
M



ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ

92
Ў—28

БОШ ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ АЪЗОЛАРИ

Муроджон АМИНОВ
Турғунпўлат ДАМИНОВ
Тўрабек ДОЛИМОВ
Неъматулла ИБРОҲИМОВ
Беҳзод ЙЎЛДОШЕВ
Наим КАРИМОВ
Ҳамидулла КАРОМАТОВ
Нажмиддин КОМИЛОВ
Жўра МУСАЕВ
Элшод НАБИЕВ
Абдулла ОРИПОВ
Тўхтапўлат РИСҚИЕВ
Мирзаюсуф РУСТАМБОЕВ
Хайриддин СУЛТОНОВ
Нурислом ТЎХЛИЕВ
Даврон ШОРАҲМЕДОВ
Рустам ШОҒУЛОМОВ
Турсунали ҚЎЗИЕВ
Саидаҳрор ҒУЛОМОВ
Азим ҲОЖИЕВ
Зуҳриддин ҲУСНИДДИНОВ

ў 1500100000 / 358–2003 – 03

ISBN 5–89890–064–0

© «Ўзбекистон миллий энциклопедияси»
Давлат илмий нашриёти, 2003

ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ

5

КОНИМЕХ — МИРЗОҚУШ

«Ўзбекистон миллий энциклопедияси»
Давлат илмий нашриёти
ТОШКЕНТ

SAMARQAND IQTISODIYOT
VA SERVIS INSTITUTI
AXBOROT RESURS MARKAZI
№ 54832

ФАН СОҲАЛАРИ БЎЙИЧА ИЛМИЙ МАСЛАҲАТ КЕНГАШЛАРИ АЪЗОЛАРИ*

Адабиёт. Б. ВАЛИХЎЖАЕВ, Р. ИНОҒОМОВ, Т. МИРЗАЕВ, У. НОРМАТОВ, О. ШАРАФИДДИНОВ, А. ҲАЙИТМЕТОВ, И. ҲАҚҚУЛОВ. **Амалий ва тасвирий санъат.** Н. АБДУЛЛАЕВ, Б. Ф. ЖАЛОЛОВ, А. А. ҲАКИМОВ. **Астрономия, геодезия ва космонавтика.** С. П. ИЛЁСОВ, А. А. ЛАТИПОВ, М. М. МАМАДАЗИМОВ, К. Т. МИРТОЖИЕВА, Н. НИШОНБОЕВ, С. Н. НУРИТДИНОВ, И. САТТОРОВ. **Биология.** Ж. АЗИМОВ, О. АШУРМЕТОВ, О. МАВЛОНОВ, Ў. ПРАТОВ, Б. О. ТОШМУҲАМЕДОВ, Ж. Ҳ. ҲАМИДОВ. **География, геология ва геофизика.** Қ. Н. АБДУЛЛАБЕКОВ, Ш. А. АЗИМОВ, Ҳ. А. АКБАРОВ, З. М. АКРАМОВ, Б. О. БАҲРИДДИНОВ, О. БЎРИЕВ, Ш. С. ЗОКИРОВ, Б. А. ИСАҲОЖИЕВ, Т. МИРЗАЛИЕВ, И. М. МИРХЎЖАЕВ, Р. А. НИЁЗОВ, Ф. А. УСМОНОВ, Т. Ш. ШОЁҚУБОВ, А. А. ҚАЮМОВ, П. Н. ҒУЛОМОВ, **Дин тарихи.** А. АЗИМОВ, М. ИМОМНАЗАРОВ, А. МАНСУРОВ, А. Қ. МЎМИНОВ, А. А. ҲАСАНОВ. **Жисмоний тарбия ва спорт.** А. ИМОМХЎЖАЕВ, Т. С. УСМОНХЎЖАЕВ. **Журналистика.** Х. ДЎСТМУҲАММАД, А. МЕЛИБОЕВ, Т. ПИДАЕВ. **Иқтисодиёт.** С. САЛИМОВ, М. ШАРИФХЎЖАЕВ, Ш. ШОДМОНОВ, А. ЎЛМАСОВ, О. ҲИКМАТОВ. **Кимё.** С. Н. АМИНОВ, М.АСҚАРОВ, Қ.АХМЕРОВ, Ф.ЙЎЛДОШЕВ, А.ЙЎЛЧИБОЕВ, Т.ОТАҚЎЗИЕВ, Н.ПАРПИЕВ, С.ҲАМРОЕВ. **Математика.** Т.АЗЛАРОВ, А.АЪЗАМОВ, Ш.А.АЮПОВ, Ш.ЁРМУҲАМЕДОВ, Т.ЖЎРАЕВ, М.САЛОҲИДДИНОВ, А.САЪДУЛЛАЕВ, Б. ШОИМҚУЛОВ, Ж.ҲОЖИЕВ. **Меъморлик.** П. Ш. ЗОҲИДОВ, Ҳ. ПЎЛАТОВ, Э. В. РТВЕЛАДЗЕ. **Мусиқа.** Р. С. АБДУЛЛАЕВ, А. Ф. НАЗАРОВ, Р. Ю. ЮНУСОВ, Т. Б.ҒАФУРБЕКОВ. **Педагогика.** Й. АБДУЛЛАЕВ, Қ. ЙЎЛДОШЕВ, Д. Ш. ШОДИЕВ, К. ҲОШИМОВ. **Тарих.** А. АСҚАРОВ, Ҳ. ДАДАБОЕВ, Х. ЖУМАНАЗАРОВ, А. ЗИЁЕВ, Ҳ. ЗИЁЕВ, М. ИСҲОҚОВ, А. Р. МУҲАММАДЖОНОВ, Қ. РАЖАБОВ, А. ЎРИНБОЕВ, Т. ҒИЁСОВ, Х. ҒУЛОМОВ. **Театр, кино, цирк, хореография, балет** Т. БАЯНДИЕВ, Ж. ТЕШАБОЕВ, Т. ТУРСУНОВ, М. Х. ҚОДИРОВ. **Техника.** Ф. АБДУЛЛАЕВ, Э. ЁҚУБОВ, Р. ЗОҲИДОВ, Т. РАШИДОВ, Р. ТОЖИЕВ, Х. ХУДОЙНАЗАРОВ, Т. ШИРИНҚУЛОВ, С. ҚОДИРОВ, Э. ҚОСИМОВ. **Тиббиёт.** С.АРИФОВ, С. БАҲРОМОВ, Ў. Б. ЗОКИРОВ, Ш. И. КАРИМОВ, Н. М. МАЖИДОВ, Ш. Ш. ШОВАҲОБОВ, Н. Ҳ. ШОМИРЗАЕВ, Э. Й. ҚОСИМОВ. **Тилшунослик.** А. АБДУАЗИЗОВ, А. ДАВЛЕТОВ, Н. МАҲМУДОВ, М. МИРТОЖИЕВ, А. НУРМОНОВ, Ш. ШОАБДУРАҲМОНОВ. **Фалсафа.** Ў. АБИЛОВ, Ҳ. АЛИҚУЛОВ, А. М. ЖАЛОЛОВ, Қ. Н. НАЗАРОВ, Б. О. ТЎРАЕВ, М. М. ХАЙРУЛЛАЕВ, Ғ. Б.ШОУМАРОВ, М. ҚОДИРОВ. **Физика.** К. МУҚИМОВ, Э. НАЗИРОВ, А. С. НУЪМОНХЎЖАЕВ, Ў. Ҳ. РАСУЛОВ, Н. Й. ТЎРАЕВ, Қ. Ғ. ҒУЛОМОВ, П. Қ. ҲАБИБУЛЛАЕВ. **Халқаро муносабатлар ва сиёсатшунослик.** Ш. М. АБДУЛЛАЕВ, Р. З. ЖУМАЕВ, В. С. КИМ, М. Ҳ. РАҲМОНҚУЛОВ, А. Х. САИДОВ, И. Қ. ФОЗИЛХЎЖАЕВА, А. М. ҚОСИМОВ. **Қишлоқ хўжалиги.** Б. Ж.АЗИМОВ, Ш. АКМАЛХОНОВ, С. Н. АЛИМУҲАМЕДОВ, Ҳ. БЎРИЕВ, Р. ИКРОМОВ, У. НОСИРОВ, Ш.НУРМАТОВ, А.ЭРМАТОВ. **Ҳуқуқ.** Ғ.А. АБДУМАЖИДОВ, Й.О.ЖЎРАЕВ, А. ИНОЯТОВ, Э.Х.НОРБЎТАЕВ, Ҳ. Р. РАҲМОНҚУЛОВ, А. С.ТУРСУНОВ, А. ТЎЛАГАНОВ, М. М. ФАЙЗИЕВ.

---

* Бош таҳрир ҳайъати аъзолари рўйхатга киритилмади.

«ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ» ДАВЛАТ ИЛМИЙ НАШРИЁТИ

Директор — Н.ТЎХЛИЕВ.

Директор ўринбосарлари — Д. А. ШОРАҲМЕДОВ, М. Н. АМИНОВ.

Масъул котиб — Ф. ҲАСАНОВ.

Илмий-методика ва сўзлик бўлими. М.ИСЛОМБЕКОВА (етакчи илмий муҳаррир), С. МИРЗАБЕКОВА (1-тоифали илмий муҳаррир), Ф. ШАМСИЕВА, З. ҒУЛОМОВА (2-тоифали илмий муҳаррирлар).

Биология, тиббиёт ва кимё. Ҳ.ЗОКИРОВ (мудир), С. ИБРОҲИМОВА, О. МАВЛОНОВ (етакчи илмий муҳаррирлар), Р.МАЪРУПОВ (1-тоифали илмий муҳаррир).

География ва геология. А.АБДУРАҲИМОВ (мудир), А.МЕЛИҚУЛОВ (етакчи илмий муҳаррир), Ҳ.АЛИМУҲАМЕДОВА, И.КАРИМОВ (1-тоифали илмий муҳаррирлар).

Иқтисодиёт ва қишлоқ хўжалиги. С. ХОЛНАЗАРОВ (мудир), И. АБДУЛЛАЕВА, Л. РАҲМАТОВ (1-тоифали илмий муҳаррирлар), С. ЙЎЛДОШЕВ (2-тоифали илмий муҳаррир).

Комплекс мақолалар ва педагогика. А.МАЖИДОВ (мудир), С.ТОИРОВ (етакчи илмий муҳаррир).

Маданият ва санъат. М.АШИРОВА (мудир), Ш. АЛИМОВА, О. БЕКОВ, М. ҒАФФОРОВА (етакчи илмий муҳаррирлар).

Тарих. Г. ХЎЖАЕВА (етакчи илмий муҳаррир), И. МЕЛИҚУЛОВА (1-тоифали илмий муҳаррир).

Тил ва адабиёт. А.МАДВАЛИЕВ (мудир), Ҳ.АБДИЕВ (1-тоифали илмий муҳаррир).

Фалсафа ва ҳуқуқ. С.МУСАЕВ (мудир), Н.МУТАЛОВ (етакчи илмий муҳаррир), Р. БАРАТОВ (1-тоифали илмий муҳаррир).

Физика, математика ва техника. Э.ИНОҒОМОВ (мудир), М. МИРБОБОЕВ, М.РАСУЛОВА (етакчи илмий муҳаррирлар), Х.ПЎЛАТХЎЖАЕВ (1-тоифали илмий муҳаррир), Ж.ЮНУСОВ (2-тоифали илмий муҳаррир).

Ишлаб чиқариш, харитаграфия ва безак бўлими. И.Р.ҲОДИЕВ (бошлиқ), А.БУРҲОНОВ (бош рассом), М.ОЛИМОВ (етакчи техник муҳаррир), А. ЭГАМБЕРДИЕВ (етакчи илмий муҳаррир), А.ЁҚУБЖОНОВ (етакчи илмий программист), А.СУЛАЙМОНОВ (суратчи), М.АБДУЛЛАЕВА, С. ИСЛОМОВА, Д. ҲАСАНОВА (операторлар).

К

КОНИМЕХ — Навоий вилоятидаги шаҳарча (1935 й.дан). Конимех тумани маркази. Яқин т.й. станцияси Конимех (7 км), вилоят маркази Навоийгача 100 км. Зарафшон воҳасининг ўрта қисмида. Зарафшон дарёсидан Конимех ариғи орқали сув олади. Аҳолиси 8,4 минг киши (2002). К.қад. аҳоли пунктларидан бири. Шаҳарча номининг келиб чиқишини «Кон» («ком») — анҳор, канал, «мех» ёки «муғ» — оташпараст, яъни Конимех — Оташпарастлар анҳори сўзлари б-н боғлайдилар.

Шаҳарчада туман ҳокимлиги бинои, қурилиш корхоналари, автокорхона, алоқа бўлими, газлаштириш, электр тармоқлари корхоналари, деҳқон бозори, МТП, «Ишонч», «Сайхун» акциядорлик жамиятлари бор. 4 умумий таълим мактаби (шундан 1 таси мактаб-гимназия), касб-ҳунар, спорт, мусиқа мактаблари, 2 кутубхона, клуб, тарихий-ўлкашунослик музейи фаолият кўрсатади. Мехота масжиди мавжуд. К.дан вилоят маркази, қўшни туман марказлари ва б. аҳоли пунктларига автобус қатнайди.

КОНИМЕХ ТУМАНИ — *Навоий вилоятид*аги туман. 1926 й. 29 сент.да ташкил этилган. К.т., вилоятнинг шим.-ғарбида жойлашган. Шарқдан Навбаҳор, шим-шарқдан Нурота, ғарбдан Томди, Учқудуқ, жан.дан Қизилтепа туманлари, ғарбдан Бухоро вилоятининг Ғиждувон, Пешку туманлари б-н чегарадош. Майд. 15,5 минг км². Аҳолиси 36,9 минг киши (2002). Туманда 1 шаҳарча (Конимех), 7 қишлоқ фуқаролари йиғини (Боймурот, Саржал, Учтепа, Чордара, Янгиобод, Янгиқазган, Қарақота) бор. Маркази *Конимех* шаҳарчаси.

Табиати. Рельефи, асосан, текислик, кўп қисми қумлик. Шим.-шарқда Қизилқум чўли, жан. ва жан.-ғарбда Зарафшон водийси б-н туташган. Туманнинг ғарбида Овминзатовнинг шарқий тармоқлари жойлашган. Жанубий қисмида Қарақота ботиғи бор. Иқлими қуруқ, кескин континентал. Ўртача т-ра июлда 32—33°, янв.ники— 0—2°. Йилига 100—150 мм ёғин тушади. Вегетация даври қисқа. Туманда оқар дарё йўқ. Асосан, артезиан сувларидан фойдаланилади. Шўркўл сув омбори қурилган. Ундан балиқ овлашда фойдаланилади. Тупроғи оч тусли бўз, шўрхок. Ўсимликлардан эфемер, эфемероидлар ва бутасимон ўсимликлар, ранг, қўнғирбош, астрагал, селин, саксовул, қуёнсуяк кабилар ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан тулки, чиябўри, жайран, кемирувчи ва судралувчилар яшайди. Туман ҳудудидаги Қизилқум қўриқхонасида тўқай ва чўл ландшафтлари мажмуоти ва у ердаги нодир ҳайвонлардан бухоро буғуси (хонгул) муҳофазага олинган.

Аҳолиси ўзбек, қозоқ, қорақалпоқлар. Шунингдек, бошқа миллат вакиллари ҳам яшайди. 1 км² га ўртача 2,4 киши тўғри келади. Шаҳарликлар 8,4 минг киши, қишлоқ аҳолиси 28,5 минг киши (2002).

Хўжалиги. Туман қ.х.нинг асосий тармоғи — чорвачилик (қоракўлчилик). Ғаллачилик б-н ҳам шуғулланилади. К.т.да фосфор к-ти, 100 дан зиёд кичик ва хусусий корхона, 20 давлат корхонаси, ўндан ортиқ акциядорлик жамияти мавжуд.

Қ.х.да суғориладиган ерлар 5,2 минг га, шундан 1,9 га ерга ғалла экилади. 9 ширкат хўжалиги фаолият кўрсатади. Туман ширкат ва шахсий хўжаликларида қарийб 8,6 минг қорамол, 350 мингга яқин қўй ва эчки, 2 мингдан зиёд туя, 2,5 мингга яқин от боқилади.

Туман ҳудудининг асосий қисмини ўрмон хўжалиги эгаллайди (майд. 1660 минг га). Дарахтларнинг асосий тури — саксовул, терак.

Туманнинг ўрта қисмидан Навоий — Учқудуқ т.й. кесиб ўтган (уз. 212 км). Автомобиль транспорти йўллари уз. қарийб 300 км. Туманда 40 умумий таълим мактаби (шундан 2 мактаб-гимназия, 1 лицей-интернат), касб-ҳунар, спорт мактаби, 23 кутубхона, 11 клуб, тарих ва ўлкашунослик музейи, болалар маданий маркази мавжуд. 1 марказий касалхона (225 ўрин) ва б. тиббий муассасаларда 90 врач, 200 га яқин ўрта маълумотли тиббий ходим ишлайди. «Конимех тонги» туман газ. 1930 й.дан чиқади (адади 1500).

КОНКИСТАДОРЛАР (испанча conquistador — забт этувчи) — Америка кашф этилгач, у ерга янги ерлар забт этиш мақсадида йўл олган испан авантюристлари. К. юришлари давомида маҳаллий аҳоли қирғин қилинган, асоратга солинган, талон-торож этилган. К.нинг энг машҳур йўлбошчилари: П. Альварадо, Нуньес де Бальбоа, П. Вальдивия, Д. Веласкес, Г. Х. Кесада, Э. Кортес, Ф. Писарро.



КОНКЛАВ (лот. conclave — берк хона) — Рим папасини сайлаш мақсадида чақириладиган *кардиналлар* йиғини (1274 й.дан), шунингдек, йиғин ўтказиладиган бино. Йиғин ташқи дунёдан буткул ажратиб қўйилган бинода ўтади. К. ўтказиш тартиби 13-а.да папа Григорий X томонидан белгиланган. Кейинги папалар бу тартибга жузъий аниқлик ва тузатишлар киритган. Папа сайлаш учун қатнашчиларнинг 3 дан 2 қисми овоз бериши ва яна қўшимча бир овоз берилиши талаб қилинади. К. қатнашчиларининг сони 120 дан ошмаслиги керак.

КОНКРЕТ МУСИҚА — табиий ва сунъий товуш-садоларни ёзиб олиш ҳамда уларни қайта ишлов натижасида ҳосил бўладиган мусиқа асарлари, мусиқий *авангардизм* оқимларидан бири. Замонавий техник воситалар (магнитофон, микшер пульти, мини-диск ёзув мосламалари ва б.) ёрдамида бирламчи маҳсулот (овоз)ларни ўзгартириш, аралаштириш орқали яратилади. К.м.да, асосан, табиатдаги турли товушлар ҳамда ҳаётий шовқинлардан, шунингдек, инсон овози, чолғу садоларидан фойдаланилади. К.м. 20-а.нинг 2-ярмидан ривож топган (ихтирочиси француз акустик муҳандиси П. Шеффер: «Турникет», «Темир йўл этюди» асарлари, 1948 ва б.); тарғиботчилари: композиторлар П. Булез, П. Анри. О. Мессиан, Я. Ксенакис, А. Жоливе ва б. Ҳозирда аксарият К.м. намуналари кинофильм, мультфильм, спектакларга мўлжалланган «мусиқали фон» вазифасини бажаради.

КОНКРЕЦИЯЛАР (лот. concretio — қўшилиб кетиш, ўсиш, қуюқланиш) — кимёвий таркиби ва шаклига кўра, ўзи жойлашган жинсдан фарқланувчи ва диагенезда юзага келувчи чўкинди тоғ жинсларидаги ёки ҳоз. чўкиндилардаги думалоқ шаклли минерал ҳосилалар. К. бир ёки турли минераллар агрегатларидан иборат бўлиб, диаметри бир неча мм дан ўнлаб см гача етади. К., асосан, фосфорит, пирит, марказит, баъзан сидерит, барит каби минераллардан ташкил топади. Органик қолдиқлар атрофида тарқоқ минерал моддаларнинг тўпланишидан ҳосил бўлади. К. турли геологик давр қатламларида ва ҳоз. замон океан чўкиндиларида руда тўпламларини шакллантирувчи темир ва марганец оксидлари К. кенг тарқалган.

КОНКУРС (лот. concursus — тўқнашиш, учрашиш) — иштирокчилар, тақдим этилган ишлар ва ҳ.к. орасидан энг яхшиларини танлаб, саралаб олиш учун ўтказиладиган мусобақа (қ. *Танлов*).



Коннектикут штатидаги қишлоқ манзараси.

КОННЕКТИКУТ — АҚШнинг шим.-шарқий қисмидаги штат, Янги Англияда. Майд. 12,9 минг км². Аҳолиси 3,4 млн. киши (2001). Маъмурий маркази — Хартфорд ш. К. ҳудуди дастлаб Англия мустамлакаси бўлган. 1788 й.дан АҚШ таркибида. Штат Лонг-Айленд бўғозининг соҳил пасттекислиги ва Аппалачи тоғларининг жан. этакларида (200—400 м) жойлашган. К. ҳудудидан ўтувчи Коннектикут дарёсида кема қатнайди. Иқлими мўътадил океан иқлими. Хартфордда ўртача т-ра янв.да —2,4°, июлда 22,6°. Йилига ўртача 1200 мм ёғин ёғади.

Етакчи саноат тармоқлари — машинасозлик (электротехника ва радиоэлектроника, соат и.ч., приборсозлик, авиасозлик, кемасозлик ва б.) ва металлсозлик. Тўқимачилик, кимё, резина, полиграфия саноати корхоналари бор. Асосий саноат марказлари: Хартфорд, Брижпорт, Нью-Хейвен, Уотербери.

Қ. ҳ. нинг етакчи тармоғи — сут чорвачилиги ва паррандачилик. Коннектикут дарёси водийсида тамаки етиштирилади. Транспорт йўллари зич. Муҳим денгиз портлари: Нью-Хейвен, Брижпорт, Нью-Лондон. К.да музейлар, ун-тлар бор.

КОНОВАЛОВ Дмитрий Петрович (1856.22.3, ҳоз. Днепропетровск вилояти — 1929.6.1, Ленинград) — рус кимёгари. Акад. (1923 й.дан). Эритмаларнинг кимёвий назарияси асосчиларидан бири. Петроград технология ин-ти (1915—18), Кончилик ин-ти (1918—22) проф. Петроград ўлчов ва оғирликлар Бош палатаси президенти ва технология ин-ти проф. (1922 й.дан). Асосий и.т.ишлари кимёвий термодинамика ва кинетикага оид. К. эритмаларнинг газ ва суюқ фазаларидаги компонентларининг нисбий таркиби буғ босимига ҳамда иккита суюқ фазадан иборат системаларнинг қайнаш т-расига боғлиқлик қонунларини (*Коновалов қонунлари*) кашф этган (1881—84).



КОНОВАЛОВ РЕАКЦИЯСИ — алифатик ва алициклик, шунингдек, ёғ-ароматик бирикмалардаги водород атомини суюлтирилган нитрат кислота б-н нитролаб нитрогуруҳга алмаштириш реакцияси (суюқ фазали нитролаш):

$$RH+HNO_3 \rightarrow RNO_2 + H_2O$$

Бунда R — алкил, циклоалкил, арилалкил.

К.р. нормал ёки юқори босим остида амалга оширилади. Реакция тезлиги ва нитробирикмалар ҳосил бўлиши т-рага, нитрат кислота концентрациясига ҳамда бошланғич бирикманинг тузилишига боғлиқ. Агар алмашиниш ассимметрик углерод атомида рўй берса, оптик фаол нитробирикмалар ҳосил бўлади. Учламчи углерод атомидаги водород жуда осон, иккиламчи углерод атомидаги водород қийинроқ, бирламчи углерод атомидаги водород жуда қийин алмашинади. Таркибида учламчи углерод атоми бўлган алициклик углеводородлар 9—10%ли, алмашинганлари эса 20% ли NHO_3 б-н нитроланади. Ёғ-ароматик углеводородларни нитролаш жараёни α — ҳолатдаги ён занжирда кечиб, реакция пировардида, асосан, мононитробирикмалар ҳосил бўлади. К.р. саноатда нитроалканлар ва циклоалканлар олишда, шунингдек, лаб. амалиётида углеводородларнинг тузилишини аниқлашда қўлланилади. Реакцияни 1888 й.да М. И. Коновалов кашф этган.

КОНОВАЛОВ ҚОНУНЛАРИ — мувозанат ҳолатидаги икки компонентли системанинг суюқ ва буғ фазалар таркибининг т-ра ёки босим ўзгаришига боғлиқлигини ифодалайдиган 3 қонун. 1-қонун — ўзгармас т-рада (T-const) буғ таркибида эритмадагига қараганда кўпроқ (ёки озроқ) миқдорда бўлган компонентнинг концентрацияси ортганда эритманинг буғ босими ҳам ортади (ёки камаяди). 2-қонун —

ўзгармас т-рада мувозанат босимининг эритма таркибига ёки ўзгармас босимда (P-const) қайнаш т-раси (конденсация)нинг концентрацияга чизиқли боғлиқлигининг экстремум нуқтасида мувозанатда бўлган суюқлик ва буғ таркиблари мос келади. 3-қонун — ўзгармас т-ра ва босимда суюқ эритма б-н буғ таркиби бир йўналишда ўзгаради. К.қ. суюқ ва буғ фазаларидан иборат икки компонентли системалар учун 1881—84 й.ларда Д. П. *Коновалов* томонидан назарий асосланган ва амалий тасдиқланган. 1876—78 й.ларда Ж. У. *Гиббс* бу қонунларни умумлаштирган ҳолда келтириб чиқарган. Коноваловнинг 2- қонуни кўпинча Гиббс-Коновалов қонуни деб аталади; уни кўп компонентли системаларга ҳам татбиқ этиш мумкин. К.қ. фазалар мувозанати диаграммаларини тузишда, суюқлик — буғ мувозанати тўғрисидаги маълумотларни амалий жиҳатдан таҳлил қилишда, моддаларни ректификация йўли б-н ажратиш усулларини ишлаб чиқишда муҳим аҳамиятга эга.

КОНОНОВ Андрей Николаевич (1906.27.10, Петербург — 1986.30.10, Ленинград) — туркийшунос. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1979), акад. (1974), филол. фанлари д-ри (1948), проф. (1950). Ленинград шарқ тиллари ин-тини тугатган (1930), шу ин-тда ўқитувчи (1932—38), проф. (1950 й.дан). Россия ФА Шарқшунослик ин-тининг Ленинград бўлими директори (1961—63), 2-жаҳон уруши йилларида Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт ин-тида, айни вақтда Ўрта Осиё ун-тида ишлаган (1943—45). К. тадқиқотлари туркий тилларни ўрганишга, шарқшунослик тарихига оид. У «Ўзбек тили грамматикаси» (1948, 1960), «Ҳозирги ўзбек адабий тилида кўмакчилар» (1951), «Ҳозирги турк адабий тилининг грамматикаси» (1955), «Ҳозирги ўзбек адабий тилининг грамматикаси» (1960) ва б. илмий асарларида ўзбек адабий тили масалаларини тадқиқ этган. «*Маҳбуб ул-қулуб*» ва «*Шажарайи тарокима*» асарларининг йиғма матнини тузиб, нашрга тайёрлаган. В. М. *Жирмунский* б-н ҳамкорликда «*Китоби дадам Қўрқут*» (1962)ни нашр эттирган. Шарқшуносларнинг 23-халқаро конгрессида (Лондон, 1954), Туркия Тилшунослар жамияти конгрессларида (Анқара, 1957, 1966), Шарқшуносларнинг 25-халқаро конгрессида (Москва, 1960) олтойшунослар шўъбаси ишларига раҳбарлик қилган. Туркия тилшунослик жамияти (1957), Венгрия шарқшунослари илмий жамияти (1970), Польша шарқшунослари илмий жамияти (1974), Венгрия ФА фахрий аъзоси (1973).



Ас.: Грамматика языка тюркских рунических памятников, VII-IX вв., Л., 1980.

КОНРАД Николай Иосифович [1891. 1(13).3, Рига — 1970.30.9, Москва] — шарқшунос олим. Рус японшунослиги мактаби асосчиси, акад. (1958). Петербург ун-ти ва Амалий шарқшунослик академиясини тугатган (1912). Асосий илмий ишлари Япония, Хитой ва Корея адабиёти, тилшунослиги, тарихи ва маданияти тарихига бағишланган. Шу мамлакатлар халқларининг ёзма ёдгорликларини рус тилига таржима қилган. Осиё ва Европа мамлакатлари тарихий тараққиётини чуқур таҳлил қилиш К.га Шарқ ва Ғарбнинг тарихий ва маданий тараққиётини қиёслаб, қатор муҳим муаммоларига бутунжаҳон тарихий жараёнининг ягоналиги позициясидан ёндашиш имконини берди. Алишер Навоий ижоди бўйича ҳам тадқиқотлар олиб борган.

Ас.: Запад и Восток, М., 1972.

КОНРАД АДЕНАУЭР ЖАМҒАРМАСИ — сиёсий таълим маркази. ГФР федерал канцлери, Германия Христиан-демократик иттифоқи партияси раиси Конрад *Аденауэр* тузган. Дастлаб «Айххолц» сиёсий таълим маркази номи б-н иш бошлаган (1956). «Айххолц ш. сиёсий академияси», «Христиан-демократик маърифат жамияти» ва «Халқаро ҳамдўстлик ин-ти» деб ҳам номланган. 1964 й.дан К.А.ж. деб аталади. Жамғарманинг асосий вазифаси — кишиларга ўз демократик ҳуқуқларини тушуниб олишга ёрдам бериш. К.А.ж. фаолияти 3 йўналишда олиб борилади: сиёсий таълим, тадқиқот ва маслаҳатлар; академик хизмат. 1-йўналишда сиёсий таълимга қаратилган семинарлар ўтказилади. 2-йўналиш бўйича тараққиётнинг мавжуд тамойиллари кузатилади, таҳлил қилинади. 3-йўналишда «Маориф, олий таълим ва иқтидорли ёшларни қўллаб-қувватлаш» мажмуи асосий вазифани ўтайди. Журналистлар учун ҳам алоҳида дастур тайёрланган.

Германияда К.А.ж.нинг 22 та таълим маркази мавжуд. Германиянинг бирлашуви жамғарма фаолияти учун янги туртки бўлди. Жамғарма янги федерал ўлкаларда кенг қамровли ишларни йўлга қўйди. Жамғарма санъат арбоблари ва сиёсатдонларни бирлаштиришга, ёзувчилар, мусиқачилар, рассомлар, ақлий меҳнат б-н шуғулланувчи бошқа соҳа вакиллари б-н алоқалар ўрнатган. Жамғарма тажрибаси халқаро миқёсда демократик тамойилларни қарор топтиришда кенг қўлланилади.

ЎзР Президенти И. Каримов ГФРга расмий ташрифи чоғида (1993) жамғарма раҳбарлари б-н учрашди ва демократияни ривожлантириш борасида Ўзбекистон б-н ҳамкорлик қилишга даъват этди. Бу таклифга кўра, жамғарма 1994 й. июль ойида Ўзбекистонда ўз фаолиятини бошлади. Жамғарманинг Ўзбекистондан ташқари Қозоғистон ва Қирғизистонда ҳам иш юритиши учун Тошкентда минтақавий ваколатхонаси очилди. К.А.ж. ўтказаётган сиёсий таълимга оид семинарлар, конференцияларда ҳокимликлар ва маҳаллий ўзини ўзи бошқариш органлари вакиллари, тадбиркорлар, аёллар, ёш олимлар, талабалар, оммавий ахборот воситалари вакиллари иштирок этади. Семинарларнинг асосий мавзуси Ўзбекистонда парламент ислоҳотлари, сиёсий партияларнинг жамиятдаги ролини ошириш, суд тизимини либераллаштириш ва демократлаштириш, номарказлашув ва маҳаллий ўзини ўзи бошқариш органларини ривожлантириш, кичик ва ўрта бизнесга кенг йўл очиш, оммавий ахборот воситаларини эркинлаштириш, ёшлар ва сиёсат, аёл ва жамият каби долзарб мавзуларга бағишланади. Журналистларни қайта тайёрлаш халқаро маркази, «Заковат» тадбирларни ахборот б-н қўллаб-қувватлаш жамғармаси, «Иқбол» ёшлар маркази, «Аёл ва жамият» ин-ти жамғарманинг асосий ҳамкорлари ҳисобланади. Жамғарма ўз тадбирларини Ўзбекистондаги кўплаб ташкилотлар б-н яқин алоқада амалга оширади. Жамғарма фаолиятини қўллаб-қувватловчи хайрихоҳлар К.А.ж.нинг дўстлари клубини ташкил этган. Бу клубнинг 7000 дан ортиқ аъзоси бор. Жамғармага 2002 й. 1 авг. гача Вольфганг Шрайбер раҳбарлик қилди. У «Дўстлик» ордени б-н мукофотланган (1997).

Гулнора Бобожонова.

КОНРАД ЮЗАСИ (австриялик геофизик В. Конрад (1876—1962) номидан) — Ер пўстининг «гранит» ва «базальт» қатламларини ажратиб турувчи шартли чегара. Сейсмик тўлқинлар ўтиш тезлигининг ўсиб бориши б-н аниқланади. Сўнгги тадқиқотларда ушбу чегаранинг аниқ эмаслиги (баъзан эса умуман йўқлиги) маълум бўлди.

КОНСАЛТИНГ — махсус компанияларнинг иқтисодий, молия, ташқи

иқтисодий фаолият, фирмаларни ташкил қилиш ва рўйхатдан ўтказиш, товарлар ва хизматлар бозорларини, инновацияларни тадқиқ этиш ва прогнозлашга оид масалаларда маслаҳатлар, тавсиялар беришдан иборат фаолияти. К. компаниялари бозор (товарлар, хизматлар, лицензиялар, ноу-хау ва б.)ни ўрганиш, прогнозлар бериш, жаҳон товар бозорларидаги нарх-наволарни, халқаро ҳамкорлик объектларини техник-иқтисодий асослашни ишлаб чиқиш ва қўшма корхоналар ташкил этиш ва б. бўйича ўз хизматини таклиф этади. К. фирмалари маслаҳат хизматининг айрим соҳалари бўйича ихтисослашиши мумкин. Янги ташкилотни ташкил қилишда таъсис ҳужжатлари мажмуини тайёрлаш ҳам К.га киради.

КОНСЕДИМЕНТАЦИОН БУРМАЛАНИШ (лот. con — бирга, бир вақтда ва sedimentum — чўкиш) — чўкинди жинсларнинг ҳосил бўлиш ва тўпланиш жараёнлари б-н биргаликда кечадиган тектоник ҳаракат. К. б. терминини геол. га биринчи марта россиялик геолог С. С. Шульц киритган (1948). К.б.да чўкинди жинсларнинг қатламланиш қалинлиги кўп ёки оз тарқалганлиги уларнинг бурмаланишига боғлиқ. Чўкинди жинсларининг пайдо бўлишидан кейин содир бўладиган бурмаланиш постседиментацион бурмаланиш деб аталади. Одатда, антиклиналь бурма ядросида қанотларидагига нисбатан бир хил ёшдаги ётқизиқлар қалинлигининг кўриниши ва кўпинча литологик таркибининг ўзгачалиги б-н ифодаланган. Узлукли бурмаланиш обл.ларда кенг ривожланган. Чўкинди жинсларни ўрганишда К.б.нинг аҳамияти катта.

КОНСЕНСУС (лот. consensus — якдиллик, келишув) — халқаро шартномалар тузишда парламент ёки кенгашларда тегишли қарор қабул қилиш; бунда расман эътироз билдирилмаса, иштирокчиларнинг умумий розилиги асосида расмий равишда овоз берилмайди. К. усули, шунингдек, БМТ органларида тан олинган бўлиб, шу ташкилот доирасида ўтказиладиган халқаро конференциялар ва кенгашларда қўлланилади.

КОНСЕПСЬОН — Чилининг марказий қисмидаги шаҳар. Био-Био вилоятининг маъмурий маркази. Т.й. тугуни. Тинч океан соҳилидаги порт. Аҳолиси 362,6 минг киши (1997). Мамлакатнинг муҳим транспорт-иқтисодий маркази. Машинасозлик, нефтни қайта ишлаш, тўқимачилик (ип газлама, жун газлама), озиқ-овқат (жумладан, ун тортиш, шакар-қанд, консерва) саноатлари ривожланган. К. яқинидан тошкўмир олинади, металлургия з-ди қурилган. Ун-т бор. Шаҳарга 1550 й.да асос солинган. 1960 й.ги зилзилада вайрон бўлган, кейинчалик қайта тикланган.

КОНСЕРВА (лот. conservare — сақламоқ) — ҳайвон ёки ўсимлик маҳсулотларидан махсус ишлов берилиб, узоқ муддат сақлаш учун тайёрланадиган озиқ-овқат маҳсулотлари. Жаҳонда К.нинг 1000 дан ортиқ хили ишлаб чиқарилади. К. гўшт, гўшт-ўсимлик, сут, балиқ, сабзавот, мева ва б.дан тайёрланади. Консервалаш озиқ-овқат маҳсулотлар тўйимлилигини сақлашга ёрдам беради. Кўпинча, ортиқча қисмлари (қобиғи, уруғи, суяги, томири ва ҳ.к.) олиб ташланиши, мой ва шакар қўшилиш ҳисобига маҳсулотларнинг тўйимлилиги ошади. Консерваланган маҳсулотларнинг витамини қисман (5—7%) камаяди. К. бузилиб қолмаслиги учун салқин ва қуруқ жойда сақланиши лозим. К.тайёрланадиган аппаратларнинг кўпи автоматлаштирилган. Аҳолини йил бўйи сабзавот ва мевалар б-н таъминлашда, туристик саёҳатларда К.нинг аҳамияти катта (яна қ. *Консерва саноати*).

КОНСЕРВА САНОАТИ — озиқ-овқат саноати тармоғи, тез бузиладиган ўсимлик ва ҳайвонот маҳсулотлари (мева, сабзавотлар, сут, гўшт, балиқ)ни узоқ муддат сақлаш мақсадларида қайта ишлайди, ярим фабрикатлар ва герметик ёпиқ идишларда истеъмолга тайёр консервалар ишлаб чиқаради.

Саноат усулида консервалар и.ч. 19-а. бошларида ривожланди. Ўзбекистонда К.с. 20-а. бошларида пайдо бўлди. 1913 й.да ҳоз. Ўзбекистон ҳудудида кустарь усул б-н маҳсулот тайёрлайдиган 3 кичик консерва корхонаси бўлиб, уларда жами 200 минг банка консерва ишлаб чиқарилган. Ўзбекистонда консерва саноати 30-й.ларда ривожланди. Асосан, мева ва сабзавотлардан консервалар ишлаб чиқарила бошланди. 1929 й. Янгийўл консерва з-ди, 1932 й. Тошкент консерва з-ди ишга туширилди. 1940 й.лар бошида Самарқандда консерва з-длари қурилди. Наманган консерва з-ди ҳам кенгайтирилди. Урушдан кейинги йилларда Фарғона, Андижон, Шаҳрисабз ва б. шаҳарларда ўнлаб консерва з-ди ишга туширилди, эскилари кенгайтирилди ва замонавий асбоб-ускуналар б-н жиҳозланди. 1975 й.да «Ўзмевасабзавотузумсаноат» концерни корхоналарида 490 млн. шартли банка консерва маҳсулотлари ишлаб чиқарилди. 1985 й.да собиқ Иттифоқда алкоголизмга қарши Қонун қабул қилингач, вино з-дларида турли узум ва мева шарбати ишлаб чиқарила бошланди. 1986—89 й.ларда консерва и.ч. 2 марта кўпайди. Консерва корхоналари, асосан, «Ўзмевасабзавотузумсаноат-холдинг» компанияси таркибига киради. Асосий маҳсулотлари — мева компотлари, мураббо, жем, шарбатлар, маринадланган ва тузланган сабзавотлар, помидор пастаси, қуритилган мевалар (қоқилар).

Консерва маҳсулотлари и.ч.да «Ўзбекбирлашув» нинг улуши ҳам салмоқли. «Ўзбекбирлашув» тизимида 54 консерва корхонаси бор. Ўзбекистондан Германия, Польша, Италия, Малайзия, Япония каби мамлакатларга турли мева ва сабзавотлар консервалари, помидор пастаси, майиз, турли қоқилар экспорт қилинади. Республикада 90-й.лардан кўпгина жамоа хўжаликларида кичик консерва з-длари ва цехлари ишга туширилди. Ихтисослаштирилган йирик боғдорчилик, узумчилик, сабзавотчилик хўжаликлари консерва з-дларига хом ашё етказиб беради. Республика К.с. корхоналари йилига 12 млрд. шартли банка маҳсулот и.ч. қувватига эга (2000). 1995 й.да 50 дан ортиқ агрофирма ишлади (мева-сабзавот, консервалари и. ч.га мослашган «Қашқадарё», «Наманганконсерва», «Самарқанд», «Кишмиш», «Учкўприк», «Қувасой» ва б.). 2000 й.да Ўзбекистонда 480,4 млн. шартли банка (жумладан, «Ўзбекбирлашув» акциядорлик компаниясида 53,1 млн. банка) мева-сабзавот консерваси ишлаб чиқарилди. «Тўрақўрғон ширинликлари», «Булунғур мевалари» фирмаларида мева қоқилари ва майиз тайёрланади.

«Ўзбалиқ» акциядорлик компанияси корхоналарида дудланган балиқ, Мўйноқ балиқ консерва к-ти (1941)да четдан олиб келинадиган хом ашёдан турли балиқ консервалари ишлаб чиқарилади.

Акрамжон Азизов.

КОНСЕРВАЛАШ — озиқ-овқат маҳсулотларини узоқ муддат сақлаш усули; *консерва* тайёрлаш. К.нинг моҳияти: маҳсулотларни тез бузадиган микроорганизмлар фаолиятини бутунлай ёки вақтинча тўхтатиш, ферментлар фаолиятини сўндиришдан иборат. Кўп қўлланиладиган усуллари: *пастеризация, стерилизация,* қуритиш (қоқи қилиш), музлатиш, ачитиш, тузлаш ва дудлаш.

Пастеризация усули б-н К.да озиқ-овқат маҳсулотлари (мевалар) зич беркитилган идиш — автоклавларда 85—100° т-рада 30—60 мин. қиздирилади. Бунда микроорганизмлар фаолияти вақтинча тўхтайди. Стерилизация усулида маҳсулот (гўшт, балиқ ва б.) со-

линган идиш 112—120° т-рада қиздирилади; шунда ферментлар емирилади, микроорганизмлар ўлади. Консерваларни юқори частотали токлар б-н стерилизациялаш усули ҳам бор. Сабзавот ва меваларни тузлаш биокимёвий жараёнлар натижасида қанд моддаси ва б. моддалардан сув кислотаси ҳосил бўлишига асосланган (яна қ. *Озиқ-овқат маҳсулотларини қуритиш*).

КОНСЕРВАЛАШ (тиббиётда) — донор қони ва унинг ҳужайравий элементлари (эритроцитлар, лейкоцитлар, тромбоцитлар)ни организмдан ташқарида узоқ муддат сақлаш. К. туфайли қон таркибий қисмларининг биологик хусусиятлари ва функционал ҳолатлари тўлиқ сақланади. Қон 2 усулда: 1) 0°дан паст т-рада (—80 дан —196° гача) музлатиб қаттиқ ҳолда; 2) 0° дан юқори т-рада суюқ ҳолда консерваланади.

Консерваловчи эритма (глюгицир) таркибида қонни ивитмасдан сақлайдиган стабилизатор модда (цитрат ёки лимон кислота)дан ташқари глюкоза, ноорганик фосфат ва б. бор. Улар кимёвий тоза, апироген ва стерилланган (120° да 30 мин.) бўлади. Консерваланган қон ва унинг компонентларини сақлаш муддати фойдаланилган қон консервантига боғлиқ. Тайёр қон консервантларидан «Гемокон 500» ва «Гемокон 500/300» кенг қўлланади.

КОНСЕРВАТИЗМ — ижтимоий ва маданий ҳаётда *анъана* ва *ворислик* ғоясига таянувчи хилма-хил ғоявий-сиёсий ва маданий оқимлар мажмуи. Тарихда К. турли шаклларда намоён бўлган, лекин, умуман олганда, мавжуд ва барқарор ижтимоий тизимлар ҳамда меъёрларга мойиллик, инқилоб ва кескин ислоҳотларни қабул қилмаслик — К.га хос асосий хусусият ҳисобланган. Ижтимоий ўзгаришлар юз бераётган шароитда К. эски тартибларни қайта тиклаш, бой берилган мавқеларни асл ҳолига қайтариш ва ўтмишни идеаллаштиришда кўринади. «К» термини биринчи бор француз адиби Ф. Шатобриан томонидан қўлланилган ҳамда 18-а. охирида *Буюк француз инқилоби* даврида аристократия мафкурасини ифодаловчи қарашлар йиғиндисини билдирган. Капитализм қарор топаётган даврда К. ғарбда *либерализм* ва *социализм*га қарши турган.

КОНСЕРВАТОРИЯ (итал. conservatorio — бошпана) — махсус мусиқа ўқув юрти. Турли йўналишлардаги мусиқа ижрочилиги, композиторлик ва мусиқашунослик соҳалари бўйича муайян тизимда таълим беради. Даставвал Италияда етим ва қаровсиз болаларга мўлжалланган бошпана — К. (биринчиси Неаполь, 1537) деб аталиб, унда турли ҳунарлар қатори мусиқа (асосан, қўшиқчилик) ҳам ўқитилган. 17-а. охиридан Италия К.лари профессионал мусиқачиларни тайёрлайдиган муассасаларга айланган. Замонавий ўқув юрти сифатида К.лар Европада 18-а. охиридан ташкил этила бошланди (Стокгольмдаги Қирол олий мусиқа мактаби, 1771; Париждаги Мусиқа ва декламация К.си, 1795 ва б.). Баъзи чет эл мусиқа олий ўқув юртлари — академия, олий мактаб, институт деб ҳам аталади (мас., Бағдод нафис санъатлар академияси, Қоҳирадаги Араб мусиқаси институти ва б.). Аксарият Европа ва Америка К.ларида фақат ижрочи (созанда, хонанда, дирижёр) ва композиторлар таълим олишади. Мусиқашунослар эса ун-тларнинг мусиқа ф-тларида тайёрланади. Ўзбекистонда дастлаб Туркистон халқ К.си (1918), 1934 й.дан Олий мусиқа мактаби, 1936 й.дан Тошкент К.си, 2002 й.дан *Ўзбекистон консерваторияси* фаолият кўрсатади. Мазкур К. мамлакатнинг мусиқа ижрочилиги, бастакорлик ва мусиқашунослик соҳаларида юқори малакали мутахассисларни тайёрлашнинг асосий маркази сифатида миллий санъатнинг ривожига салмоқли ҳисса қўшиб келади.

КОНСЕРВАТОРЛАР ПАРТИЯСИ — Буюк Британиядаги асосий сиёсий партиялардан бири (расмий номи — консерватив ва юнионистик ташкилотларнинг миллий иттифоқи). 1867 й.да торилар партияси негизида ташкил топган. 2-жаҳон урушидан кейин 1951—64, 1970—74, 1979—98 й.ларда ҳокимиятни бошқарган. 750 минг аъзоси бор (1997). Партия етакчиси Иан Дункан Смит.

КОНСЕРВАЦИЯ (лот. conservatio — сақлаш) — 1) тарихий ва маданий ёдгорликлар (меъморий иншоотлар, археологик топилмалар, тасвирий ва амалий санъат асарлари, китоб, қўлёзма ва б.)ни дастлабки ёки К.га тушган вақтдаги қиёфаси, чидамлилигини узоқ муддатга сақлашни таъминловчи чоратадбирлар йиғиндиси. *Реставрация* б-н узвий боғлиқ. Музей, кутубхона, архивларни иситиш, шамоллатиш, барча сақланаётган нарсалар учун мўътадил ҳарорат, намлик, ҳаво таркиби шароитларини яратиш орқали эришилади.

Махсус тартибдаги сақлашда ҳавони тозаловчи фильтрли витринадан фойдаланилади; буюмлар, санъат асарлари махсус жилд ва жавонларда сақланади. Ёғоч, мато, тери буюмларига кимёвий моддалар б-н ишлов берилади, хом сопол, ёғоч буюмлар бузилмаслиги учун махсус синтетик елимлар б-н ишланади; ҳужжатлар, босма матнлар шаффоф қобиғ б-н, металл, шиша, суяк буюмлар рангсиз лок б-н қопланади. Меъморий обидаларнинг асоси, девори, гумбазлари мустаҳкамланади, ҳимоя қурилмалари барпо этилади;

2) бирон-бир қурилиш ёки корхона ишининг муайян сабабга кўра узоқ муддатга тўхтатиб қўйилиши; 3) двигателлар, машиналар ва б. техника воситалари узоқ муддат ишлатилмай турганда уларни *коррозия*дан сақлаш учун кўриладиган тадбирлар (мас., мойлаш, нам ўтказмайдиган нарса б-н ўраш ва б.); 4) ёғоч материалларни чиришдан асраш, ҳашаротлар ва денгизда яшовчи ёғоч кемирувчиларидан сақлаш учун уларга махсус модда б-н ишлов бериш. Ёғочни К. лашнинг энг самарали ва осон усули унга кимёвий моддалар шимдириш ва махсус пасталар суркашдир.

КОНСИГНАЦИЯ (лот. consignatio — ёзма далил) — товарларни воситачилар (консигнаторлар)нинг омборхоналари орқали сотиш шакли. Бундай омборга тушган товар харидор (консигнатор)га сотилишига қадар маҳсулот етказиб берувчи (консигнант)нинг мулки ҳисобланади. Товарни омборда сақлаш ва уни сотишга тайёрлаш харажатлари мулк эгаси ҳисобидан бўлади. Сотиш бўйича контрактлар тузилишига қадар товарлар омборга етказиб берилади. Кўпгина мамлакатларда қабул қилинган қоидаларга кўра, воситачининг омборида товарни сақлаш муддати 1 йилдан 1,5 йилгача. Агар шу муддат ичида товар сотилмай қолса, ўз эгасига қайтарилади.

КОНСИЛИУМ (лот. consilium — кенгаш) — беморга ташҳис қўйиш ва даволаш масалаларини ҳал этиш учун ўтказиладиган врачлар (беморга бевосита алоқадор бўлгандан ташқари тор соҳа мутахассислари) кенгаши. Беморни даволовчи врач (беморнинг аҳволи оғир ёки касалликни аниқлаш қийин бўлган ҳолларда) ёки унинг яқин кишилари илтимосига биноан ўтказилади.

КОНСОЙ — Қашқадарё вилояти Деҳқонобод туманидаги сой. Кичик Ўрадарёнинг чап ирмоғи. Бойсун тоғлари ён бағирларидан бошланувчи 20 га яқин ирмоғи бор. Уз. 30 км, ҳавзасининг майд. 247 км². Мавсумий қор ва ёмғир сувларидан тўйинади. Йиллик ўртача сув сарфи 0,35 м³/сек. Баҳорда суви кўпаяди, ёзда эса камайиб, Кичик Ўрадарёгача етиб бормайди. К. суви суғоришга сарфланади.

КОНСОЙ ПОЛИМЕТАЛЛ КОНИ — Тожикистоннинг Суғд вилоятидаги Ғарбий Қорамозор тизмасининг Окурдевон тоғида жойлашган кон. Хўжанд т.й. станциясидан 49 км шим.-шарқда. К.п.к. машҳур Консой скарнли полиметалл рудали майдонидаги конлар туркумига киради. Королёво, Консой, Қизилқум, Дарбоза, Окурдевон, Шевчуков ва б. полиметалл конларидан иборат. 1925 й.дан мунтазам геологик қидирув тадқиқот ишлари бошланди. 1933 й.дан бошлаб К.п.к.дан руда қазиб олинмоқда. К.п.к. ва гранитоид интрузив массив б-н карбонат қатламлари орасида вужудга келган скарн ҳосил бўлиш жараёнлари бевосита боғлиқдир. Рудаларнинг (скарнли галенит-сфалерит пирит таркиби) асосий қисми оҳактошлар орасида ташкил топган.

Юқори палеозой даврида юз берган тектоник ҳаракатлар туфайли К.п.к.да бир неча (Окурдевон, Дарбоза) дарзликлари пайдо бўлган. Кондаги рудалар шу дарзликлар ва уларнинг шим.-шарқий ҳамда шим.-ғарбий тармоқларида 600 м чуқурликда жойлашган. Рудалар таркибига кўра, скарн-магнетитли, кумуш-олтинли ва скарн-галенит-сфалеритли турларга бўлинади. Шу пайтгача фақат охирги турдаги рудалар қазиб олинмоқда. Улар Консой полиметалл к-тига қайта ишлаш учун жўнатилади.

КОНСОЛЬ (франц. console) — 1) бир учи эркин, иккинчи учи қўзғалмас қилиб маҳкамланган балка, ферма ёки юк кўтарувчи конструкция, шунингдек, конструкциянинг таянчидан чиқиб турган қисми; 2) қурилишда иморат учун ишлатиладиган қисм; 3) хоналардаги гул ва ҳайкалчаларнинг таглиги.

КОНСОНАНС (лот. consonantia — уйғунлашган садо, ҳамоҳанглик) — мусиқий товуш (*тон*)ларнинг баб-баравар садосидаги уйғунлик, шунингдек, мазкур хусусиятга эга бўлган *интервал* (прима, октава, квинта ва б.) ва *аккорд*лар (асосан, мажор ва минор учтовушликлари). К. мусиқий-ифодавий восита сифатида *диссонанс*нинг аксидир (Ўрта ва Яқин Шарқ мусиқа илмида *мулойимат* деб аталади). Бу қарама-қаршилик қадимдан амалиётда фойдаланилиб, мусиқа илмида юнон (пифагорчилар, Аристоксен ва б.), мусулмон Шарқи олимлари (Форобий, Ибн Сино ва б.) томонидан тадқиқ этиб келинган. 20-а. композиторлик ижодиётида ҳамда замонавий мусиқа назариясида К. ва диссонанс тушунчалари бирмунча кенгайган ҳолда ишлатилади ва шарҳланади.

КОНСОНАНТ ЁЗУВ (лот. consonans — ундош товуш) —ёзув тури. Бунда сўзнинг фақат ундош товушларигина ифодаланади. Унли товушлар эса ўқиш жараёнида матн мазмунига қараб тиклаб талаффуз этилади (мас., *уйғур ёзуви, араб ёзуви*). Унлиларни маълум тарзда ифодалайдиган ярим К.ёлар кўпроқ учрайди.

КОНСОРЦИУМ (лот. consortium — ширкат, иштирок этиш) — компаниялар, банкларнинг капиталталаб, жуда кенг кўламдаги иқтисодий лойиҳани амалга ошириш ёки қарзларни ҳамкорликда жойлаштириш учун тузилган вақтинчалик бирлашмаси. К. аъзоларининг ҳуқуқ ва мажбуриятлари К. тўғрисидаги битимда белгилаб қўйилади. Қўйилган вазифани бажариш учун К. иштирокчилари бадаллари ҳисобидан ягона молия ва моддий фондлар барпо этади, бюджет маблағлари ва банкдан кредит олади. К. ўз буюртмачилари олдида ҳамкорликда жавобгар ҳисобланадилар. Вазифа бажарилгач, К. тарқайди. Дастлаб К. банк соҳасида майдонга келган. Бозор иқтисодиёти шароитларида мамлакатда чет эл фирмалари ва банклари б-н ҳамкорликда К.лар вужудга келади.

КОНСОРЦИЯ (лот. concortium — жамоа) — автотроф ва гетеротроф организмларни топик ва трофик (озиқ) боғланиш асосида бирлаштирадиган биоценознинг структуравий бирлиги. Алоҳида олинган дарахт (дарахтлар гуруҳи) К.га мисол бўлади. Эдификатор (биоценозда асосий ўрин тутадиган турлар) — ўсимликлар б-н фитофаглар ва уларнинг паразитлари, микориза замбуруғлари, эпифитлар ва ин қурувчи қушлар ўзаро боғланган. К. ҳақидаги тушунчалар 20-а.нинг 50-й.лари бошларида рус олимлари В.Н.Беклемишев ва Л.Г.Раменскийлар томонидан шакллантирилган.

КОНСПЕКТ (лот. conspectus — кўриниш) — китоб, мақола, лекция ва б.нинг қисқа ёзма баёни. К. режа, қисқа баён қилинган асосий низом, факт ва мисоллардан иборат.

КОНСТАНТ НАВ (лот. constantis — доимий, турғун, барқарор), навнинг генетик айнимаслиги — узоқ муддат қайта-қайта экилганда (кўпайтирилганда) ҳам морфологик ҳамда қимматли хўжалик белгилари айнимайдиган *нав*. Навнинг барқарорлигига селекция жараёнида ва элита-уруғчилик ишларида узлуксиз олиб бориладиган танлаш б-н эришилади. Навларни и.ч. да узоқ сақланишини таъминлайдиган *гомозиготалик* танлаш йўли б-н зарур бўлган даражагача етказилади. Константлик морфологик белгиларга кўра аниқланади. Айнимайдиган ёки нав софлиги юқори бўлган К.н. районлаштирилади.

КОНСТАНТА (лот. constans — доимий, ўзгармас) — доимий катталик (миқдор, қиймат). Муайян *x* катталик (миқдор, қиймат)нинг доимийлиги (ўзгармаслиги)ни ифодаловчи шартли тимсол: *x* = const. К., кўпинча, С (лотинча талаффуз) ва К. (русча ва ўзбекча талаффуз) ҳарфлари б-н белгиланади.

КОНСТАНТАН (лот. constantis — доимий) — асоси мисдан иборат бўлган қотишма (40—45% никель, 1—2% марганец, қолгани мис). Электр қаршилиги т-ра ўзгаришига қарамай юқори бўлади. Коррозияга чидамли. К., асосан, реостатлар, ўлчаш асбоблари, термопараларнинг қиздириш элементлари тайёрлашда ишлатилади.

КОНСТАНТИН I, Флавий Валерий, Буюк Константин (тахм. 285, Наиссус — 337, Анкирон) — Рим императори (306—337). Давлат бошқарувини босқичма-босқич марказлаштириб борган, олдинги диний эътиқод — бутпарастликни сақлаб қолган ҳолда, христианлар черковини қўллаб-қувватлаб турган. К.I. давридаги муҳим воқеалардан бири — 313 й.даги Милан эдикти эди. Унга биноан, христиан динига эътиқод қилувчиларга эркинлик берилиб, черков ва черков мулклари қайтариб берилди. 324—330 й.ларда Византий ш. ўрнида янги пойтахт — *Константинополь*га асос солган. К.I даврида унинг ғалабалари шарафига Римдаги Зафар дарвозаси қурилган.

КОНСТАНТИН ОРОЛИ — Орол денгизи (Ўзбекистон Республикаси)да жойлашган. Майдон жиҳатдан кичик бўлиб, шим.дан жан.га чўзилган. Орол денгизи саёзланиб бориши туфайли у эндиликда Возрождение я.о.га қўшилиб кетди.

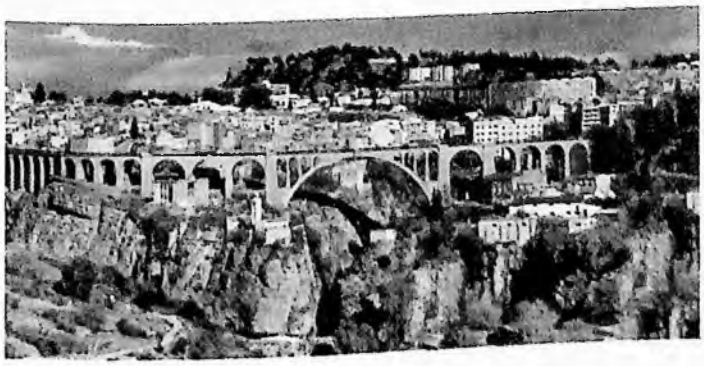
КОНСТАНТИНА — Жазоирнинг шим.-шарқий қисмидаги шаҳар. Константина вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 450 минг кишидан зиёд (1990-й.лар бошлари). Т.й. ва автомобиль йўллари тугуни. Йирик савдо-саноат маркази, дон ва бошқа қ.х. маҳсулотлари бозори. Тракторсозлик, станоксозлик з-ди, озиқ-овқат, тўқимачилик, металлсозлик корхоналари бор. Ҳунармандчиликда қўлда гилам тўқилади, пойабзал ва чармдан турли буюмлар тайёрланади.

Шаҳарга мил. ав. 3-а.да асос солинган. Мил. ав. 3-а. охири ва 2-а.ларда Нумидийлар қироллиги пойтахти бўлган ва Цирта (Кирта) деб аталган. Мил. 311 й.да римликларга қарши қўзғолонни

бостириш вақтида вайрон қилинган. Шаҳар 313 й.дан уни қайта тиклаган Рим императори Константин номи б-н атала бошлаган. 7-а.дан бошлаб турли араб давлатлари таркибида, 16-а.да турклар қўл остига ўтди. 1837 й.да Франция қўшинлари томонидан эгалланди. Шаҳар жазоирликларнинг мустамлакачиликка қарши озодлик ҳаракатларининг муҳим марказларидан бўлган. Меъморий ёдгорликларидан Катта масжид (11-а.), мадраса ва мақбаралар (18-а.), Аҳмадбой саройи (19-а.), ун-т мажмуаси (20-а.) ва б. сақланган. Бадиий ҳунармандчиликнинг қад. маркази. Музей бор.

КОНСТАНТИНОВ Борис Павлович [1910.23.6(6.7), Петербург — 1969.9.7, Ленинград] — рус физиги, акад. (1960). Асосий илмий ишлари акустика, физик-кимё, ядро физикаси, плазмалар физикаси, астрофизика, голография ва б.га оид. Биринчи бўлиб товуш мутлақ силлиқ ва қаттиқ сиртдан қайтганда унинг ютилишини аниқлаган, берк биноларда товуш реверберациясининг тўлқин назариясини яратган; у эритмаларда ионларнинг ҳаракатчанлигини текшириб, кимёвий элементларнинг миқдорини ва уни сифат жиҳатдан таҳлил қилиш усулини ишлаб чиққан; турғун изотопларнинг физик-кимёвий хоссаларини тадқиқ қилган; плазманинг корпускуляр диагностикасини тавсия этган, плазманинг оптик ва микротўлқин диагностикаси усулини ривожлантирган. К. раҳбарлигида фотография, телевизион ва фототелевизион голографик системаларнинг параметрлари аниқланди.

КОНСТАНТИНОПОЛЬ, Византий — Византия империяси пойтахти. 324—330 й.ларда *Константин I* асос солган ва император шарафига «Константинополь» — «Константин шаҳри» деб ном қўйилган. 330 й.да Константин I Рим империяси пойтахтини шарққа К.га кўчиради. Давлат муассасалари ва сенатнинг Римдан кўчириб келиниши К.нинг ривожланишига олиб келди. Йирик савдо йўлларининг кесишган



Султон Меҳмед II томонидан 1453 й.ла Константинополнинг олиниши (Бертандон дела Бракьернинг саёҳати китобидан олинган миниатюра, 15-а.).



жойида жойлашган шаҳар, Шарқ ва Ғарб ўртасида иқтисодий, савдо ва маданий алоқаларни боғловчи марказга айланди. 4-салиб юриши даври (1202—04)да салибчилар томонидан таланди. 1204—61 й.ларда Лотин империяси пойтахти. 1261 й. византияликлар генуяликлар б-н иттифоқ тузиб, шаҳарни қайтариб олдилар. 1453 й. 29 майда уни усмонли турклар эгаллаб, номини Истамбул деб ўзгартирганлар. К. кейинчалик, *Истанбул* номи б-н 1923 й.гача Туркия пойтахти бўлган.

КОНСТАНТИНОПОЛЬ ШАРТНОМАЛАРИ (1700, 1879) — 1) 1700 й. 14 июлда Россия б-н Туркия ўртасида тузилган шартнома. Унга кўра, Азов денгизи ва унинг атрофидаги ерлар Россияда қолдирилди, у Қрим хонига тўлайдиган йиллик тўловлардан халос бўлди. Туркия эса Россия қайтариб берган Днепр атрофидаги ўз истеҳкомларини бузиб ташлаш мажбуриятини зиммасига олди; 2) Россия б-н Туркия ўртасида 1877—78 й.лардаги рус-турк урушидан сўнг 1879 й. 27янв. (8 фев.)да имзоланган сулҳ шартномаси. У Берлин битимида ўзгартиришсиз қабул қилинган Сан-Стефано шартномасини (1878) янада мустаҳкамлади. Туркия Россияга тўлайдиган контрибуцияларнинг миқдорини белгилаб берди.

КОНСТАНТЛИК (лот. constans — доимийлик, ўзгармаслик) (психологияда) — муайян объектларни идрок қилиш шароитлари (масофа, ёруғлик ва б.) ўзгарганда улар хусусияти (ҳажми, ранги, шакли ва б.) нинг идрокда барқарор сақланиши. Мас., киши бирор нарсадан узоқлашса, унинг кўз тўр пардасидаги акси кичраяди, лекин шу нарсанинг идрок этилган тимсоли ўзгармайди.

Константина шаҳрининг умумий кўриниши.

КОНСТАНЦА — Руминиянинг жан.-шарқий қисмидаги шаҳар, Констанца жудецининг маъмурий маркази. Атрофидаги курорт р-нлар б-н бирга алоҳида маъмурий бирлик сифатида ажратилган. Мамлакатнинг Қора денгиз соҳилидаги муҳим порти (юк ортиб-тушириш йилига 15 млн. т). Т. й. ва автомобиль йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Аҳолиси 342,2 минг киши (1998). Машинасозлик, хусусан, кемасозлик — етакчи саноат тармоғи. К. — жун саноатининг йирик марказларидан. Озиқ-овқат, тикувчилик, қурилиш материаллари, целлюлоза-қоғоз, мебель саноати корхоналари, иссиқлик электр ст-яси мавжуд. Балиқ овлаш базаси. Археология ва бадиий музейлар, театр бор. Халқаро аҳамиятдаги курорт шаҳар. К. ўрнида мил. ав. 6-а.гача юнонлар полиси бўлган, 1878 й.дан Руминия таркибида. Меъморий ёдгорликлардан антик даврга хос турар жой, базилика қолдиқлари (5—6-а. лар), масжидлар сақланган.

КОНСТАНЦИЙ II Флавий Юлий (317, Сирмий — 361, Мопсукрена, Киликия) — Рим императори (337—361). Арианлик (христианлик оқимларидан

бири)ни қўллаб-қувватлаб, бутхоналарни ёптирган, қурбонлик қилишни тақиқлаган.

КОНСТЕБЛ (Constable) Жон (1776. 11.6, Ист-Бергхолт, Суффолк — 1837. 31.3, Лондон) — инглиз рассоми, реалистик манзара жанрининг йирик намояндаси. Лондондаги БАда ўқиган (1800—05; 1829 й.дан БА аъзоси). К. 18-а. рангтасвирига хос бўлган шартлиликдан воз кечиб, Европа манзара жанрида биринчи бўлиб манзарани кузатишга, асарни тўлиқ натурадан яратишга эришди. Асарларида дадил ва эркин қўйилган бўёқ суртмалари воситасида нурлар жилоси, нур-ҳаво ҳолати муҳитини ҳосил қилди, табиатнинг яхлитлиги ва моддийлиги ҳиссини акс эттирди («Флэтфорддаги тегирмон», 1817; «Пичанга кетаётган арава», 1821; «Сакраётган от»,1825; «Ғаллазор», 1826; «Детхем водийси», 1828 ва б.). К. ижоди Европа (жумладан, француз ва б.)да реалистик манзара жанрининг шаклланишига, *пленэр* санъати ривожига кучли таъсир кўрсатган.

КОНСТИТУЦИЯ (лот. constitutio — тузилиш, тузуқ) — давлатнинг асосий қонуни. У давлат тузилишини, ҳокимият ва бошқарув органлари тизимини, уларнинг ваколати ҳамда шакллантирилиш тартиби, сайлов тизими, фуқароларнинг ҳуқуқ ва эркинликлари, шунингдек, суд тизимини белгилаб беради. К. барча жорий қонунларнинг асоси ҳисобланади.

К. давлатчилик белгисидир. Бир-биридан фарқланувчи юридик ва ҳақиқий (фактик) К. тушунчалари бор. Юридик К. ижтимоий муносабатлар доирасини тартибга солувчи маълум ҳуқуқий нормалар тизими. Ҳақиқий К. эса — шундай муносабатларнинг ўзи, яъни реал мавжуд муносабатлардир. К. ўз шаклига кўра, кодекслаштирилган, кодекслаштирилмаган ва аралаш турларга бўлинади. Кодекслаштирилган К. — конституциявий хусусиятга эга барча асосий масалаларни тартибга солувчи бир бутун ёзма ҳужжат ҳисобланади. Агар айни ўша масалалар бир неча ёзилган ҳужжатлар б-н тартибга солинса, у ҳолда К. кодекслаштирилмаган ҳисобланади. Аралаш турдаги К. парламент томонидан қабул қилинган қонунлар ва суд прецедентлари б-н бирга, одатлар ва назарий шарҳларни ҳам ўз ичига олади, яъни қисман ёзилган бўлади. Ўзгартириш киритиш усули бўйича К. юмшоқ ва қаттиқ турларга бўлинади. Уларнинг биринчиси оддий қонун қабул қилиш йўли б-н ўзгартирилиши мумкин. Иккинчиси махсус такомиллаштирилган тартибда (парламент аъзолари овозининг малакали кўпчилиги, баъзан эса референдум ўтказиш, тузатишларни муайян миқдордаги федерация субъектлари томонидан ратификациялаш ва ш.к.) ўзгартирилиши мумкин. Амал қилиш муддатлари бўйича К.лар доимий ва муваққат турларга бўлинади.

Давлат фаолиятининг турли соҳаларида К.га риоя қилинишини назорат этиш Олий суд ёки *Конституциявий суд* зиммасига юкланади. «К.» атамаси Қад. Римдаёқ бор эди (император К.си деб аталган қонун). Амир Темур «Тузуклар»и Шарқ ва Осиё мамлакатлари цивилизациясига хос алоҳида шаклдаги конституциявий ҳужжат хусусиятига эга бўлган. У шариат қонунлари б-н бир қаторда Ўрта Осиё халқлари тақдирига кучли таъсир ўтказган. Европадаги тарихий тараққиёт ҳоз. кунда амалда бўлган К.ларнинг 2 гуруҳини вужудга келтирди. 1-гуруҳ — ҳоз. замон шароитларидан кескин фарқ қилувчи шароитларда қабул қилинган эски К.лар. Бу хилдаги К.ларга 1787 й.ги АҚШ Конституцияси, 1831 й.ги Бельгия К.си, 1874 й.ги Швейцария К.си мисол бўла олади. 2-гуруҳга 20-а.нинг 2-ярмида қабул қилинган «янги авлод» К.лари киради. Улар дастлабки К.лардан ҳуқуқ ва эркинликлар ин-тининг, К.нинг ҳимоя қилиш механизмлари ва ижтимоий муаммоларга мурожаат қилиш механизмларининг кенгайиши натижасида конституциявий тартибга солиш ҳажмининг кўпайиши б-н фарқ қилади.

Халқаро конституциявий тажрибаларни ўрганиш, халқаро ҳужжат қоидаларини инобатга олиш, миллий давлатчилик анъаналардан келиб чиқиш натижасида яратилган ЎзР Конституцияси (1992 й. 8 дек.да қабул қилинган) жаҳон андозаларига мос бўлиб, халқаро талабларга жавоб беради (қ. *Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси*).

Акмал Саидов.

КОНСТИТУЦИЯВИЙ МОНАРХИЯ — монархия бошқарув шаклининг алоҳида тури. Унда монарх ҳокимияти *конституция* б-н чекланган бўлади, сайлаб қўйиладиган қонунчилик органи — *парламент* ва мустақил судлар бўлади. Ҳоз. вақтда К.м.нинг икки шакли: дуалистик монархия ва парламент монархия мавжуд (қ. *Монархия*).

КОНСТИТУЦИЯВИЙ СУД — бир қанча давлатларда ягона ёки асосий иши *конституциявий назорат*ни амалга ошириш бўлган алоҳида орган. Биринчи марта 1920 й. Австрияда таъсис қилинган. Шундан эътиборан бу тартибот Ғарбий ва Шарқий Европада кенг ёйилди, шунингдек, Осиё, Африка ва Американинг айрим мамлакатларида қабул қилинган. К.с. одатдаги олий судлардан фарқ қилиб, умумий юрисдикция судлари тизимига кирмайди. Баъзи мамлакатларда (мас., РФ) К.с. алоҳида тоифадаги суд ҳисобланади ва шунга кўра суд тизимига киради, бошқа мамлакатларда (ГФР, Италия, Руминия, Болгария, Монголия) — суд ҳокимиятига алоқаси йўқ алоҳида назорат органи ҳисобланади. К.с. аъзолари парламент томонидан сайланади (ГФР, Хорватия) ёки давлат бошлиғи томонидан тайинланади (Кипр); баъзида К.с. аъзоларини парламент ва ҳокимият ҳамда адлиянинг бошқа органлари тайинлайди (мас., Италия К.с.ни тенг миқдорда президент, парламент ва магистратура тайинлайди). К.с. конституциявий назоратни амалга ошириш б-н бир қаторда турли мамлакатларда конституцияга шарҳ бериш ҳуқуқига эга, сиёсий партияларнинг фаолияти конституцияга мувофиқ келиш-келмаслиги масаласини ҳал қилади, ваколатлар б-н боғлиқ низоларни кўриб чиқади ва ҳ.к. Ўзбекистон Республикаси К.с. суд тизимига кириб, қонунлар ва б. ҳужжатларнинг ЎзР Конституциясига мослигини аниқлайди, Конституция ҳимоячиси ҳисобланади. Унинг фаолияти махсус К.с. тўғрисидаги қонун б-н тартибга солинади (яна қ. *Ўзбекистон Республикасининг Конституциявий суди*).

КОНСТИТУЦИЯВИЙ ҚОНУН — бир қанча мамлакатларда конституциявий ҳуқуқнинг асосий манбаларидан бири. Баъзи мамлакатлар (аҳолиси француз тилида сўзлашувчи мамлакатлар, шунингдек, Руминия ва б.)да — бу конституцияга ўзгартириш киритувчи қонун, бошқа мамлакатлар (мас., Россия Федерацияси, Ўзбекистон ва Қозоғистон)да К.қ. конституцияда кўзда тутилган масалалар бўйича қабул қилинадиган қонундир. К.қ.лар сирасига, аввало, конституция киради ва ўз юридик мақомига кўра, улар орасида энг юқори ўринни эгаллайди. ЎзРда «Ўзбекистон Республикасининг давлат мустақиллиги асослари тўғрисида» қонун (1991 й. 29 дек.да умумхалқ референдуми б-н тасдиқланган), «Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси тўғрисида» қонун (1993 й. 28 дек.), «Референдум якунлари ҳамда давлат ҳокимияти ташкил этилишининг асосий принциплари тўғрисида» қонун (2002 й. 4 апр.) К.қ. ҳисобланади. К.қ.лар 2 гуруҳга бўлинади: 1) конституцияга ўзгартириш ва қўшимчалар киритадиган К.қ.лар; 2) Конституциянинг муайян

меъёрлари мазмунини кенгроқ очиб берадиган ва аниқлаштирадиган, хусусан, муҳим давлат муассасалари ҳамда органлари, мас., муайян давлат парламенти, ҳукумати, инсон ҳуқуқлари бўйича парламент вакили (омбудсман), референдум, судлар ва суд тизими ва б. давлат органлари тўғрисидаги К.қ.лар. К.қ.ларнинг олий юридик мақомга эга бўлишини белгиловчи омиллар: 1) улар тартибга солиб турадиган муносабатлар ёки давлат органлари фаолияти жамият ва давлат ҳаётида муҳим ўрин эгаллаши керак; 2) уларни қабул қилишнинг алоҳида, қатъий белгилаб қўйилган тартиби ишлаб чиқилган бўлиши зарур; мас., оддий қонунларни қабул қилиш учун парламент аъзоларининг оддий кўпчилик овози кифоя қилса, К.қ.ларни қабул қилиш, уларга ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш учун депутатларнинг камида 2/3 қисми ёқлаб овоз бериши талаб этилади. Баъзи давлатларда (мас., Россияда) К.қ.ларни қабул этиш учун парламент юқори палатасида депутатларнинг камида 3/4 қисми ёқлаб овоз бериши ҳамда Президентнинг *вето* ҳуқуқи татбиқ қилинмаслиги керак.

КОНСТИТУЦИЯВИЙ ҲУҚУҚ — асосий ижтимоий муносабатларни тартибга солувчи ҳуқуқий нормалар йиғиндиси, ҳуқуқ тизимининг етакчи соҳаси. К.ҳ. нормалари давлатнинг ижтимоий-иқтисодий, сиёсий ва ҳудудий тузилиши, унинг фуқаролик жамияти ин-тлари б-н муносабатлари тартибини, фуқаро ва шахс ҳуқуқ ҳамда эркинликлари амалга оширилишининг асосий тамойилларини, давлат ҳокимияти органлари тизимини белгилайди. Бир қанча мамлакатларда (жумладан, ЎзРда ҳам) ушбу ҳуқуқ соҳасини белгилаш учун *давлат ҳуқуқи* тушунчаси қўлланади.

К.ҳ.нинг асосий тамойиллари: бошқарувнинг республика шакли, инсон ва фуқаролар ҳуқуқ ҳамда эркинликларининг устунлиги, ҳокимиятларнинг бўлиниши. Ўзбекистон Республикасининг К.ҳ.и Ўзбекистон Республикаси конституциявий тузуми асосларини; инсон ва фуқароларнинг асосий ҳуқуқ ҳамда эркинликлари, уларнинг кафолатларини; маъмурий-ҳудудий ва давлат тузилишини; сайлов тизимини; ҳокимият тизими ва давлат органлари тизимини ташкил этиш ҳамда фаолиятининг асосий тамойилларини; фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш асосларини мустаҳкамлайди. К.ҳ. манбалари: Конституция, конституциявий қонунлар, халқаро ҳуқуқ нормалари, Олий вакиллик, ижро этувчи ҳокимият, маҳаллий вакиллик ва конституциявий суд ҳужжатлари ва ҳ.к. Ўзбекистон Республикаси К.ҳ. манбалари: ЎзРнинг Конституцияси, ЎзРнинг халқаро шартномалари, ЎзР Конституциявий қонунлари, ЎзР қонунлари, ЎзР Конституциявий суди қарорлари, ЎзР Олий Мажлиси қарорлари, ЎзР Президентининг фармонлари, ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг норматив ҳужжатлари, Қорақалпоғистон Республикаси Конституцияси, маҳаллий давлат ҳокимияти норматив ҳужжатлари, ЎзР ва унинг субъекти ўртасидаги келишувлар, Қорақалпоғистон Республикаси Жўқорғи Кенгеси қарорлари, Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг норматив ҳужжатлари.

К.ҳ., айни вақтда, Конституция, унинг мазмун-моҳияти, аҳамияти, жамиятдаги ўрни ҳақида маълумот берувчи фан ҳамдир. Кенгроқ маънода, у конституциявий ин-тлар ҳақидаги тасаввур ва билимлар, конституциявий нормалар ва улар орқали тартибга солинадиган муносабатлар ҳамда қонунчиликни ривожлантирувчи қарашлар тизимидир. Бу фан конституциявий-ҳуқуқий муносабатларга баҳо беради, конституциявий ин-тларни ўрганади, муаммоларни аниқлаб, уларни ҳал қилиш йўлларини кўрсатади.

Абдужаббор Тўлаганов.

КОНСТРУКТИВ ЙЎНАЛИШ (математикада) — конструктив жараёнлар ва математика асосий масаласининг конструктив объектларни тадқиқ қилишни тан олиш б-н боғлиқ математик дунёқараш.

КОНСТРУКТИВ МАНТИҚ (лот. constructo — тузиш, қуриш, ясаш) — математик мантиқдаги йўналиш. Асосчилари: Л.Брауэр, Г.Вейл, А.Гейтинг ва б. Чекли кўп объектларга мансуб бўлган принципларни чексиз кўп объектларга қўллашни инкор этади (мас., бутуннинг қисмдан катталиги ҳақидаги қоида). Чексизлик тушунчаси классик (анъанавий) мантиқ ва К. м.да турлича талқин этилади. Классик мантиқ чексизликни тугал мавжуд деб, К. м. эса ноошкор шаклланаётган деб қарайди. К. м. учун объектлар ва умуман мантиқий математик назарияларни индуктив тузиш (конструкциялаш) характерли. Айрим олимлар К. м. принципларига асосланиб, ҳоз. замон математик мантиқ ва мат.нинг асосий натижаларини қайта кўриб чиқишга уринмоқдалар.

КОНСТРУКТИВ МАТЕМАТИКА — мат.нинг конструктив объектлар ва конструктив жараёнларни ўрганувчи бўлими. Мат. да қурилиш усули маълум бўлган объектлар конструктив объектлар, бу объектларни қуриш жараёни конструктив жараён дейилади. Мас., 100^{100} конструктив объект, 1 дан 100^{100} гача санаш конструктив жараёндир. Классик (яъни анъанавий) мат.да конструктивмас объектлар ҳам ўрганилади. Мас., $[a, b]$ кесмада узлуксиз $f(x)$ функциянинг чегараси, яъни $|f(x)| \leq M$ тенгсизлик бажариладиган M сони мавжуд (Вейерштрасс теоремаси). Бу ерда M сони конструктивмас объектдир: математик таҳлилда унинг мавжудлиги исботланади, аммо қуриш (яъни ҳисоблаш) усули кўрсатилмайди. Классик мат.да конструктивмас объектларнинг мавжудлиги, асосан, классик мантиқнинг «учинчи имконият истисно» қоидаси, актуал чексизлик абстракцияси (маълум хоссага эга бўлган нарсалар бир объект — тўплам ташкил қилишидан иборат принцип), танлаш аксномасига асосланиб исботланади.

Конструктивмас объектлар мавжудлигини исботлаш, уларнинг хоссаларини ўрганиш муҳим аҳамиятга эга бўлса ҳам 20-а. бошларида Д. *Гильберт*, Л.Брауэр ва б. математиклар томонидан танқид қилинди. Улар «учинчи имконият истисно» қоидасига асосланмаган математик йўналиш — интуиционизмга асос солдилар. Лекин интуиционистик мат.нинг ҳам бош мақсади конструктив объектларни ўрганиш эмас эди.

1950 й.ларда рус математиги А.А.Марков потенциал бажарилувчанлик ва айнан тенглаш абстракцияларига асосланган йўналиш — К. м.га асос солди. Потенциал бажарилувчанлик абстракцияси инсоннинг фазодаги ва вақтдаги имконияти чегараланмаган, деган принципдан иборат. Мас., ўнта тик чизиқ I I I I I I I I I I чизиш мумкин, лекин 100^{100} та чизиқ чизиш учун инсон умри етмайди. Потенциал бажарилувчанлик абстракцияси 100^{100} та чизиқ чизиш мумкин, деб ҳисоблашга имкон беради. Айнан тенглаш абстракцияси маълум хоссалари бир хил объектларни тенг, деб ҳисоблашга имкон беради. Мас., фақат сони б-н қизиқилса, I I I I I I I I I I символлар мажмуасини 10 сони деб қараш мумкин. К. м.нинг энг содда объектлари натурал сонлардир, 0, 01, 0111, ... (бу ерда 0 — натурал сон белгиси). Натурал сонлар олдига — (минус) белгисини қўйиб, манфий сонлар, икки бутун сон орасига / (каср чизиғи) объектларга айлантирилади. К.м.нинг объектлари конструктив жараённи қўйиб, рационал сонлар конструктив жараённинг аниқ математик ифодаси бўлмиш *алгоритм* тушунчаси асосида қурилади. Шу усул

б-н конструктив ҳақиқий сон, конструктив функция ва б. тушунчалар таърифланади. К. м.нинг классик мат.дан фарқи катта. Мас., К. м.да ҳақиқий ўзгарувчили функциялар доим узлуксиз бўлади. ва ҳ. к.

КОНСТРУКТИВ ОБЪЕКТЛАР — қ. *Конструктив математика.*

КОНСТРУКТИВИЗМ (лот. constructio — қуриш, ясаш) — 20-а.нинг 20-й.лари санъат ва адабиётда вужудга келган оқим. Дастлаб меъморликда қурилиш техникаси ва технологияси ютуқлари таъсирида юзага келди ва ривожланди. К. бадиий лойиҳалаш (*дизайн*)ни шаклланишига ҳар тарафлама имкон яратди. К. тарафдорлари атроф муҳитни «қуриш» вазифасини илгари сурдилар. Қурилган бино ва яратилган буюмларни содда ва ихчам, қулай ва мақсадга мувофиқ бўлишини эътироф этдилар. Меъмор ва рассомлар ҳамкорликда одамлар яшайдиган муҳитни яратиб, уларнинг кайфияти, меҳнат фаолиятига таъсир этиш мумкин деб билдилар. К. назариётчилари инглиз Ж.Рескин, У.Моррис, америкалик Х.Гринуа, Л.Х.Салмив, австриялик О.Лоза, француз О. Перре, Ле Корбюзье, немис меъморлари В. Гропиус, Х.Мейер, россиялик ака-ука Веснинлар, М.Гинзбург ва б.нинг амалий ва назарий қарашларида шу йўналиш ғоялари ўз аксини топди. Европа, Америка, Осиёда кенг ёйилиб «халқаро услуб» даражасига кўтарилди. Ўзбекистонда меъморлардан Г.П.Бауэр, Г.М. Сваричевский, С.Н.Полупанов ва б. К. услубини кенг қўллашга ҳаракат қилишган.

Тасвирий ва амалий санъатда идиш, мебель, жиҳозларнинг янги нусхалари, газламалар учун расмлар яратилди, кийимларнинг янги ва қулай шакллари ишлаб чиқилди, К. графика ривожи, китоб иши, ҳарф териш ва б.да муҳим аҳамият касб этди. Театр декорациясида анъанавий безаклар ўрнига саҳнадаги ҳаракат мазмунига хизмат қиладиган «дастгоҳ»лар яратилди. Ўзбекистон тасвирий санъатида В.Уфимцев ижодида К. таъсири кузатилади, 60—70-й.ларда плакат жанрида кенг қўлланилди. К. қоидалари Ф. Кагаров, И.Абдуллаев, Ҳ.Ҳасанов ва б. ижодида ўз аксини топди.

Адабиётдаги К. дастлаб Россиядаги «сўл» оқим — *футуризм* ичида намоён бўлди. 1924—30 й.ларда конструктивистларнинг адабий маркази гуруҳи мавжуд бўлиб, унга И.Сельвинский, К.Зелинский, В.Инберг, Э.Багрицкий, Б.Агалов ва б. кирган эди. К. вакиллари бадиий асарга «конструкция» сифатида қараб, образнинг ҳар бир унсурига «маъно юклашга» ҳаракат қилдилар. Бу амалда схематизмга, шиор ва реклама услубига олиб келди. Мумтоз мероснинг аҳамиятини етарли баҳоламаслик К.ни футуризм б-н яқинлаштирди. К.га мойиллик 20-й.ларда Шокир Сулаймон, Ғайратий каби ўзбек шоирларининг ижодида ҳам сезилган. Конструктивистларнинг адабий маркази жамоатчиликнинг қаттиқ танқидига учради, фаолиятини 1930 й.да тугатди.

КОНСТРУКЦИОН МАТЕРИАЛЛАР — куч қабул қиладиган, нагрузка тушадиган, конструкция деталлари тайёрланадиган, физик, механик ва кимёвий хоссалари яхши бўладиган материаллар. Металл, металлмас ва композицион, қуймабоп хиллари бор. Металл К. м. ичида *пўлат* энг кенг тарқалган; булардан ташқари *чўян, алюминий қотишмалари, бериллий қотишмалари, вольфрам қотишмалари, магний қотишмалари, титан қотишмалари, хром қотишмалари* ва б. ҳам К.м.га тааллуқли. Технологик аломатлари бўйича, деформациялаб (прокатлаб, пресслаб, штамплаб) олинадиган, қуйиб, пайвандлаб, пишириб, елимлаб тайёрланадиган материалларга; ишлатилиш шароитига кўра, нормал, паст ва юқори т-раларда ишлатиладиган (оловбардош қотишмалар, оловбардош бетон) материалларга; структурасига кўра, ферритли, аустенитли пўлатлар; мустаҳкамлаш турига кўра, тобланадиган, яхшиланадиган, дисперсли-мустаҳкамланадиган (қийин эрийдиган дисперс заррали), эскиртириладиган, мустаҳкамлик кўрсаткичи бўйича (мустаҳкамлиги юқори пўлат ва чўянлар) турларга бўлинади. К.м.нинг механик хоссалари (конструкцион мустаҳкамлиги, ўтга чидамлилиги, қовушоқлиги, оловбардошлиги, коррозияга чидамлилиги ва б.) уларнинг сифат кўрсаткичларини белгилайди. Металл К. м. га термик ишлов бериб, уларнинг пластиклиги оширилади. Катта нагрузкада ишлайдиган деталлар қайта эритилган пўлатлардан тайёрланади. Машинасозликда тирсакли вал, тишли ғилдираклар ва 1200° гача т-рада ишловчи деталлар тайёрлашда чўян кенг қўлланилади. Никелли ва кобальтли қотишмалар 1000—1100° гача т-рада мустаҳкамлигини сақлайди; улар авиация ва ракета двигателлари тайёрлашда, алюминий қотишмалари (мустаҳкамлиги 550—750 Мн/м²) самолёт, вертолёт, ракета корпусларини тайёрлашда қўлланилади. Титан қотишмаларининг мустаҳкамлиги 1600 Мн/м² дан ортиқ бўлиб, компрессор, авиация двигателлари, тиббиёт асбоблари ясашда ишлатилади.

Металлмас К. м. га бетон, ўтга чидамли материаллар, пластмассалар, шиша, сопол, резина ва ёғоч материаллар киради. Улар самолётсозлик, ракетасозлик, машинасозлик, радиотехника ва кемасозликда қўлланилади. Композицион К. м.: ип, сим, ипсимон кристаллар, қийин эрийдиган бирикма ва б.

КОНСТРУКЦИЯ (лот. constructio — тузилиш, қурилиш) — 1) машина, иншоот ёки узел ва деталларнинг тузилиш схемаси, шунингдек, машина, иншоот, узеллар ҳамда уларнинг деталлари. К. да керакли қисм ва элементларининг шакли ҳамда ўзаро жойлашиши, уларни бириктириш усуллари, ўзаро таъсири ва қандай материаллардан ясалиши ҳисобга олинади; 2) илмий ёки бадиий асарларнинг тузилиши (қ. *Композиция*); 3) бир синтактик бирликни ташкил қилувчи сўзлар бирикмаси.

КОНСУЛ (лот. consul — маслаҳатчи) — 1) Қад. Римда илк республика даврида вужудга келган олий мансабдор шахс. Консуллар 2 кишидан иборат тартибда дастлаб 1 йиллик муддатга фақат *патрицийлар* томонидан сайланган. Мил.ав 367 й.дан сўнг К.дан бири *плебейлар* орасидан сайланган. К. халқ йиғинлари ва сенатни чақирган. Алоҳида ҳолларда сенат К.га чексиз ҳуқуқлар берган. К. империя даврида ўз амалий аҳамиятини йўқотиб, фахрий унвонга айланган; 2) ўрта аср Шим. ва Марказий Италия шаҳарларидаги олий мансабдор шахс. 8-а.нинг 1-ярмида К. фуқаролар томонидан, асосан, 1 йилга 4—12 кишидан иборат таркибда сайланиб, олий ижроия, маъмурий, молиявий, суд ва қисман қонун чиқарувчи ҳокимиятга эгалик қилган ва шаҳар патрицийлари манфаатини ифода этган; 3) бир давлатнинг бошқа давлат ҳудудида ўз мамлакати, унинг юридик шахслари ва фуқаролари манфаатларини ҳимоя қилиш, 2 давлат орасида сиёсий, иқтисодий, илмий ва маданий алоқаларни ривожлантиришга ёрдам бериш учун тайинланадиган мансабдор шахс. К.нинг тайинланишида уни қабул қилувчи давлатнинг аниқ розилиги талаб этилади. К. қабул қилувчи давлатнинг қонунлари, одат ва анъаналарини бузмаслиги лозим. К.нинг фаолияти уни юборувчи давлат элчихонаси томонидан назорат этилади. К.лик тоифалари К.ларнинг ўз хизмат даражалари б-н боғлиқ унвонлари бўлиб, уларнинг 4 хили мавжуд: Бош К., К., Вице-К. ва К.лик агентлари. К.лик тоифаларини бериш, юборувчи давлатнинг ички иши ҳисобланади ва шу дав-

латнинг қонунлари б-н тартибга солинади. 1963 й.да БМТ доирасида «К.лик алоқалари ҳақида» Вена Конвенцияси ишлаб чиқилган, 1994 й. 6 майда Ўзбекистон Республикаси ушбу Конвенцияга қўшилган. Ўзбекистон, шунингдек, бир қатор давлатлар б-н К.лик битимлари тузган ва уларда К.лик ваколатхоналари ва б. мансабдор шахслар фаолият доираси, ҳуқуқ, имтиёз ва иммунитетлари белгиланган. 1996 й. 29 авг. да Ўзбекистон Республикаси Консуллик устави қабул қилинди, унда К.лик муассасаларининг ишини ташкил этиш, шу ишларни бажариш тартиби К.лик мансабдор шахслар томонидан белгилаб берилди.

КОНСУЛЛИК, консуллик ваколатхонаси — икки давлат орасида алоқалар ўрнатилиши натижаси ўлароқ ташкил этиладиган ваколатхона. К.нинг мақоми икки томонлама битим ёки халқаро ҳуқуқнинг амалдаги нормаларига кўра белгиланади. К.нинг мақоми, одатда, дипломатик вакилликка тенглаштирилади. К.нинг жойлашган ўрни, баъзи ҳолларда эса, унинг ходимлари сони, К. ўз фаолиятини амалга оширадиган округ ҳам қабул қилувчи давлат вакиллари б-н келишилади. К. округи — қабул қилувчи давлатдаги, ҳукуматлар ўртасидаги битимга мувофиқ консул ўз зиммасига юклатилган мажбуриятларни бажарадиган ҳудуд. Бир қатор ҳолатларда К. округи энг имтиёзлаштирилган ҳолат шароитлари қўлланилиши туфайли аниқланиши мумкин. Алоҳида К. мавжуд бўлмаган ҳолларда элчихонада қабул қилувчи давлат пойтахти ёки бошқа ерларда К. вазифаларини бажариш учун К. бўлими ташкил этилади. Элчихонанинг К. бўлимида ишлаш учун элчихонанинг дипломатик ва маъмурий-техник ходимлари ажратилади, улар элчихонага тегишли бўлганлиги учун ўз мақомини сақлаб қоладилар.

КОНСУЛЛИК ИММУНИТЕТИ — консуллик муассасасига, шу муассаса ходимлари ва уларнинг оила аъзоларига бериладиган имтиёз ва афзалликлар. ЎзР Консуллик уставига биноан, мазкур шахслар Консуллик муносабатлари тўғрисидаги 1963 йилги Вена конвенциясида, ЎзР б-н консулхона жойлашган давлат ўртасидаги шартномаларда, шунингдек, халқаро ҳуқуқнинг умумий меъёрларида назарда тутилган имтиёзлар ва иммунитетлардан фойдаланади (77-модда).

КОНСУЛЛИК ПАТЕНТИ — Консул ваколатларини тасдиқловчи гувоҳнома. Унда консулнинг тўлиқ исм-шарифи, қайси тоифага мансублиги, консуллик округи ва консуллик манзили кўрсатилади. ЎзР Консуллик уставига биноан, консул лавозимга тайинланаётганида ЎзР Ташқи ишлар вазирлигида унинг консуллик округи белгилаб берилган К. п.ни олади (14-модда).

КОНСУЛЛИК ТОИФАЛАРИ — қ. *Консул.*

КОНСУМЕНТЛАР (лот. consumo — истеъмол қиламан) — трофик занжирда тайёр органик моддаларни истеъмол қиладиган организмлар. К.нинг барчаси гетеротроф. Битта занжирда биринчи тартибдаги (ўтхўр ҳайвонлар), иккинчи, учинчи ва ҳ.к. тартибдаги К. (этхўрлар, *йиртқичлар, паразитлар* ва б.) ўрин олади.

КОНТ (Comte) Огюст (1798.19.1, Монпелье — 1857.5.9, Париж) — француз файласуфи, *позитивизм*нинг асосий вакили. *Сен-Симон*га котиблик қилган (1817—22). Тарих ва социологияга оид қарашлари Сен-Симоннинг кучли таъсирида бўлган. К. ҳар қандай метафизикани рад этган. Позитивизмга эмпиризм б-н мистицизм орасидаги ўрта йўл сифатида қараган. К. фикрича, фан моҳиятни эмас, фақат ҳодисани билади. Жамият тараққиётини белгиловчи инсоният ақл-заковати эволюциясининг 3 босқичи (илоҳий, метафизик, позитив ёки илмий) назариясини илгари сурди. Фанлар таснифини ишлаб чиқди. К. «социология» тушунчасини илк бор фанга киритди, у туфайли социология муайян илмий тизимдан жой олди. К.га кўра, кишилик жамиятини ташкил этиш социологиянинг амалий мақсади ҳисобланади. Асосий асарлари: «Позитив фалсафа курси» (1—6-жилдлар, 1830—42), «Позитив сиёсат тизими» (1—4 жилдлар, 1851—54).

КОНТАКТ (лот. contactus — бир-бирига тегиб туриш) — 1) ўзаро таъсир, алоқа; ишдаги ҳамжиҳатлик, бир-бирини тушуниш; 2) туташиш, тегишиш сирти, жойи, зонаси; 3) электротехникада — электр занжири қисмларининг бир-бирига тегиши, клеммаларнинг туташиши; икки симнинг туташиши натижасида бир симдан иккинчисига ток ўтади; 4) транспортда — трамвай ёки троллейбусда юқори вольтли симдан ток ўтказувчи тармоқ (К. тармоғи); 5) метрополитенда — электр вагоннинг ток қабул қилувчи қурилмасига сирпанма туташув тарзида ток узатиш учун асосий т.й. рельси ёнидан ўтказиладиган қаттиқ сим (К. сими); 6) қ. пайванд (қ. *Пайвандлаш*); 7) геологик К. — Ер пўстида ёнма-ён жойлашган (чегарадош) бўлаклардаги турли тоғ жинсларининг туташиш юзаси. Нормал, интрузив (магматик), тектоник К. фарқ қилинади. Нормал ёки стратиграфик К.да чўкинди ёки эффузив тоғ жинси қад. тоғ жинсини ёриб чиқиб унда турли К. ўзгаришларини ҳосил қилади; интрузив К.да ёш интрузив тоғ жинси қадимгисини ёриб ўтади; тектоник К.да таркиби, ҳосил бўлиши ва ёши турлича бўлган тоғ жинслари тектоник ёриқ орқали бир-бири б-н туташади. К.ни ўрганиш тоғ жинсларини бир-биридан ажратиш ва улар ёшини нисбатан аниқлашга ёрдам беради.

КОНТАКТ МЕТАМОРФИЗМИ — тоғ жинсларининг унга сингиб ўрнашган интрузив магматик жисмлар таъсирида ўзгариши. Меъёрий (контактли) ва контакт-метасоматик метаморфизми фарқ қилинади. Биринчи ҳолатда тоғ жинсларининг таркиби деярли ўзгармайди, иккинчисида эса жинслар таркиби буткул ўзгаради. К.м.га чўкинди жинслар ҳам, магматик жинслар ҳам учраши мумкин. К.м.нинг характерли минераллари: андалузит, кордиерит, брусит, тремолит-актинолит, диопсид, гроссуляр, шпинель, волластонит, роговая обманка (шох алдамчиси), пироксин, гранат ва б. Баъзида гипабиссал интрузияларга боғлиқ равишда монтичеллит, ларнит, сперрит каби ноёб минераллар ҳам вужудга келади. Ўзбекистонда скарнлар б-н ёки улар яқинида Қўйтош, Қизилқумда К.м. зоналари мавжуд.

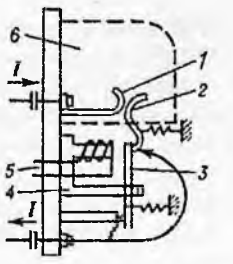
КОНТАКТ МИНЕРАЛЛАРИ — икки хил тоғ жинсининг туташган (контакт) зонасида ҳосил бўлган минераллар. Улар ер юзасидан маълум чуқурликда катта босим ва ҳароратда совиб қотаётган магма б-н атрофидаги чўкинди тоғ жинсларининг ўзаро реакцияга киришишидан (мас., биотит, амфиболлар, андалузит, кордиерит, кварц, кальцит, мармар ва б.) ва магма қотгандан сўнг ажралиб чиқадиган юқори т-рали буғ ва газ аралаш суюқликлардан оҳактош б-н гранитоидлар туташган жойда (мас., волластонит, пироксен, гранат, эпидот, везувиан, скаполит, амфиболлар, флогопит, серпентин ва б.) ҳосил бўлади. К.м. Ўзбекистоннинг Нурота (Қўйтош, Лангар, Оққоб, Қўшработ), Зирабулоқ (Ингичка, Чангалли, Қарғали, Тим ва б.), Қоратепа (Оғалиқ, Сазағон, Жом, Ҳасантепа, Қоратепа ва б.), Чатқол (Кумушкон, Суренота, Чимён, Устарасой, Ихнач, Мискон ва б.), Қурама (Қўрғошинкон, Ноқпой, Қатранғи), Бўкантов (Саритов, Соутбой), Ҳисор (Яхтон) тоғларида кўп.

КОНТАКТЛИ МЕТАСОМАТИК КОНЛАР, контакт конлар — метасоматизм натижасида ҳосил бўлган фойдали қазилма конлари.

Даставвал, ушбу термин силикатли тоғ жинсларида энг инерт компонент бўлган, алюминий миқдорининг ошишини тушунтириш учун Д.С.Коржинский томонидан киритилган. Одатда, отқинди тоғ жинсларининг чўкинди жинслар (карбонатлар ва б.) б-н туташ жойларида пироксен, амфибол, слюдали минераллар, гранатлар ва кварцдан ташкил топган *скарн*лар ҳосил бўлади. Шеелит (вольфрам минерали), олтин, кумуш, қўрғошин, рух, мис ва б. скарнларнинг энг муҳим фойдали компонентларидир. Ўзбекистонда метасоматик рудалар барча вилоятларда кенг намоён этилган. Улар, айниқса, Чатқол-Қурама регионида, Қоратепа тоғларида, Ҳисор тизмасининг жан.-ғарбий тармоқларида кўп учрайди.

КОНТАКТ-МЕТАМОРФИК КОНЛАР — интрузив жинсларнинг турли таркибдаги жинслар б-н юқори т-ра таъсирида контакт зонасида юзага келган фойдали қазилма ётқизиқлари. Бунда жинс ичига ёриб кирган магмадан атрофни ўраб турган жинсларга янги моддалар ўтмайди. Жараённинг жадаллиги ва минерал ҳосил бўлиш хусусиятлари, жумладан, руданинг вужудга келиши жинсларнинг дастлабки таркибига, контакт жойидан узоқ ёки яқинлигига, жараённинг чуқурлиги, ўлчамлари, шакллари ва интрузив жинслар контакти характерига, учувчан моддалар ва эритмаларнинг қатнашувига боғлиқ бўлади. Бундай шароитларда ҳосил бўлган минераллар қаторига диопсид, актинолит, гроссуляр, шпинель, волластонит, пироксен ва б., нодирларига — монтичеллит, сперрит, мервинит ва б. киради. Ўзбекистонда Қўйтошдаги волластонит ($CaSiO_3$) конидан олинадиган волластонит концентрати саноатда ва умуман халқ хўжалигининг турли соҳаларида кенг миқёсда қўлланилади.

КОНТАКТОР — паст кучланишли ўзгарувчан ва ўзгармас ток занжирларини маълум масофадан туриб улаб узадиган электромагнит аппарат. Мустақил ва магнитли ишга тушириш, иш машинаси ва қурилма ичига ўрнатилган хиллари бўлади. Электромагнитдан ток ўтганда электромагнит ғалтаги якорни ўзига тортади ва занжир контактлари туташади. К. бошқариш занжирига кетма-кет ёки параллел уланади. К. кучланиши 650 В гача, ток кучи 1000 А гача бўлган электр машиналари ва аппаратларини бошқаришда қўлланилади. Ўзгармас ток К.лари трамвай, троллейбус ва электровоз двигателларини, ўзгарувчан ток К.лари асинхрон двигателларни (станок, лифтларда) бошқариш учун ишлатилади.



Контактор. Бир қутбли электромагнит контактор схемаси: *1* ва *2* — контактлар; *3* — якорь; *4* — ўзак; *5* — электромагнит чулғами; *6* — ёй сўндиргич; *I* — электр токи.

КОНТАНГО, форвардэйшн — биржа савдосида қўлланиладиган нархлар нисбати. Муддати келишилган товарни харид қилиш нақд товарни харид қилишдан ва уни маълум муддат давомида сақлаш харажатларидан арзон ҳолларда қўлланилади. *Бэквордэйшн*нинг акси. Шунингдек, қарздор ўз қарзларини тўлаш муддатини кечиктиргани учун брокерга тўлайдиган мукофот (ҳақ) ҳам К. дейилади.

КОНТЕ (Conte) Лансана (1930, Дубрека вилоятининг Муссайя қишлоғи) — Гвинея Республикаси давлат арбоби. Генерал. Кот-д' Ивуар, Сенегал, Гвинея, Франция ҳарбий ўқув юртларида ўқиган. 1955—58 й.ларда Франция армиясида, 1959 й.дан Гвинея армиясида хизмат қилган. 1975 й.дан қуруқликдаги қўшинлар штаби бошлиғи. 1984 й. 3 апр.даги давлат тўнтаришидан кейин Миллий тикланиш ҳарбий комитет раиси, 5 апр.дан Гвинея Республикаси президенти. 1984 й. дек.дан айни вақтда Гвинея ҳукумати бошлиғи ва қуролли кучлар бош қўмондони.

КОНТЕЙНЕР (инг. container — жойлаштирмоқ) — 1) юкларни идишсиз ташиш учун мўлжалланган қурилма. К. механизациялашган ортиш-тушириш ва юклаш учун мослаштирилган бўлади. Юк ортилган К. нинг массаси 0,625; 1,25; 2,5; 5; 10; 20 ва 30 т ли бўлиши мумкин. К.ларнинг ўлчами ва тузилиши юкларни механизация воситасида тез юклаш, тушириш ва яхши сақланишини таъминлаши керак. Вазифасига кўра, универсал ва махсус турларга бўлинади; улар ёғоч ва металлдан ясалади. Тузилишига қараб ёпиқ, очиқ, катаксимон, ажратма ва тахлама турларга ажратилади; 2) радиоактив моддаларни вақтинча сақлаш ёки ташиш учун мўлжалланган қурилма; 3) нефть маҳсулотлари қайта ҳайдаладиган идиш (резервуар, бак, қабул қилгич) ва б.

КОНТЕКСТ (лот. contextus — жипс, боғланиш, қўшилиш) — оғзаки ёки ёзма *нутқ* (матн)нинг нисбатан тугал қисми. К. ўз таркибидаги сўзлар ёки ибораларнинг маъноларини аниқлашга имкон беради. У поэтика б-н боғлиқ бўлиб, ёзувчи маҳоратини белгилашда муҳим аҳамият касб этади.

КОНТИНЕНТАЛ ЁТҚИЗИҚЛАР — тоғ ён бағирларида, дарё, ботқоқлик ва кўллар тубида ҳамда дашт ва чўлларда ҳосил бўлган ётқизиқлар. К.ё. ҳар хил иқлим ва табиий географик шароитларда ҳосил бўлган. Шунинг учун К.ё. таркиби, қатламланиши, ранги, ҳайвон, ўсимлик қолдиқлари ва улардаги қазилма бойликларининг турли-туманлиги б-н дельта ётқизиқларидан фарқ қилади. К.ё.даги органик қолдиқлар (флора ва фауна) фақат қуруқликка хос бўлиб, денгизга мансублари денгиз ва қуруқлик чегарасида учрайди. К.ё. сараланмаган дағал, чақиқ тоғ жинслари, конгломерат, шағал тош ва б.дан ташкил топган (қ. *Аллювий, пролювий*). Органоген ва хемоген чўкиндилар аксарият ботқоқлик ва кўлларда тўпланади. Дашт ва чўлларда, дарё террасаларида эол ётқизиқлар ва вақтинча сув оқимидан қум, алеврит ва лойқа б-н бирга темир конкрециялари, каолин, торф, кўмир пайдо бўлади. Иссиқ ва сернам гумид иқлим шароитида туб жинсларнинг кимёвий нурашидан алюминийга бой латерит, боксит, каолин (*делювий, элювий*), кўмир қатламлари вужудга келади. Иссиқ, ёғингарчилик кам бўладиган иқлимда кўпроқ қизил рангли чўкинди жинслар тўпланади. Ўрта Осиё ҳудудида юра даврининг кулранг, бўр ва неоген даврининг қизил рангли К.ё. кўп, уларнинг қалинлиги тоғ олди текисликларида бир неча минг км га етади. К.ё.да темир рудаси, кўмир, торф, каолин, ўтга чидамли гилтошлар, ҳар хил туз ва гипс конлари ҳамда олтин, қалай, магнетит, платина, олмос ва б. нодир металларнинг сочма конлари учрайди. Ўзбекистоннинг ғарби ва Тожикистондаги бўр даври ҳамда Фарғона водийсидаги неоген даври К.ё.да саноат аҳамиятига эга бўлган газ ва нефть конлари бор.

КОНТИНЕНТАЛ ИҚЛИМ — катта қуруқликларнинг атмосферага таъсири остида шаклланадиган иқлим. Бунда йиллик ва суткалик т-ра амплитудалари катта бўлади, ҳаво кечаси салқин, кундузи иссиқ келади, ёғингарчилик кам бўлиб, у йилдан бу йилга ўзгариб туради. К.и. денгиз иқлимининг аксидир. Ўзбекистон океан ва очиқ денгизлардан минглаб км узоқда, энг катта Евросиё материгининг марказида бўлганидан типик континентал иқлимли ўлкадир. Ўзбекистон ва бутун Ўрта Осиё иқлимининг асосий хусусиятлари шун-

даки, бу ерларда ёз иссиқ ва серофтоб, қиш шу кенгликлар учун анча совуқ, сутка ва йил давомида т-ра кескин ўзгариб туради, ёғин кам ва ҳаво қуруқ бўлади. Январь б-н июлнинг ўртача т-ралари орасидаги фарқ Тошкентда 27,6°, Қаршида 29°, Нукусда 33°. Ҳолбуки, Лондонда бу фарқ 12° га тенг. Абсолют амплитуда, яъни қачонлардир бўлиб ўтган энг совуқ т-ра б-н энг иссиқ т-ра орасидаги фарқ Тошкентда 73°, Қаршида 76°, Нукусда 78,8°. Ўртача суткалик амплитуда Ўрта Осиёда 15—20°. Айрим йил ва кунларда т-ра амплитудалари бу рақамлардан анча катта бўлиши мумкин. Баъзан тоғ орасидаги водийларда суткалик амплитуда 30—35° га етади.

Ўрта Осиё б-н бир хил кенгликларда жойлашган К.и.ли бўлмаган ҳамма ерларда йилига 400—600 мм ёғин ёғади, ҳолбуки ўлкамиз текисликларида иқлим континенталлиги туфайли атиги 100—200 мм ёғин ёғади.

КОНТИНЕНТАЛ ШЕЛЬФ — қ. *Шельф.*

КОНТИНЕНТЛАР (лот. continens — материк) — Ер қуруқлик қисмининг энг катта бўлаклари (қ. *Материклар*).

КОНТИНУУМ (лот. continuum — узлуксиз), математикада — узлуксиз тўплам; бир нечта хилда қўлланилади. Тўпламлар назариясида, мас., тўғри чизиқдаги кесма барча нуқталарининг L тўплами. К. қувват — $C=2^{\aleph_0}$ кардинал сон; натурал сонларнинг барча қисм тўпламларининг қувватини билдиради. К. гипотеза (Г. Кантор гипотезаси) К. қувватли тўпламнинг барча чексиз қисм тўпламлари қуввати ёки натурал сонлар тўплами қуввати б-н ёки К. қувватли тўплам б-н бир хил. Топологияда — бўш бўлмаган боғламли бикомпакт фазо. *Метрика* киритилган К.лар муҳим аҳамиятга эга.

КОНТОКОРРЕНТ (итал. conto corrente — жорий ҳисоб-китоб), контокоррент ҳисоб варағи — 1) муайян бир мижоз б-н жами операциялар қайд қилинадиган махсус ягона банк ҳисоб варағи. Мижозларнинг қўйилмаларини сақлаш ҳамда нақд пулсиз ҳисоб-китобларини амалга оширишга хизмат қилади, бир пайтнинг ўзида ссуда счетли жорий ҳисоб варақ ва ягона дебет-кредит ҳисоб варағи вазифасини бажаради; 2) амалга оширилган олди-сотдилар бўйича жисмоний ва юридик шахслар томонидан ўзларининг доимий мижозлари б-н ўзаро ҳисоб-китоблар учун очилган актив ҳисоб варақ.

КОНТР ... (лот. contra — қарши) — қўшма сўзлар таркибий қисми. Ўзи олд томондан қўшилган сўз англатган маънога зид маъно (ҳолат, ҳаракат) ифодасини беради (мас., *контрабанда*).

КОНТРАБАНДА (*контр...* ва итал. bando — ҳукумат фармони) — мамлакатга олиб келиш ва олиб кетиш тақиқланган товарлар, қимматбаҳо буюмлар, валюта бойликлари ва б.ни давлат чегарасидан қонунга хилоф (яширинча) усулларда ўтказиш, шунингдек, тақиқланган молларни олиб ўтиш учун ноқонуний ҳаракатлар қилиш. Божхонадан ўтказилмаган, хусусан, божхона назоратидан ташқари яширинча, топиш қийин бўлган воситалар орқали ёки ҳужжатлар (декларация)да кўрсатилмаган моллар ноқонуний олиб ўтилган ҳисобланади. Бундай ноқонуний ўтказиладиган мол-мулкнинг ўзи ҳам К. дейилади. К. қонун б-н жазоланади. Халқаро қонунларга кўра, К. товарлари мусодара қилинади, айбдорлар жарима тўлайди ёки жиноий жавобгарликка тортилади.

КОНТРАБАС (итал. contrabasso) — *скрипка*лар оиласига мансуб созларнинг энг каттаси (бўйи 2 м гача), энг паст овозли торли-камонли мусиқа чолғуси. 17- а. ўртасида итальян мусиқа устаси М.Тодини ихтиро қилган. Кварта оралигида созланадиган 4 тори бор (E_1—A_1—D—G). К. кўпроқ оркестр ва ансамблда, баъзан якканавоз соз сифатида қўлланилади. Машҳур *виртуоз*лар — Ж.Боттезини (Италия), Э.Нанни (Франция), С.Кусевицкий, Р.Азархин (Россия) ва б. Бошқа мусиқа асбобларининг энг йўғон овозли турлари ҳам К. деб аталади (мас., туба-К., тромбон-К., балалайка-К.). *Ўзбек халқ чолғулари оркестри* учун қайта ишланган созлар орасида дутор-К., ғижжак-К.лар мавжуд.



Контрабас.

КОНТРАГЕНТ (лот. contrahens — шартномалашувчилар) — фуқаролик ҳуқуқий муносабатларида шартнома тузувчи тараф.

КОНТРАКТ (лот. contractus — келишув) — томонларнинг ҳуқуқ ва мажбуриятлари кўрсатилган ҳолда тузилган икки ёки кўп томонлама битим. Фуқаролик ва меҳнат ҳуқуқи муносабатларига нисбатан қўлланилади (қ. *Шартнома*).

КОНТРАКТАЦИЯ ШАРТНОМАСИ — қ.х. соҳасидаги олди-сотди шартномаси турларидан бири. Унга кўра, қ.х. маҳсулотини етиштирувчи шахс ўз маҳсулотини қайта ишлаш ёки сотиш учун харид қиладиган тайёрловчига шартлашилган муддатда топшириш, тайёрловчи эса бу маҳсулотни қабул қилиш, ҳақини шартлашилган муддатда муайян баҳода тўлаш мажбуриятини олади. К.ш. пахта, ғалла, жун, пилла, мевасабзавот ва шу каби қ.х. маҳсулотлари юзасидан тузилади. Бозор муносабатлари тизимида К.ш. аграр соҳада иқтисодиётни ривожлантирувчи энг қулай юридик воситадир. Унинг анъанавий олди-сотди шартномасидан фарқи шундаки, К.ш.да харидор ва сотувчи ўртасида узоқ муддатли шартномавий алоқалар мавжуд бўлади, бу мавсумийлик б-н боғлиқ қ.х.да маҳсулот ишлаб чиқарувчини ўз маҳсулоти харидори б-н ўзаро ҳамкорликда бўлишини тақазо этади. Мулкчилик шакли ва идоравий бўйсунишидан қатъи назар қ.х. маҳсулотларини харид қилувчи ташкилот, корхоналар (тайёрлов, савдо, қайта ишловчи ва б.) билан қ.х. корхоналари, шу жумладан, ширкат, фермер (деҳқон) хўжаликлари мазкур шартнома иштирокчилари ҳисобланади. Агар қ.х. маҳсулоти давлат эҳтиёжи учун харид қилинса, у ҳолда қ.х. корхонаси, тайёрловчи ва уларга хизмат қилувчи банклар шартнома субъектлари бўлади. Шартномада қуйидагилар кўрсатилади: маҳсулот номи, ассортименти, миқдори (маҳсулот турлари бўйича), сифати, нархи, шартноманинг умумий суммаси, етказиб бериш тартиби ва шартлари, маҳсулотни топшириш, қабул қилиш пунктлари ва даврлари (муддатлари), ҳисоб-китоблар тартиби, шартнома шартларини бузганлик учун жавобгарлик ва ҳ.к. Шартнома 1—5 й.гача муддатга тузилади. У қ.х. корхонаси жойлашган жойда, 3 нусхада тузилади ва имзоланади. К.ш.ни тузиш, ижро этиш ва тарафларнинг жавобгарлиги бўйича муносабатлар ЎзР Фуқаролик кодексининг 465—467-моддалари, ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг 1994 й. 29 авг. да 438-сонли қарори б-н тасдиқланган «Қ.х. маҳсулотлари контрактация шартномаларини тузиш ва бажариш тартиби тўғрисида низом» б-н тартибга солинади.

Ад.: Абдусаломов М. А., Отахонов Ф., Контрактация шартномаси, Т., 1997.

Омон Оқюлов.

КОНТРАКТУРА (лот. contractura — тортиш, тортишиш), чангак — бўғим ҳаракатининг вақтинча ёки бутунлай чекланиши. Бўғимнинг ёзилмай ёки букилмай қолиши К.нинг асосий кўринишларидандир. Бошқа ҳаракатлар (мас., айланма ва ён томонга — ўнгга ёки чапга) ҳам чекланиши кузатилади. К. туғма бўлиши мумкин, бу ривожланиш нуқсонлари б-н боғланган бўлиб,

SANAT VA SERVIS INSTITUTI
AXBOROT RESURS MARKAZI
№ 54832

тузалмайди ва муайян аъзо шакли ўзгарганича қолади, мас., маймоқ оёқ. Орттирилган К., кўпинча, бўғимнинг шикастланиши ёки касаллиги, куйишдан ҳосил бўлган чандиқларнинг тортишиши, мускулларнинг шикастланиши натижасида юзага келади. Бош мия шикастланиши (мас., инсульт)да ҳам К. содир бўлади, бунда мускулларни ҳаракатга келтирувчи нервлар фалажланади (яна қ. *Акашак*).

КОНТРАЛЬТО (итал. contralto) — аёл хонандаларнинг энг паст (нисбатан йўғон) овози. Диапазони g — a^2. Машҳур опера партиялари: Кончаковна (А.Бородин, «Князь Игорь»), Ольга (П.Чайковский, «Евгений Онегин») ва б. Композиторлар баъзида ўспирин партиясини ҳам К. овозли хонандалар учун мўлжаллаб ёзган: Керубино (В.Моцарт, «Фигаронинг уйланиши»), Зибель (Ш.Гуно, «Фауст»), Лель (Н.Римский-Корсаков, «Қор қиз») ва б. Ўзбекистон композиторларидан А.Козловский («Улуғбек» операси), С.Юдаков (вокал-симфоник асарлари) К. овозидан фойдаланишган.

КОНТРАПОСТ (итал. contrapposto — тескари, акс) — тасвирий санъатда тасвирлаш усули. К.да тананинг бир қисми иккинчи бир қисмига кескин қарама-қарши (контраст) ҳолатида тасвирланади. Мас., тананинг юқори қисми бурилган ҳолатда, қуйи қисми эса тўғридан кўриниши ҳолатида ифодаланади. Бунда К. шакл (тана)нинг умумий мувозанатини бузмаган ҳолда шакл маромини ривожлантириб, уни ҳаракати ёки таранглигини 3 ўлчамдаги тасвирини беради.

КОНТРАПУНКТ (лот. punctum contra punctum — нуқтага қарши нуқта) — 1) кенг маънода — *полифония*нинг айнан ўзи, кўп овозли мусиқа тизимининг асосий турларидан бири, овозларнинг ўзаро тенглигига асосланади; 2) тор маънода — икки ва ундан ортиқ мустақил ва тугал куйларнинг бирданига ёки кетма-кет садоланиши, уларнинг муайян мусиқий-эстетик қоидаларга биноан бирикиши. К.нинг оддий ва бир неча мураккаб турлари мавжуд. Агар бошланғич куйлар бирикмаси бир ёхуд бир неча ҳосила бирикмаларини юзага келиши учун имконият берса — мураккаб К., К. таркибидаги куйлар ўрин алмашувчан бўлса — силжувчан К., куйлар охиридан олдига қарата баён этилса — айланувчан К. деб аталади; 3) полифониянинг илк кўринишларидан бири. Унда турли овозларда давомийлиги жиҳатидан ўзаро тенг бўлган товушлар бирданига янграб, бир хил нота белги (нуқта)лар б-н ёзилади (номи шундан); 4) мазкур соҳаларни амалий-ижодий ва назарий жиҳатдан ўрганувчи таълимот ва ўқув фани.

Ад.: Танеев С., Подвижной контрапункт строгого письма, М., 1959; Қурбонов Т., Полифония, Т., 1991.

КОНТРАСТЛИК (франц. contraste — кескин ифодаланган қарама-қаршилик) (психологияда) — объектлар ёки уларнинг бир қисмидаги тафовутларнинг субъектив равишда ошириб идрок этилиши; қарама-қарши сифатга эга бўлган аввалги ёки бир вақтдаги қўзғалиш туфайли сезгирликнинг ўзгариши. Мас., қора ранг оқ ранг олдида яна ҳам қорароқ кўринади; иссиқ нарсани сезиш кетидан совуққа сезгирлик кучаяди ва ҳ.к. К. табиат ва жамиятнинг турли соҳаларида бевосита акс этиши ҳамда тафовутли жиҳатлари б-н воқелик, моддийлик кескин ажралиб туриши мумкин. У ихтиёрсиз равишда вужудга келиши туфайли муваққат нерв боғланишлар механизмига асосланади. Одатда, кўришда, эшитишда, тасвирий ифодаларда К. учраб турса, иккинчи бир томондан ёруғлик, ранг, ҳажм, кўлам жиҳатидан фотографик К. физикавий воқеликни акс эттиради. К. ҳиссий (тимсоллар, тасвирлар, образлар) ва ақлий, мавҳумий (сўз, тушунча, қонуният тариқасида) тарзда намоён бўлади ҳамда жисмлар, ҳодисалар ўртасидаги фарқланувчи аломатларни мужассамлаштиради. Бу ҳол инсон идрокида тимсолнинг қарама-қаршиси пайдо бўлишига олиб келади. Агарда инсон «ширин»ни идрок қилса, унга контраст бўлган «аччиқ» беихтиёр ёдга тушади. Одам «тинчлик» тушунчасини ўз нутқида қўлласа, ихтиёрсиз тарзда «уруш» атамаси гавдаланади. Характернинг фазилатлари юзасидан мулоҳаза юритилса, албатта, иллатлари ҳам идрок қилинади. К. инсоннинг салоҳияти, ақл-заковати, турмуш тажрибаси, умумий савияси, табиат ва жамиятга нисбатан муносабатига боғлиқ қонуният сифатида ижтимоий ҳаётда вужудга келаверади ҳамда ҳукм сураверади.

Эргаш Фозиев.

КОНТРАСТЛИК (фотографияда) — фотоқоғоздаги энг ёруғ (оч) ва энг қоронғи (тўқ) жойларнинг ёркинлик хоссалари нисбати бўйича оқ-қора фототасвирларнинг тавсифи. Оқ-қора тасвирда К. қорайишнинг энг катта ва энг кичик оптик зичликлари (оптик зичлик тушаётган ёруғлик нурлари учун модда қатламининг ношаффофлик ўлчови) орасидаги тафовут ($\Delta D = D_{max} - D_{min}$) сифатида аниқланади. Фотоматериал К.гининг миқдорий ва рангий тавсифи К коэффициенти деб аталади. Агар фотосуратга олиш шароити ва қоидалари тўғри танланса, фотоматериалнинг К. коэффициенти қанча юқори ва объект айрим жойларининг очтўқлиги орасидаги тафовут қанча катта бўлса, К. ҳам шунча юқори бўлади.

КОНТРАТАКА (франц. contre-attaque), қарши ҳужум — жанг олиб бораётган ёки мудофаада турган қўшин қисмлари томонидан уларнинг сафларини бузиб анча ичкарига суқилиб киришга муваффақ бўлган душман кучларига қарши, уларни тор-мор этиш, илгари қўлдан бой берилган тактик вазиятни қайта тиклаш мақсадида амалга ошириладиган шиддатли қарши ҳужум. К. мудофаада турган қўшинлар фаоллигини белгиловчи жиҳат бўлиб, аксар ҳолларда иккинчи қатордаги ҳамда захирада турган ҳарбий кучлар иштирокида ўтказилади. Қайта ҳужумга ўтган қисмлар қўшинда мавжуд жанговар ўт очиш қуроллари томонидан қўллаб-қувватланиб туради. Ўз захира қисмларини берилган зарбани янада мустаҳкамлаш учун ташлашга улгурмаган ғаним кучларига нисбатан кучли ҳамла қилиш кўп ҳолларда К.нинг муваффақиятини таъминлайди.

КОНТРАФАГОТ (итал. contrafagotto) — пуфлама соз, *фагот*нинг паст овозли тури. 17-а. бошида немис устаси Г.Шрайбер яратган. 20-а. бошида немис ихтирочиси В.Геккель такомиллаштирган. Диапазони C_1(ёки A_2) — f. К., одатда, заранг ёғочидан, баъзан металлдан ясалади. Симфоник ва пуфлама чолғулар оркестрларида ишлатилади.

КОНТРГАЙКА (*контр...* ва *гайка*) — *болт*даги асосий гайка устига бураб маҳкамланадиган иккинчи гайка. К. асосий гайкани ўз-ўзидан буралиб, бўшаб кетишдан сақлайди.

КОНТРИБУЦИЯ (лот. contributio — йиғиш) — 1) урушда мағлубиятга учраган давлатнинг ғолиб чиққан давлатга сулҳ шартномаси асосида товон тўлаши. Ҳоз. халқаро ҳуқуқда ман этилган (яна қ. *Репарация*); 2) душман томонидан босиб олинган ҳудуд аҳолисидан йиғиб олинадиган пул.

КОНТРОЛЛЕР (инг. controller — бошқарувчи) — электр двигателларни ишга тушириш (юргизиб юбориш), тезлигини ростлаб туриш, реверсирлаш (двигатель ўқининг айланиш йўналишини ўзгартириш) ва тўхтатиш учун мўлжалланган паст кучланишли электр аппарат. Тузилиши жиҳатдан кўп погонали ясси, барабанли ва кулачокли алмашлаб улагичлардан иборат. Одатда, К. даста ёки *залвар масса* (маховик) ёрдамида қўлда бошқарилади; агар маълум масофадан туриб бошқариладиган

бўлса, *сервомотор* қўлланилади. К. ёрдамида бошқариш занжиридаги, куч занжирларини бириктириш схемаларидаги ва электр двигателларни уйғотиш занжирларидаги электр қаршилик ўзгартирилади. К.лар электроника (жумладан, компьютерлар)да ҳам қўлланилади.

КОНТРРЕФОРМАЦИЯ — 16—17-а.лар ўртасида Европада папалар бошчилигида *Реформация*га қарши қаратилган диний-сиёсий ҳаракат. К. дастурининг асосини Тридент собори (1545—63) қарорлари ташкил этади. Собор томонидан тасдиқланган ақидалар ва қонунларга заррача шак келтириш бидъат ҳисобланган. Асосан *инквизиция* ёрдамида амалга оширилган. К.ни монахлик орденлари қўллаб-қувватлаб турган. Бу ҳаракат 2 а.дан кўпроқ давом этган.

КОНТРТИТУЛ (*контр...* ва *титул*) — қ. *Муқобил сарварақ*.

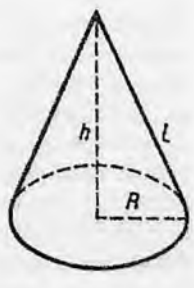
КОНТРФОС (франц. contre — forse — қарама-қарши куч) — бино ва б. иншоотларда деворни мустаҳкамлаб, унинг қийшайиб (оғиб) кетишига йўл қўймайдиган тиргак. Кўндаланг девор, вертикал таянч. Асосан, бино ташқарисида бўлади. Биноларда К. деворнинг горизонтал босимини, сув тўғонларида сув босимини ўзига қабул қилиб, иншоотнинг мустаҳкамлигини таъминлайди. Готика меъморлигида К. деворга гумбаз ёки равоқдан тушадиган босимни ўзига қабул қилувчи қўшимча таянч, ташқи тирговуч сифатида қўлланилган.

Ҳозир қад. меъморий ёдгорликлар мустаҳкамлигини таъминлашда фойдаланилади.

КОНТУЗИЯ (лот. contusio — лат ейиш) — зарба натижасида шикастланиш; бутун аъзои бадан (ёки тананинг кўп қисми) лат еганда организмнинг умумий шикастланиши. К. кўпроқ ҳавода ёки сувда кучли портлаш рўй берганда юзага келадиган қаттиқ тўлқин таъсирида пайдо бўлади: Қаттиқ нарса б-н урганда, заранг ерга йиқилганда, қаттиқ калтаклаш натижасида (кўз К.си), атмосфера босими ва вибрациянинг кескин ўзгаришларида ҳам К. ҳолати кузатилади. Маҳаллий ва умумий, шунингдек, енгил ва оғир К. фарқ қилинади. Унинг асосий белгиси марказий ва периферик нерв системасининг зарарланиши, эс-ҳушнинг йўқолишидир. К. енгил кечганда одам карахт бўлиб, қисқа муддатга (бир неча мин.га), оғир К.да бутунлай ва узоқ вақт (соатлаб ва ҳатто суткалаб) ҳушини йўқотади, ҳатто *кома* вужудга келади, аксари юрак ва нафас фаолияти бузилади, ички аъзоларга путур етади, *амнезия* рўй беради. К.га йўлиққан бемор ўзига келгач, кучли бош оғриғи ва бош айланишидан безовталанади, ҳеч нарса эшитмайди, гапира олмайди (қ. *Гунглик*). К. ҳолати 1—4 кундан 1—2 ҳафтагача давом этиб, кейин барча аломатлар ўтиб кетади ёки унинг айримлари (толиқиш, уйқусизлик, қизиққонлик, иштаҳа йўқолиши каби астеник синдром белгилари) сурункали тус олади. Бош мия К.сида мия чайқалишида учрайдиган белгилар б-н бир қаторда фалажланиш, сезувчанликнинг бузилиши, ҳаракат мувозанатининг ўзгариши ва ҳ.к. кузатилади. Бемор дарҳол касалхонага ётқизилади ва тинч шароит яратилади, унинг аҳволи ва жароҳатланиш жараёнига қараб зарур доридармонлар буюрилади; зарурият бўлса, операция қилинади.

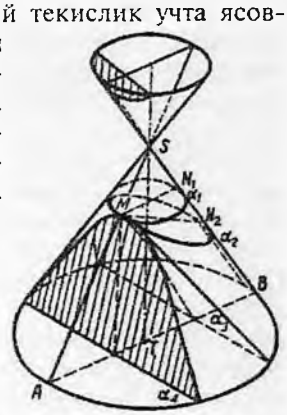
КОНТУР (франц. contour — ташқи кўриниш) — 1) предмет ёки унинг деталлари умумий қиёфасини ифодаловчи кўриниш, абрис, чизиқ. К. тасвирий ифодалаш воситаларидан бири ҳисобланади. Унинг ёрдамида шаклнинг характери, ҳаракати, қиёфаси таъкидланади; 2) электротехника ва радиотехникада индуктивлик, сиғим, электр қаршиликлардан иборат берк занжир.

КОНУС (юн. konos — дубулға учи) — ёпиқ *конус сирт* ва уни ҳосил қилувчиларни кесувчи S учидан ўтмайдиган текислик б-н чегараланган геометрик жисм. Текисликнинг К. сирт ичида жойлашган қисми К.нинг асоси дейилади. К. сиртнинг учи ва К. асоси б-н чегараланган қисмига К.нинг ён сирти дейилади. Агар К.нинг асоси доиравий бўлса, К. доиравий К. дейилади. S учи шу доиранинг марказига проекцияланса, К. тўғри доиравий К. дейилади, SO кесма эса К.нинг баландлиги дейилади (расм). Тўғри бурчакли учбурчак ўзининг бирор катети атрофида айлантирилса, тўғри доиравий К. ҳосил бўлади. Тўғри доиравий К.нинг ён сирти $S_{ён}=\pi RL$, ҳажми $V=\frac{1}{3}\pi r^2 h$ формула б-н ҳисобланган, бунда: L — К. ясовчиси, R — К. асосининг радиуси, h — К. баландлиги. К.ни унинг асосига параллел яна бир текислик б-н кесилса, кесик К. ҳосил бўлади. Унинг ён сирти $S_{ён}=\pi(R+r)$, ҳажми $V=\frac{1}{3}\pi(R^2+r^2+Rr)h$, формула б-н топилади, бунда R, r — кесик К. асослари радиуси, h — кесик К. баландлиги, l — кесик К. ясовчи.



Конус

КОНУС КЕСИМЛАРИ — тўғри доиравий *конус сирт*ни унинг учидан ўтмайдиган текислик б-н кесганда ҳосил бўладиган чизиқлар (1-расм). SA ясовчи S дан фарқли ихтиёрий M нуқтани олиб, у орқали конус ўқига перпендикуляр α_1 текислик ўтказилса, кесимда айлана, ST га перпендикуляр бўлмаган ва ҳамма ясовчиларни кесувчи α_2 текислик ўтказилса — эллипс, бирор ясовчи (мас., SB)га параллел бўлган α_3 текислик ўтказилса парабола, иккита ясовчига параллел бўлган α_4 текислик ўтказилса гипербола ҳосил бўлади. M нуқтадан ўтувчи ихтиёрий текислик учта ясовчига параллел бўла олмаганлиги сабабли, доиравий конуснинг кесимида бошқа чизиқ ҳосил бўлмайди.

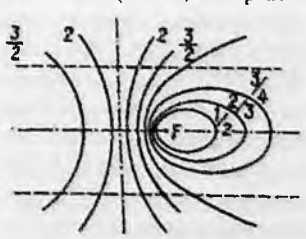


1-расм.

Кесим эллипс ва парабола бўлганда кесувчи текислик доиравий конус сиртнинг бир қисмини, гипербола бўлганда иккала қисмини кесиб ўтади. Конус кесимининг ихтиёрий M нуқтаси учун $d_1:d_2$ нисбат ўзгармас бўлади. Бу нисбатнинг қиймати λ конус кесимининг эксцентриситети дейилади. d_1—M нуқтадан конус кесимининг фокуси F гача, d_2 эса директрисаси l гача бўлган масофадир. $\lambda<1$ бўлганда конус кесими эллипс, $\lambda=1$ да парабола, $\lambda>1$ да гипербола бўлади (2-расм). Қутб координаталари системасида К. к.нинг тенгламаси:

$$r=\frac{p}{1-\lambda\cos\varphi}$$

кўринишида бўлади, бунда r — фокаль радиус-вектор, ρ — фокаль параметр, λ — эксцентриситет, φ — қутб бурчаги. Декарт координаталар системасида К. к.нинг тенгламаси $(1-\lambda^2)x^2+2p\lambda x+y^2-\lambda^2p^2=0$ кўринишида бўлади.



2-расм.

К. к. иккинчи тартибли чизиқлардир. К. к. ҳақидаги изчил асар биринчи марта искандариялик олим *Апполоний Пергский* томонидан ёзилган (мил. ав. 3-а.). 19-а.да бельгиялик математик Данделен К. к.ни конус сиртга ички чизилган сфера ёрдамида тўла ўрганган. К. к. астрономия ва техникада кенг қўлланилади. Мас., прожектор ва рефлекторларда параболик кўзгулар ишлатилади. Қуёш системасидаги сайёралар К. к. бўйлаб ҳаракатланиб, унинг фокусларидан бирида Қуёш туради. Кометалар парабола ва гипербола бўйлаб ҳаракатланади.

КОНУС СИРТ — қўзғалмас *S* нуқтадан ўтувчи *SM* тўғри чизиқнинг бирор *L* эгри чизиқ бўйлаб сирпанишидан ҳосил бўладиган сирт. *S* нуқта К. с.нинг учи, *SM* тўғри чизиқ ясовчиси, *L* эгри чизиқ йўналтирувчиси дейилади (1-расм). Агар К. с.нинг йўналтирувчиси



1-расм.



2-расм.

айлана бўлиб, *S* ни айлана маркази *O* б-н туташтирувчи тўғри чизиқ айлана текислигига тик бўлса, у доиравий К.с. деб, *OS* тўғри чизиқ эса К. с.нинг ўқи деб аталади (2-расм). *Декарт координаталар тизимида* $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}-\frac{z^2}{c^2}=0$ тенглама йўналтирувчиси эллипс бўлган К. с.ни ифодалайди.

КОНФЕДЕРАЦИЯ (confoederatio — иттифоқ, бирлашма) — 1) давлат тузилишининг бир шакли; унга кўра, К.ни ташкил қилган давлатлар ўз мустақиллигини тўла сақлаб қолади, ўз давлат ҳокимиятини тузади; махсус бирлашган органлар эса муайян (ҳарбий, ташқи сиёсий) мақсадларда ҳаракатларни мувофиқлаштириш учунгина тузилади. ҳоз. дунёда фақат битта К. — *Европа Иттифоқи* мавжуд; 2) бирон-бир ижтимоий ёки бошқа хил ташкилотларнинг номи (мас., Франция Умуммеҳнат К.си).

КОНФЕРАНСЬЕ (франц. conferencier — маърузачи) — эстрада, концерт ва б. томошаларни олиб борувчи, кўпинча мустақил ҳажвий, юмористик томошалар кўрсатувчи артист. Томошабинларга дастур тартибини эълон қилади ва тушунтириш олиб боради. К.лик санъати ўткир зеҳн, бадиҳагўйлик, ҳозиржавоблик, томошабинлар б-н мулоқот қила билиш маҳоратини талаб этади. К.лик дастлаб 19-а.нинг 60-й.ларида Париж кабареларида пайдо бўлиб, сўнг бошқа мамлакатларга тарқалган.

Ўзбекистонда Миршоҳид *Мироқилов*, Ҳожисиддиқ *Исломов*, *Юсуфжон қизиқ* Шакаржонов — биринчи ўзбек К.ларидир. 20-а.нинг 2-ярмида Ғ. Аълоев, М. Мусаева, Э. Қориёқубова, А. Алихўжаев, В. Лапин ва б. етук К. сифатида танилган. Замонавий ўзбек эстрадасида К.лик санъатининг ривожланишига Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист Ўткир Сиддиқов катта ҳисса қўшиб келмоқда. У 1991—2001 й.ларда «Ягона оилада», «Биз Ўзбекистонданмиз», «Шарқ бозори», «Наврўз нашидаси», «Мустақил Ўзбекистон», «Буюк ипак йўли», «Оналар ва оталар», «Тўйга марҳабо» ва б. концерт дастурларини яратиб, бадиий сўз устаси сифатида фаол ижод қилмоқда. Эстрада-цирк коллежида К.лик санъати бўйича махсус дарслар олиб борилади.

Пўлат Тошканбоев.

КОНФЕРЕНЦИЯ (лот. konferentia — бир жойга тўплайман) — давлат ёки партия, жамоат ва олимлар вакилларининг муайян масалани муҳокама этиш учун йиғилиши. 19-а.нинг 2-ярмигача Ғарбий Европада, асосан, маъмурий-техник, маданий, иқтисодий ва ҳуқуқий масалаларга оид йиғилишлар ҳам К. деб аталган. Кейинчалик К. тушунчаси *конгресс* атамаси ўрнида ҳам қўлланила бошлади.

КОНФЕТ (лот. confectus — тайёрланган) — қандолат маҳсулоти. Шакар қиёми асосида турли қоришмада: шоколадли, помадали, сутли, мевали, ёнғоқли ва б. хиллари бир ёки бир неча К. масаллиқларидан тайёрланади. Шакл берилган сиртига шакар, какао, ёнғоқ, вафли ёки шоколад упаси, ҳид ва таъм берувчи моддалар (какао, ванилин ва б.) сепилади, ичига эса ликёр, сут, асал, ёнғоқ, повидло ва б. солинади. К. тайёрлаш қуйидаги жараёнларни: К. массасини тайёрлаш, К.га шакл бериш, сиртига шакар ва б. сепиш, пардозлаш, ўраш ва идишларга жойлашни ўз ичига олади. Иссиқ қиём массаси қолипларга қуйилади, совиб қотгач, сиқиқ ҳаво ёки чўтка б-н қолипдан туширилади. Булаш конвейерида шакар ва б.ға буланиб, совитиш камерасидан ўтказилади ва бўлакларга ажратилади. К. тайёрлаш турли машина ва механизмлар ёрдамида бажарилади. К. сирт қаватини тайёрлашда помада, помада-крем, мева, желе, желе-мева, паралин, сут, ликёр, крем ва б.дан фойдаланилади. Қандолат саноатида кўпроқ помадали конфетлар (40%) ишлаб чиқарилади.

К. таркибининг асосий қисмини шакар (47,3 дан — 86,8%), қолганларини эса крахмал патокаси, асал, мева, резавор мевалар, какао, ёнғоқлар (фундук, бодом, ер ёнғоқ), ҳайвон ва ўсимлик ёғлари, сут ва тухум маҳсулотлари ташкил қилади. 100 г конфетнинг калорияси 1427—2368 кЖ атрофида. Яхши ва покиза сақланиши учун К. қоғоз ёки зар этикеткага ўралади. Ўзбекистонда «Ўздонмаҳсулот» давлат-акциядорлик корпорацияси, «Ўзозиқовқатсаноат» давлат-акциядорлик концерни, «Ўзбекбирлашув» уюшмаси таркибига кирадиган корхоналарда ишлаб чиқарилади (қ. *Қандолатчилик саноати*).

Ад.: Истомина М. М., Эйнтор М.Б., Соколовская Т. А., и др., Конфеты, М., 1979; Лурье И. С., Технология кондитерского производства, М., 1992.

Пўлат Турсунхўжаев.

КОНФЕТ ДАРАХТИ, говения (Hovenia dulcis) — чилонжийдадошлар (итжумрутдошлар) оиласига мансуб мевали дарахт. Корея, Хитой, Японияда ёввойи ҳолда ўсади ва экилади. Этли мева банди ширинлик сифатида истеъмол қилинади ва кондитер саноатида қўлланилади: мева бандида 20—23%,



Конфет дарахти: *1* — гуллаётган шохи; *2* — гули; *3* — мевали шохи; *4* — кўндаланг кесилган меваси.

қуруғида 47,8% гача қанд бор. Гули серасал. Ёғочи мебель ва музика асбоблари тайёрлашда ишлатилади. К.д. Қрим, Кавказ ва Ўрта Осиёда ўстирилади.

КОНФЛИКТ (лот. contlictue — ихтилоф, тўқнашиш) — 1) қарши томонлар, фикрлар, кучлар тўқнашуви; 2) адабиёт ва санъатда — бадиий асар моҳиятида ётган зиддият, персонажларнинг ўзаро тўқнашиши, ихтилофи. К. эпик асарларга нисбатан қўлланади, лирик асарларда эса у *коллизия*, кечинма, фикр оқими тарзида

намоён бўлади. К.нинг 3 хил кўриниши мавжуд: асар қаҳрамонларининг бир-бирлари б-н тўқнашуви, кураши; шарт-шароит, муҳит б-н тўқнашув; ўзўзи б-н ички кураш. *Драма*да К. ҳаракатни ривожлантирувчи, кескинлаштирувчи хусусиятга эга. К.да ёзувчининг дунёқараши, воқеликни, ҳаётни, дунёни ва инсонни қандай идрок этиши ва тушуниши намоён бўлади. *Драматургия*да «ташқи» К.га кенг ўрин берилади, бунда қаҳрамонлар ўзаро бир-бири б-н ихтилофда, курашда бўлади, «ички» К.да эса қаҳрамоннинг ўз бурчини ҳис этиши б-н ожиз руҳий томони, ҳиссий изтироблари, ҳолати ўртасидаги зиддият тарзида кўринади. Мазмуни, йўналиши нуқтаи назаридан К.нинг маиший, ахлоқий, ижтимоий, сиёсий, фалсафий ва б. турлари мавжуд. Воқеалар ривожи давомида ижтимоий К. сиёсий К.га, сиёсий К. фалсафий К.га айланиши мумкин. Катта, ўткир ғоялар учун кескин курашга асосланган тўқнашувда фожиавий руҳ устун бўлиб, фожиавий К.ни туғдиради ёки кулгили, ўткир ҳажвий йўналишдаги вазият, ҳолат, воқеалар кулгили руҳни ҳосил қилади. К.нинг моҳияти замон, макон б-н жипс боғлиқ. Шундай К.лар бўладики, давр ўтиши б-н улар барҳам топади. Мас., қад. дунёда яратилган асарлар К.ти заминида тақдир тақозоси турган бўлса, ўрта асрлардаги асарларда илоҳий куч б-н инсондаги шайтоний ҳирс К.нинг асосини ташкил этади. *Романтизм* даврида воқелик, муҳит, шарт-шароит б-н идеал ўртасида, яхшилик б-н ёмонлик, руҳий эркинлик б-н турмуш ташвишлари ўртасидаги зиддият ҳукмронлик қилган, *реализм* тантана қилган даврда инсон моҳияти, унинг истаги, имконияти б-н ижтимоий-тарихий шарт-шароит заминида К. юзага келган. Шундай боқий мавзулар борки (мас., сахийлик ва хасислик, вафодорлик ва бевафолик, тириклик ва ўлим), буларда К. ҳар бир даврнинг маънавий, руҳий талаб ва эҳтиёжларидан келиб чиқиб талқин қилинади. Шўролар даврида — социалистик реализм методи ҳукмронлик қилган даврда К. заминига ижтимоий-синфий антагонизм қўйилган ва бу зиддиятнинг инқилобий йўл б-н ечилиши талаб қилинган, индивидуал ахлоқ б-н жамоа онги ўртасидаги, хусусий мулкчилик руҳияти б-н жамоат, халқ манфаати ўртасидаги кураш тарзида қўйилган. Шўро тузумини танқид қилиш ман этилган ва шу туфайли адабиётда, айниқса драматургияда К.сизлик «назария»си келиб чиққан. Ҳаётдаги кескин зиддиятларни четлаб ўтиш, воқеликни, ҳаётни бўяб кўрсатиш, инсонни шунчаки бир қўғирчоқ, робот тарзида кўрсатиш бу давр адабиётининг бош белгиси бўлган. Миллий мустақиллик туфайли ўзбек адабиёти ва санъатининг ижодий усули реалистик метод бўлиб қолди, ҳаёт ва инсонни ҳаққоний тасвирлаш, воқеликдаги зиддиятлар кўлами ва моҳиятини теран очиш, инсон ва жамиятнинг камол топишидаги қийинчиликларни, мураккаб жараёнларни оқилона тасвирлаш ягона мезонга айланди. Аммо ёзувчи, санъаткор воқеликдаги зиддиятларни қандай бўлса, шундайлигича бадиий асарга кўчирмайди, аксинча, уларни танлаб олади, умумлаштиради, янада кескинлаштиради, улар маъноси, моҳиятини очади, тушунтиради.

Салоҳиддин Мамажонов.

КОНФОРМ АКСЛАНТИРИШ (лот. conformis — ўхшаш) — бир соҳани (сиртнинг бир бўлагини ёки фазонинг бир қисмини) иккинчи соҳага шундай ўзаро бир қийматли акслантиришки, бунда биринчи соҳанинг соҳа чегарасида ётмайдиган учи бирор α бурчак остида кесишуви ихтиёрий (ҳар қандай) иккита чизиғи иккинчи соҳанинг (образнинг) шу α бурчак остида кесишувчи иккита чизиғига ўтади. Бунда чексиз кичик фигуралар ўзларига ўхшаш чексиз кичик фигураларга алмашинади. К. а.дан харитаграфияда шар сирти бир қисмини текисликка тасвирлашда қадимдан фойдаланиб келинади. К. а. борасидаги таълимот (комплекс ўзгарувчили функциялар назариясининг бўлимларидан бири) *гидродинамика* ва аэромеханика, эластиклик назарияси ва б. соҳаларда кенг қўлланилади.

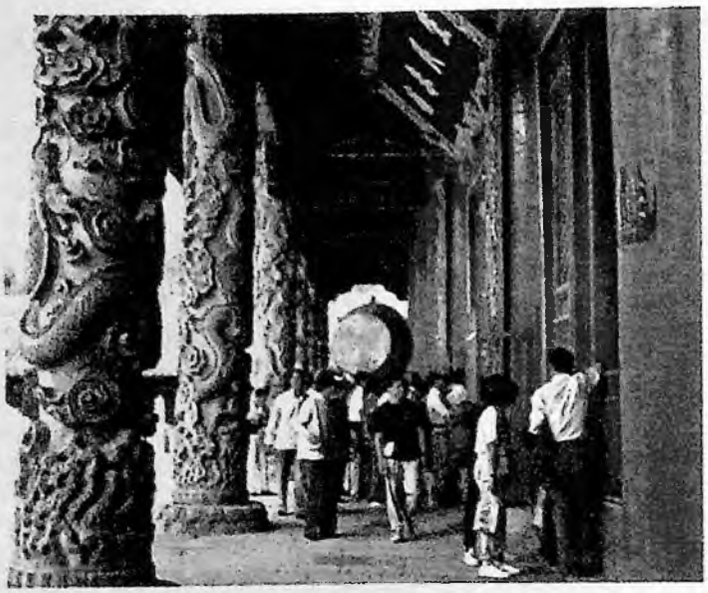
КОНФОРМИЗМ (лот. conformis — ўхшаш, мувофиқ) — мавжуд ижтимоий тартиб, ҳукмрон ғоя ва фикрларга мослашиш, уларни пассив қабул қилиш. Конформистларнинг ўз мавқеи бўлмайди, тазйиқ кучига эга ҳар қандай намунага принципсиз, нотанқидий, кўр-кўрона эргашаверади.

КОНФУЦИЙ, Кун Фуцзи, Кунцзу, Кун Цю, Кун Чжунни (мил. ав. тахм. 552 — Цюйфу ш., Хитойнинг Шаньдун вилояти — 479) — қад. Хитой файласуфи, *конфуцийчилик* асосчиси, сиёсий арбоб. Камбағаллашиб қолган аристократ ва ҳарбийлар оиласида туғилган. 22 ёшида таълим бериш б-н шуғулланиб, Хитойнинг энг машҳур ўқитувчиси сифатида шуҳрат қозонган. К. ўзи очган мактабида 4 та фан: ахлоқ, тил, сиёсат ва адабиёт ўқитилган. 50 ёшида К. сиёсий фаолиятини бошлаб, Лу давлатида юқори амалдор бўлиб хизмат қилади. Фитналар натижасида хизматидан кетади, 13 й. мобайнида Хитойнинг турли ўлкаларига боради, бироқ у жойларда ўз ғояларини қўллай олмагач, мил. ав. 484 й. Луга қайтиб келади. Таълим беришдан ташқари қад. Хитойнинг 5 та мумтоз асари — «Шуцзин», «Шицзин», «Ицзин», «Юэцзин» ва «Лицзи»ни тўплаш, таҳрир қилиш, тарқатиш б-н шуғулланади. К. таълимоти унинг «Лунь юй» («Суҳбатлар ва мулоҳазалар») китобида баён этилган. Бу китоб аслида К.нинг фикрлари ва суҳбатлари асосида шогирдлари ва издошлари томонидан яратилган. К. ўзи учун, авлодлари, яқин шогирдлари учун алоҳида ажратилган қабристонга дафн этилган; унинг уйи К. ибодатхонасига айлантирилган, бу жой зиёратгоҳ бўлиб қолган (қ. *Конфуций ёдгорлик мажмуи*).



КОНФУЦИЙ ЁДГОРЛИК МАЖМУИ — хитой файласуфи *Конфуций* туғилиб ўсган жой — Цюйфу ш. (Шаньдун вилояти)даги меъморий ёдгорлик мажмуи, зиёратгоҳ. Мажмуа ибодатхона, сарой (кўшк) ансамбли ва бепоён дарахтзорлари бўлган боғ-хилхонадан иборат 20 га майдонни эгаллаган. Ундаги кўпгина бино ва алоҳида ҳовлилар тошдан қурилган тоқу-равоқлар, ёғоч дарвозалар, кўпроқ, тош *стеллалар* (энг қадимгиси мил. ав. 56 й.), кўшк, шийпонлар (2—3 қатламли черепица томли) ўзаро бир-бири б-н боғланган.

Конфуций ибодатхонаси Цюйфу ш.нинг марказида қад кўтарган. Ибодатхона императорларнинг Конфуцийга сиғинадиган жойи сифатида мил. ав. 478 й.да қурила бошланган. Дастлаб унинг 3 тагина зали мавжуд бўлган. Хань даврида (206—220) император Уди конфуцийчиликка катта эътиқод қўйиб, ибодатхонани кенгайтира бошлайди. Кейинги даврларда аксарият императорлар ибодатхонага зиёратга келишар ёки ўз вакилларини қурбонлик б-н юборишарди. Асрдан-асрга Конфуций ибодатхонасининг че-



Конфуций сарой ансамбли галереяси.

ғаралари кенгайиб борди. Минлар (1368—1644) ва Цинлар (1644—1911) даврида кўп қурилишлар олиб борилиб, ибодатхона бугунги кундаги кўринишига эга бўлди. Ибодатхона ўзининг маҳобати, улуғворлиги, меъморий ғояси б-н ечимининг уйғунлиги, нафис ижроси б-н бутун мамлакатга машҳур бўлган. Ибодатхона майд. 9,2 га, тарҳи 150×630 м. Марказий ўқининг шим.-жануб томонида 3 та асосий кўшки, икки ёнида эса қатор ҳовлилар, дарвоза ва шийпонлар симметрик жойлашган. Ибодатхонада жами 9 ҳовли, 466 алоҳида хона, 54 та тоқуравоқлари бор. Биринчи 3 ҳовлига сарв дарахти экилган. Ибодатхона атрофи қизил ғиштли девор б-н ўралган. Бурчакларига миноралар ишланган.

Конфуций ибодатхонасида 2100 дан ортиқ ёзувли тош ёдгорлик (стелла)лар мавжуд. Булар бир томондан, ажойиб тарихий манба сифатида, иккинчи томондан эса, каллиграфия ва тош ёзуви кўргазмаси сифатида хизмат қилади.

Сарой ансамбли («Олий баркамоллик саройи», 1018 й.; 1730 й.да ёнғиндан кейин қайта қурилган) ибодатхонанинг шарқида жойлашган. Сарой 3 қисм [шарқида — уй ва устахона, ғарбида — меҳмонхона (қабулхона), марказида — хизматчилар хонаси]дан иборат. Сарой бал. 24,8, эни 45,8 м. Томи сариқ черепица б-н қопланган. Атрофи очиқ галереяли. Жан. тарафидаги 10 та тош устунларга аждарҳонинг бўртма тасвирлари ишланган. Сарой олдидаги айвон майдончасида Конфуций шарафига маросим рақслари ўтказилган. Сарой ичида Конфуцийнинг ўтирган ҳолатдаги ҳайкали ўрнатилган. Саройда қад. қўлёзма ва китоблар сақланади.

Боғ (дарахтзор) Цюйфудан шим. томонга 1 км га чўзилган бўлиб, улар орасида Пантеон (Конфуций авлоди хилхонаси) жойлашган. Конфуцийнинг ўзи шаҳарнинг шим.да Чжушуй дарёси бўйига дафн этилган. Боғ майд. 2 кв.км га етган. Атрофини умумий уз. 7,5 км девор (бал. 3,4 м) ўраб туради. Унда Конфуций ва унинг шогирдларига атаб ишланган соқчи ҳайкаллар-қабртоши (тош стеллалар), зиёратхона зали ва турли даврларга оид сағаналар, Шаохао мақбараси (11-а., тош пирамида шаклида қурилган), Чжоу-гун ибодатхонаси бор. К.ё.м. *Жаҳон мероси* рўйхатига киритилган (1994).

Эркинжон Аминов.

КОНФУЦИЙЧИЛИК — Хитойдаги ахлоқий-сиёсий таълимот; кейинчалик энг таъсирли 3 асосий фалсафий-диний оқимдан бири (*даосизм* ва *буддизм* б-н бирга). *Конфуций* асос солган. К.нинг илк давомчилари — Мэн-цзи (Мэк Кэ — мил. ав. 371—289), Вэн-цзи (мил. ав. 6-а.), Хань Фэй-цзи (мил. ав. 233 й. в.э.), кейинги даврда Фан Чжень (6-а.), Хань Юй (768—824) ва б.

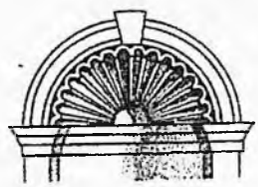
К. таълимотида инсонпарварлик (жэнь), одоб қоидалари (ли), фазилат (дэ) тушунчаси муҳим ўрин эгаллайди. Инсонпарварлик тушунчасига кўра, одамлар ахлоқий ва ижтимоий муносабатларда ёши улуғ, мавқеи баланд кишиларни ҳурмат қилишлари, подшоҳга садоқатли бўлишлари керак. Одоб қоидалари тушунчасига кўра, у туфайли юксак фазилатлар шаклланади, жамият ривож топади, адолат тантана қилади. Бурчни адо этиш туфайли инсон камолотга эришади. Унинг негизида «сен ўзинг нимага эришишни истасанг, унга бошқаларнинг эришишига кўмаклаш», «сен нимани орзу қилмасанг, уни бошқаларга раво кўрма» каби ҳаётий тамойиллар ётади. «Буюк таълимот» ва «Ўрталик ҳақида таълимот» деган асарларни Конфуций ёзган деб тахмин қилинади. Бу китобларга кўра, одамларнинг биргаликда оқилона яшаши тартибининг муҳим шартини 5 та оддий ва буюк фазилат ташкил этади: донолик; инсонпарварлик; садоқат; катталарни ҳурмат қилиш; жасорат. Бу фазилатлар ўзига ва б.га ҳалоллиқни ва чуқур ҳурматни англатади. Фақат мумтоз ва комил инсонларгина бундай фазилатга эга бўлади.

К.да таъкидланишича, қонун инсон манфаатларига хизмат қилмоғи лозим. Қонун ўзгариши б-н манфаатдорлик ва манфаатсизлик тушунчалари ҳам бошқача маъно касб этади, инсон фаолиятида туб ўзгариш рўй беради. Ўтмишда ўрнатилган тартибга сажда қилиш янги қонунлар руҳига зиддир. К.да жамиятни бошқаришга катта эътибор берилиб, унга кўра, жамиятни керагидан ортиқ оддий қонунлар б-н тўлдириб юбормаслик зарур. Хитойда асрлар мобайнида К.нинг турли мактаблари юзага келган. Улар ўртасида кескин кураш борган.

К. мил. 1-а.да давлат таълимотига айланди, 9-а.да буддизм, 11-а.да даосизм устидан тўла ғалаба қозонди. Бунга, айниқса, Сун даври (960—1279)да *неоконфуцийчилик* ривожланганлиги туфайли эришилди.

Расул Носиров.

КОНХА (юн. konche — чағаноқ) — бино тепаси (гумбаз ости, бағали, пойгумбази)ни ёпиш учун хизмат қиладиган қубба (апсида, равоқ). Шарқ эллин меъморлигида вужудга келган. Рим ва Византия меъморлигида, ўрта аср христиан ибодатхоналари қурилишида кенг қўлланилган. К., кўпинча, кошин ва нақшлар б-н безатилиб, унга христиан авлиёлари тасвири ишланган.



Конха.

КОНХОИДА (юн. konchoeides — чиғаноқсимон) — текисликда бирор чизиқнинг ҳар бир нуқтасининг радиус векторини ўзгармас миқдорга узайтириш ёки камайтиришдан ҳосил бўладиган чизиқ. Агар чизиқ қутб координатасида $r=f(\varphi)$ тенгламага эга бўлса, унинг К. тенгламаси $r=f(\varphi)\pm d$ кўринишида бўлади.

Тўғри чизиқ учун. К. тахминан мил. ав. 250 — 150 й.ларда яшаган юнон олими Никомед томонидан ўрганилган. Тўғри чизиқ К.сининг декарт координаталар системасидаги тенгламаси:

$$(x-a)^2(x^2+y^2)-b^2x^2=0$$

кўринишдаги 4-тартибли алгебраик эгри чизиқдир.

КОНЦЕНТРАТ ОЗУҚАЛАР, концентратлар — таркибида озуқа моддалар миқдори юқори бўлган *ем*лар. Озуқа моддалари таркибига кўра К.о. углеводли (крахмал ва қандга бой бўлган сули, арпа, маккажўхори дони,

тегирмон к-тлари чиқиндилари, узум, қанд лавлаги турпи, барда ва б.) ва протеинли (дуккакли дон экинлари дони, кунжара, шрот, гўшт, гўшт-суяк, қон ва балиқ унлари) гуруҳларга бўлинади. 1 кг углеводли К.о.да 0,7—1,3 озуқа бирлиги ва 70—80 г ҳазм бўлувчи протеин, протеинли К.о.да 0,7—1,2 озуқа борлиги ва 180—350 г ҳазм бўлувчи протеин бор.

К.о.даги энергия концентрацияси ҳайвоннинг талабидан юқоридир. Шунинг учун ўсимлик маҳсулотлари б-н озиқланадиган ҳайвонларни танҳо концентрат озуқа б-н боқиб бўлмайди. Ҳайвонларнинг кундалик рационида дағал, шира озуқалар ва ёз фаслида эса кўк ўтлар бўлганда рационнинг энергетик ва протеинли тўйимлигини ошириш мақсадида концентрат озуқалардан фойдаланилади. Ҳайвонларга К.о. едириш миқдори уларнинг маҳсулдорлигига боғлиқ бўлиб, 10—15 кг сут берадиган соғин сигирларга 1 кунда 2,5—3 кг, бўрдоқидаги қорамол учун кунлик семириш 800—1000 г мўлжалланган бўлса, рацион тўйимлигининг 40—50% ини концентрат озуқа ташкил қилиши мумкин. Қочириш мавсумида наслдор кўчқорларни боқишда ва 1 ёшдан ошган қўйларни бўрдоқига боқишда ҳар куни 1 бош қўйга 800—1000 г атрофида К.о. берилади. Чўчқа, паррандалар, мўйнали ҳайвонлар рациони асосан К.о.дан ибрат.

Рўзимат Ҳамроқулов, Тальят Акмалхонов.

КОНЦЕНТРАЦИОН ЛАГЕРЬ, концлагерь — давлат, сиёсий режим ва б.нинг ҳақиқий ёки гумон қилинган душманларини мажбурий ажратиб қўйиш учун мўлжалланган лагерь. К.л. оддий қамоқхоналар, ҳарбий асирлар учун ва қочоқлар лагерларидан фарқли равишда, уруш, кескинлашган сиёсий кураш даврида махсус декрет асосида тузилган. Дастлабки К.л.лар Кубадаги озодлик қўзғолонлари бошларида (1895) испанлар томонидан; инглиз—бурлар уруши (1899—1902) вақтида инглизлар томонидан, Россияда ХКСнинг «Қизил террор ҳақида» қарори (1918 й. сент.) асосида ташкил қилинган. Тоталитар режим шароитида махсус мақсад ва оммавий қатағон вақтида лагерларнинг номи ўзгартирилган (қ. *ГУЛАГ*). Фашистлар Германиясида К.л. — оммавий давлат террори ва геноцид қуроли бўлиб, у босиб олган мамлакатларда тарқалган. Гитлерчи фашистлар шу мамлакатларнинг миллионлаб тинч аҳолисини, ҳарбий асирларни, немис ватанпарварларини К.л.да қийнаб ўлдиришган. Бухенвальд, Заксенхаузен, Освенцим, Майданек, Треблинка ва б. К.л.ларда 11 млн.дан ортиқ собиқ СССР, Польша, Франция, Бельгия, Нидерландия, Чехословакия, Югославия, Руминия, Венгрия ва б. мамлакатларнинг аҳолиси йўқ қилинган.

КОНЦЕНТРАЦИЯ [лот. con (cum) — бирга ва centrum — марказ] — бирор нарсанинг муайян жойда тўпланиши. Кимёда — эритма ёки эритувчининг маълум огирлик миқдори ёки ҳажмида эриган модда миқдори. К. бир неча хил ифодаланади: оғирлик К., атом К., ҳажмий К., процентли К., нормал К., молярь К., моль нисбат, моль процент.

Оғирлик К. — эритмадаги модда оғирлик миқдорининг эритма умумий оғирлик миқдорига нисбатини, атом К. эритмадаги моддалар грамм-атомлар сонининг эритмадаги умумий грамм-атомлар сонига нисбатини, ҳажмий К. эритмадаги модда ҳажмининг эритма умумий ҳажмига нисбатини кўрсатади. Процентли К. 100 г эритмада эриган модданинг г ҳисобидаги миқдорини, нормал К. 1 л эритмада эриган модданинг грамм-эквивалентлар сонини, моляр К. 1 л эритмада эриган модданинг грамм-моляр сонини, моляль К. 1000 г эритувчида эриган модданинг моляр сонини кўрсатади. Моль нисбатлар — агар эритмада биринчи моддадан n_1 моль, иккинчи моддадан n_2 моль бўлса, биринчи модданинг моль нисбати (концентрацияси) $N_1 = \frac{n_1}{n_1+n_2}$, кинчи моддани нинг моль нисбати $N_2 = \frac{n_1}{n_1+n_2}$ бўлади. Доимо $N_1+N_2=1$. Агар моль нисбат 100 га кўпайтирилса, моль процент олинади. Эритманинг зичлиги маълум бўлса, оғирлик ифодаланадиган концентрация (% ли К.) ҳажм б-н ифодаланган К.га — нормал, моляр К.га ўтиши мумкин.

КОНЦЕНТРЛАНГАН ЎҒИТЛАР — таркибида 45—64%гача озиқ моддалари бўлган оддий ёки кўп компонентли ўғитлар. Донадор ўғит асосида ишлаб чиқарилади. Оддий К.ў.га қуйидагилар киради: *аммоний нитрат, карбамид, сувсиз аммиак,* иккиламчи *суперфосфат, преципитат, калий хлорид, калий сульфат*; кўп компонентлиларга *аммоний фосфатлар (аммофос, диаммофос), нитрофос,* калий ва аммоний метафосфат (қ. *Метафосфатлар*), аммоний полифосфат (*полифосфатлар*), калийли селитра ва б. киради. К.ў. деҳқончиликда ҳар хил тупроқлар ва ҳамма турдаги экинлар учун *асосий ўғитлар* сифатида ва экинни озиқлаштиришда қўлланади.

КОНЦЕПТУАЛИЗМ (лот. conceptus — тушунча, тасаввур, фикр) — ўрта асрлар Европа фалсафасидаги оқим. Унга кўра, универсалийлар (умумий тушунчалар) инсон тафаккуридан ташқарида реал мавжуд эмас. Универсалийлар масаласида ўрта аср *реализми* б-н *номинализм* ўртасида оралиқ ўринни эгаллаган. Бироқ, умумий тушунчаларни ақлнинг тажрибагача бўлган тушунча (концепт)лари деб талқин қилиб реализмга ён босади. Вакиллари: П. *Абеляр*, солсберилик Иоанн (1115/1120 — 1180), порретанлик Жильбер (1076—1154).

КОНЦЕПЦИЯ (лот. conceptio — мажмуа, тизим) — 1) бирор соҳага оид қарашлар, тамойиллар тизими, факт ва ҳодисаларни тушуниш, англаш ва изоҳлашнинг муайян усули, асосий нуқтаи назар; 2) адабиётда — бирор асарнинг асосий ғояси. К. бадиий асар моҳиятини, ижодкорнинг «мени»ни ифода этади. Бироқ бадиий асар К.си айрим ҳолатларда муаллифнинг субъектив қарашларидан кенг қамровли бўлиши мумкин. Баъзан муаллиф мўлжалига зид ҳолат юз берса ҳам, моҳият эътибори б-н асар ўз К.сига кўра муаллифнинг бадиий-эстетик оламига тегишли бўлади. Ўқувчининг маънавий-руҳий савияси, тарихий шарт-шароитдан келиб чиққан ҳолда бадиий асар К.си алоҳида таъкидланиб, очиқ-ойдин ифода этилади. Инсон ва борлиқ моҳиятига кўра, К. бир бутунликни ташкил этади. Масалани муайян ижодкорнинг ўз К.си ёки алоҳида олинган ҳақиқий санъат асарининг К.си тарзида қўйиш ҳам мумкин. Бошқа жиҳатдан, бадиий асар К.си унда тасвирланган бадиий-эстетик, образли дунё орқали ҳаётни англаш механизми — усули бўлиб ҳам майдонга чиқади. Умуман, К. бадиий асарнинг санъат, адабиёт ва маданият тарихидаги ўрнини ҳамда ўқувчилар оммасига таъсир этиш даражасини белгилайди.

КОНЦЕРН (concern — иштирок, манфаат) — манфаатлар, шартномалар, капитал, ҳамкорликдаги фаолиятда иштирок умумийлиги асосида уюшган корхоналарнинг йирик бирлашмаси. И.ч. *диверсификация*си асосида таркиб топадиган йирик, кўп тармоқли *корпорация*. Аксарият ҳолларда корхоналарнинг бундай гуруҳлари шу корхоналар акцияларининг асосий қисмини ўз қўлида тўплаган бош корхона (холдинг) атрофида бирлашади. К. таркибига (саноат,

транспорт, савдо, банк соҳаси) турли тармоқларга тегишли, айрим ҳолларда, дунёнинг кўпгина мамлакатларида жойлашган ўнлаб ва юзлаб корхоналар ихтиёрий асосларда киради. Турли минтақаларда жойлашган, айрим товарларни ишлаб чиқарадиган ва К.га номинал кирадиган корхоналар бош компаниянинг шўъба филиаллари, шўъба компаниялари ҳисобланиб, ўз хўжалик мустақиллигини сақлаб қолади. Амалда К. таркибидаги корхоналар илмий-техникавий ва и.ч. тараққиёти, шунингдек, инвестиция, молия, ташқи иқтисодий фаолият, корхоналарга хизмат кўрсатишни ташкил этиш соҳаларидаги вазифаларни марказлаштириш асосида фаолият кўрсатади. Корхоналар умумий молия, ягона илмий-техника потенциали ва кооперациялашган барқарор алоқаларга эга бўлади. Айрим К.лар мураккаб маҳсулотларни тайёрлашнинг жами и.ч. циклини амалга ошириш мумкин. Тармоқ ва тармоқлараро К.лар бор. Бир корхона фақат бир К.га кира олади.

К. дастлаб 1-жаҳон уруши йилларида (1914—18) ташкил топган. Ҳоз. даврда, айниқса, ривожланган мамлакатларда саноат, транспорт, савдо, банк, суғурта, алоқа, матбуот, радио-телевидение компанияларини бирлаштирадиган, халқаро даражада фаолият кўрсатадиган, жаҳон мамлакатларида шохобчалари кенг ривож топган К. бор. Халқаро К.лар трансмиллий К. деб аталади.

Бозор иқтисодиётига ўтиш шароитларида Ўзбекистонда 1991 й. окт.дан бошлаб моддий и.ч. б-н боғлиқ тармоқ вазирликлари ўрнида йирик К.лар ташкил қилинди («Ўзкимёсаноат», «Ўздавмашконцерн», «Радиоэлектронтехасбоб», «Ўзбалиқ», «Ўзавтойўл» ва б.).

Қодиржон Юсупов.

КОНЦЕРТ (лот. concerto — мусобақалашаман) — 1) олдиндан эълон қилинган дастур асосида санъаткорларнинг махсус жой (зал, саҳна)да чиқиши; мусиқа, адабий, эстрада асарларини оммавий ижро этиш. К. дастлаб мумтоз (симфоник, камер, яккахон вокал ҳамда якканавоз чолғу ва б.) мусиқа асарларини ижро этилиши ҳамда тингланиши учун ташкил этилган жамоа тадбири сифатида намоён бўлган. Биринчи К.лар 1672—78 й.ларда Лондонда скрипкачи Ж.Банистер томонидан уюштирилган. 19-а.да эса К.ларни турли мусиқа жамиятлари, *филармония*лар томонидан ташкил этилиши ривож топган. Ҳозирда К. атамаси бадиий мазмунига ҳамда намоён бўлиш жойига қараб — адабий, рақс, кино, эстрада К.лари, радио—К.и ва б. маъноларда талқин этилади. Ўзбекистонда К.ларни «Ўзбекнаво», «Ўзбекрақс», «Ўзбектеатр» давлат бирлашмалари, Ўзтелерадиокомпанияси, Маданият ишлари вазирлиги ва б. уюштиради; 2) Европа мумтоз чолғу мусиқаси жанри, бир ёки бир неча якканавоз созлар ва оркестр учун ёзилган мусиқа асари. 17-а. охири — 18-а. 1-ярмида Европа санъатида вужудга келган (А.*Вивальди*нинг скрипка ва оркестр учун К.лари). Якканавоз чолғу б-н оркестр (ёки чолғу гуруҳлари) ўртасида ижодий мусобақа, мунозара К.нинг ўзига хос хусусиятидир. *Вена классик мактаби* вакиллари ижодида К.нинг сонатасимфоник туркумидан иборат юксак намуналари юзага келган. Л. Бетховен К.нинг симфониялашувини бошлаб берди. Ф.Лист бир қисмли К. шаклини ижод қилди. К. жанри, айниқса, 19-(Н.Паганини, Ф.Шопен, Р.Шуман, И.Брамс, К.Сен-Санс, П.Чайковский ва б.) ва 20-а.лар (Б.Барток, С.Прокофьев, М.Равель, С.Рахманинов, Я.Сибелиус, И.Стравинский, П.Хиндемит, Д.Шостакович, А.Хачатурян, Қ.Қораев, А.Шнитке ва б.) да кенг ривож топди. Ўзбекистонда К.нинг илк намуналари 1940-й.ларда пайдо бўлди (Г.Мушелнинг фортепиано К.лари). Кейинчалик Ик.Акбаров, Б.Гиенко, Ф.Янов-Яновский, С.Жалил, Р.Абдуллаев, Н.Гиёсов, А.Эргашев ва б.нинг айрим созлар, турли оркестрлар учун яратилган К.лари диққатга сазовор. И.Ҳамроев, М.Бафоев, П.Холиқов, А.Отажонов ва б. ўзбек халқ чолғулари учун К.лар яратишган.

КОНЦЕРТИНО (итал. concertino — кичик *концерт*) — 1) якканавоз чолғучи ва оркестрга мўлжалланган мусиқа асари; концертга нисбатан шаклан кичик, баъзан симфоник оркестр ўрнига камер оркестр ишлатилади (мас., Б.Гиенконинг фортепиано ва камер оркестр учун «Масхарабозлар» асари); 2) дамли-клавишли мусиқа чолғуси, тайёр аккордларсиз хроматик товушқаторли, 6 ёки 8 қиррали *гармон*; концертина деб ҳам аталади. 19-а.нинг 1-ярмида инглиз физик олими Ч. Уитстон кашф этган. Пиколлодан — контрабасгача 6 тури мавжуд. Якка тарзда ва ансамбль таркибида ишлатилади. Англия, Германия ва б. Европа мамлакатларида кенг тарқалган. Унда композитор асарлари ҳамда халқ қўшиқ ва куйлари ижро этилади.



Концертино.

КОНЦЕРТМЕЙСТЕР (нем. Konzertmeister — концерт устаси) — 1) симфоник *оркестр*нинг етакчи скрипкачиси, *соло* мусиқа парчаларини ижро этади, баъзан дирижёр вазифасини ҳам ўтайди. Торли ансамбл (квартет, квинтет ва б.)ларда, одатда, бадиий ва мусиқий раҳбар ҳисобланади; 2) симфоник ва опера оркестрларидаги торли созлар (альт, виолончель ва б.) гуруҳларининг етакчи созандаси; 3) ижрочи-санъаткор (хонанда, созанда, балет артисти ва б.)га жўрнавоз пианиночи. Айни шу тоифадаги созандага бағишлаб, Ф.Янов-Яновский «Аккомпаниатор» (2001) номли моноопера яратди.

КОНЦЕССИЯ (лот. concessio — рухсат, ён бериш) — 1) хўжалик юритиш ва чет эл капиталини жалб қилиш шакли; миллий иқтисодиётни ривожлантириш ёки тиклаш, табиий бойликларни ўзлаштириш мақсадида давлат ёки маҳаллий ҳокимият идораларига қарашли ер участкалари, қазилма бойликлар, корхоналар ва б. хўжалик объектларини муайян муддатга ва шартлар б-н фойдаланиш учун чет эл капитали (давлат, фирма, хусусий шахс) га бериш ҳақидаги шартнома ёки келишув. Халқаро ҳуқуқ бўйича давлат шартнома муддати тугаганидан кейин К. амал қилишини тўхтатиши мумкин. Ҳоз. шароитларда концессионер ишлаб чиқарган маҳсулотини, айниқса, кенг истеъмол моллари ёки машинасозлик, ёқилғи-энергетика маҳсулотларини К. жойлашган мамлакат бозорига чиқариши кўп учрайди.

Иқтисодий қудратли давлатлар ўзларини хом ашё ресурслари б-н таъминлаш ҳамда сиёсий-иқтисодий тазйиқ мақсадларида халқаро ва хорижий К.лардан кенг фойдаланади. 20-а.нинг 90-й.ларида Россия, Қозоғистон, Озарбайжонда нефть конларини резведка қилиш ва ишга тушириш бўйича АҚШ, Буюк Британия, Германия компанияларига К. берилиши бунга мисол бўла олади. Ривожланган мамлакатларда К.лар б-н бир қаторда чет эл капитали иштирокидаги қўшма корхоналар пайдо бўлмоқда; 2) янгидан чиқарилган қимматли қоғозлар сотувини ташкил қилгани учун банклар оладиган ҳақ.

Зарифа Ғофурова.

КОНЧАК, Конжак — *қипчоқлар* хони (1172—1203). Қипчоқ хонларидан *Ўтроқ*нинг ўғли. *Шаруқан*нинг набираси. Отаси ўзининг суюкли фарзандини ёшлигида Кавказ тоғларида сақлаган. 12-а.нинг 2-ярмида Дон дарёси ҳавзасидаги қипчоқларни бирлаштириб, қудратли кўчманчи давлат уюшмаси барпо қилган. К. рус князлари б-н

қариндошлик (К.нинг қизи Новгород-Северский князи *Игорь Святославич*нинг ўғлига теккан эди) ва баъзан иттифоқчилик муносабатларида бўлиб, Киевга қарши муттасил кураш олиб борган. У Лукоморе (Азовнинг шим. даги ҳудуд) хони Кобек б-н иттифоқ бўлиб, Переяславль ерига бир неча бор (1174, 1178, 1183) ҳарбий юришлар қилган; 1185 й. Игорь Святославични мағлубиятга учратиб, уни асир олган, сўнгра Переяславлни бесамар қамал қилган. 1187 й. К. яна Киев ерларига чопқун уюштирган, Чернигов князлигини эгаллаган.

К. ҳақида рус солномачисининг ёзишича, «ушбу қудратли буюк хон Сула (Днепр ирмоғи)дан елкасида қозон кўтариб ўта олган». Йилномадаги «қозон» овқат тайёрлайдиган идиш эмас, балки у К.нинг ва у раҳбарлик қилган давлат уюшмасининг қудратини рамзий белгиси бўлиб, у «қозон» б-н ушбу куч-қудратни «боқа олиши» ва бошқара олишини англатган. К. Днепр ҳавзасидаги қипчоқлар (бошқа уюшмаси)нинг Русга қарши айрим йирик юришларига тез-тез раҳбарлик қилиб турган; 13-а. бошида эса унинг ўғли Юрий Кончаковични рус солномачиси «барча қипчоқларнинг каттаси» деб атаган. Князь Игорь К. қароргоҳидан, асирликдан қочаётган чоғида йўлида кўплаб ҳайвонлар ва қушлар (бўрилар, тулкилар, бургутлар, қарғалар, оққушлар, зағчалар, булбуллар) ни учратганини, улар ҳақиқий бўлмай, балки қипчоқларнинг уруғ-қабила тотемлари ва номлари эканлигини айтган. К. 1184 й. Русга қилган чопқуни пайтида шаҳар-қалъаларни қамал қилишда Кавказ (Грузия, Озарбайжон) дан олиб келтирилган ёнар ўқ отувчи «манжаниқ» (нафтандоз) ва уни отувчи мусулмон тўпчилардан фойдаланганлиги ҳақида солномаларда маълумот бор. К.нинг укаси Грузия подшоси *Тамара* хизматида бўлган. Рус тарихчиси Н.М.Карамзиннинг ёзишича, 1185 й. половецлар князи К. тирик олов отувчи Хоразий (хоразмлик) Туркни ўзи б-н олиб юрган, ундаги қурол ўт сочар қурол бўлган. Рус халқ оғзаки ижоди қаҳрамонларидан бири — ўлмас Кошчей образи К. б-н боғлиқ бўлиб, рус солномачилари К.ни «баттол, мурдор Кошчей» деб аташган. Маҳмуд Кошғарий луғатида кэнжак — туркий қабила номи сифатида келтирилган. Тошкентда Кунжак маҳалласи мавжуд. Игорь Святославич ва б. князларнинг К.га қарши курашлари ҳақидаги воқелар баёни қад. рус адабий-ёдгорлиги «Игорь полки жангномаси» негизини ташкил қилади.

Ад.: Барманкулов М., Хрустальная мечта тюрков о квадронации, Алматы, 1999; Слово о полку Игореве, М.—Л., 1950; Плетнева С. А., Кочевники средневековья, М., 1982; Половцы, М., 1990; Мурад Аджи, Полынь половецкого поля, М., 1994.

Фахриддин Ҳасанов.

КОНЪЮГАТЛАР (Conjugatophyceae) — яшил сувўтлар синфи. Бир ҳужайрадан ёки бир қатор жойлашган кўп ҳужайрадан ташкил топган ипсимон танача. Жинсий кўпайиши морфологик ўхшаш бўлган иккита вегетатив ҳужайра ички муҳитининг ўзаро аралашуви, яъни конъюгациядан, жинссиз кўпайиши эса бўлиниш (бир ҳужайралилар) ва ипларнинг бўлакларга ажралишидан (кўп ҳужайралилар) иборат. 4000—6000 тури маълум. Барча қитъаларда, жумладан, Антарктидада ҳам тарқалган. Чучук сувда, тупроқ устида, нам жойларда, музликларда ва баланд тоғларда учрайди. Хивчинли даврининг бўлмаслиги туфайли бошқа яшил сувўтлар б-н филогенетик муносабатлари номаълум. Асосий тартиблари петриум, спирогира, мужоция, клостериум.

КОНЪЮГАЦИЯ (лот. conjugatio — қўшилиш) — 1) конъюгат сувўтларда — ўзига хос жинсий жараён, бунда ташқи томондан бир-бирига ўхшаш иккита вегетатив ҳужайра суюқлиги қўшилади; 2) инфузорияларда — жинсий ядроларнинг алмашиниши ва уларнинг жуфт бўлиб қўшилиши; бунда инфузориялар оғиз тешиги жойлашган томони б-н жуфт бўлиб яқинлашади. Қўшилганда макронуклеус (вегетатив ядро) аста-секин парчаланади, микронуклеус (жинсий ядро) эса *мейоз* йўли б-н 2 карра бўлинади, шундан кейин учта ядро парчаланади, биттаси эса яна бўлинади ва унинг ҳар бир бўлаги бошқасининг ярим бўлаги б-н алмашинади, яъни қўшилиш рўй беради ва хромосомаларнинг қўш тўплами қайта тикланади. Сўнгра макронуклеус микронуклеусининг бўлиниши йўли б-н қайта тикланади. Баъзан К.да бир ҳужайрадан иккинчисига цитоплазманинг озгина қисми ва шу б-н бирга цитоплазманинг ирсий хусусиятлари ҳам ўтади; 3) бактерияларда — бир бактерия ҳужайрасидаги генетик материални иккинчи бактерия ҳужайрасига олиб ўтказиш усули. Бунда иккита бактерия ингичка кўприкча б-н боғланади ва шу кўприкча орқали бир ҳужайрадан (донор) бошқасига (реципиент) дезоксирибонуклеин кислота (ДНК) ипининг бир бўлаги ўтади. Реципиентнинг ирсий хусусиятлари ДНК бўлагида узатилган генетик информация миқдорига қараб ўзгаради; 4) хромосомалар конъюгацияси — гомологик хромосомаларнинг жуфт-жуфт бўлиб яқинлашуви, бунда уларнинг гомологик қисмлари алмашиниши мумкин, натижада турли хил аномалиялар юз беради (тугунчалар ҳосил бўлиши ва ҳ.к.). Жинсий жараёнда хромосомалар ўзаро қўшилиб кетмайди; уларда К. фақат мейознинг бошида рўй беради; сўнгра ҳар хил ҳужайраларга тарқалиб кетади.

КОНЪЮНКТИВА (лот. conjunctivus — бириктирувчи) — кўз шиллиқ пардаси. Юқори ва пастки қовоқларнинг ички (кўз соққасига қараган) сатҳини ва кўзнинг оқсил (оқ) пардасини бекитиб туради. Қовоқлар уст томондан юпқа тери б-н, кўзнинг ички юзасига қараган сатҳи эса шиллиқ парда — К. б-н қопланган. К.лар ичкарида кўз соққасига ёпишади. Юқори қовоқнинг шиллиқ қаватида 30—40, пастки қовоқнинг ички юзасида 20—30 та майда кўз ёши безчалари жойлашган. Улар ажратган суюқлик К.ни, шиллиқ парда сатҳини ва кўз мугуз пардасини тўхтовсиз намлаб, қуриб қолишдан сақлаб туради (яна қ. *Кўз*).

КОНЪЮНКТИВИТ — *конъюнктива*нинг яллиғланиши. Асосан, инфекция (*стрептококк, пневмококк* ва б.), физик ва кимёвий моддалар тушиши (мас., қовоқларни ҳадеб бўяш — экзоген омил), умумий инфекцион касалликлар (*қизамиқ, скарлатина*, аллергик ёки меъда-ичак йўли касалликлари — эндоген омил), шунингдек, *алкоголизм* ва б. сабаб бўлади.

Ўткир ва сурункали К. фарқ қилинади. Ўткир К. келиб чиқишига кўра инфекцион бўлиб, одатда, тўсатдан бошланади. Кўпинча, иккала кўз баравар санчиб оғрийди, ачишади, ёш оқади, қовоқ шишади, оғирлашиб, юмилиб қолади, бемор ёруққа қарай олмайди (қ. *Ёруққа қарай олмаслик*); кўздан йиринг оқа бошлайди, кўз ёриғи тораяди, кўриш издан чиқади ва ҳ.к. Баъзан К. аломатлари рўйи-рост кўринмайди, гриппга ўхшаб кечиши ҳам мумкин. Кўпинча микроблар ва вируслар қўзғатадиган К. юқумли бўлади. Шу боис, касаллик аломатлари пайдо бўлганда дарҳол кўз врачига кўриниш зарур. Сурункали К. аста-секин ривожланади. Унга турмушда, иш жойида санитария-гигиена шароитининг ёмон бўлиши (чанг, тутун, хонанинг яхши шамоллатилмаслиги, кимёвий моддалар ҳиди), камқонлик, қандли диабет, моддалар алмашинувининг бузилиши, тиш, томоқ, бурун касалликлари, кўзнинг гиперметропия ёки *астигматизм* туфайли зўриқиб ишлаши, қовоқ

ва кўз ёши йўли касалликлари сабаб бўлади. Бунда беморнинг кўзи ачишади, ёш оқади, қовоғи қичишади, санчиб оғрийди, гўё кўзига қум қадалаётгандек бўлади. К. узоқ чўзилади, дам босилиб, дам зўрайиб туради. Бемор фақат кўз врачи буюрган дорилар б-н даволаниши керак. К.нинг олдини олиш учун шахсий ва умумий гигиена қоидаларига қатъий риоя қилиш зарур.

КОНЬКИДА ЮГУРИШ СПОРТИ — спорт тури; муз устида конькида тез югуриш ва фигурали учиш. Югуриш масофалари: аёллар учун — 500, 1000, 1500, 3000, 5000 м, эркаклар учун — 500, 1000, 1500, 5000, 10000 м. 1924 й.дан қишки Олимпиада дастурига киритилган; 1893 й.дан эркаклар ўртасида, 1936 й.дан аёллар ўртасида, 1972 й.дан спринтер кўпкураши (500 ва 1000 м) бўйича жаҳон чемпионатлари ўтказиб келинади. Конькида югурувчилар халқаро уюшмаси — ISU (1892 й. асос солинган)га 40 дан ортиқ мамлакат аъзо.

КОНЬЯК (Франциядаги Коньяк ш. номидан) — оқ узумдан олинган коньяк спиртидан тайёрланадиган ичимлик. Олинган 65—70% ли спирт эман (дуб) бочкаларда сақланади. Бочка тахтачаларининг орасидан кирган кислород ҳисобига янги К. спирти оксидланади ва ҳосил бўлган учувчан органик кислоталар, эманнинг ўзига хос ҳидли моддалари унга сарғиш ранг ва К. бўйини беради. Тайёрланиш технологиясига кўра, оддий (3—5 йиллик спиртдан), маркали ва коллекцион турларга бўлинади (маркали К. 6 й.дан 50 й.гача сақланган К. спиртидан тайёрланади). Ўткир К. спиртидан 40—41° ли К. тайёрлаш учун унга дистилланган сув қўшилади. К. спирти 3, 4, 5 й. сақланса ва спирт ҳажми 41% бўлса, шишадаги ёрлиқда ҳам 3, 4, 5 юлдуз сурати кўрсатилади. Сақлаш муддати 6—7 йил, спирт ҳажми 42% бўлса узоқ сақланган олий сифатли К., 10 йилдан ошиқ сақлангани эски К. дейилади ва шиша ёрлиғига сақланган муддатларини кўрсатувчи махсус белгилар қўйилади. К. ишлаб чиқариш Франциядаги Коньяк ш.да кенг ривожлангани учун бу ичимлик шу шаҳар номи б-н аталган. Ўзбекистонда Янгийўл ва Самарқанд виночилик корхоналарида «Ўзбекистон», «Шодлик», «Анҳор», «Самарқанд», «Афросиёб» ва б. маркали К.лар юқори сифатли ҳисобланади. 2000 й.да Ўзбекистонда 131 минг дал К. ишлаб чиқарилди.

Олимжон Алимов.

КООПЕРАТИВ МУЛК — жамоа мулкининг бир шакли, ихтиёрий равишда кооператив корхонага бирлашган кишиларнинг умумий мулки. К.м. кооператив аъзоларининг бадаллари, улар томонидан ишлаб чиқарилган маҳсулотлар, уни сотишдан тушган даромад ва корхона низомида белгиланган бошқа фаолиятлар ҳисобига шаклланади. К.м. эгалари корхона фаолиятида ўз меҳнати б-н иштирок этадилар. К.м.нинг яна бир муҳим хусусияти — жамоа аъзолари ихтиёрий тартибда ўз мулк улуши б-н корхонадан чиқиши, яъни бу мулк тақсимланиши мумкин.

К.м.нинг асосий хусусияти и.ч. воситалари ва меҳнат натижаларига эгалик қилишнинг жамоа, гуруҳий шаклидир. Бунда ишлаб чиқарувчилар (кооператив аъзолари) б-н и.ч. воситалари (К.м.)нинг қўшилиши жамоа корхонаси бўлган кооператив корхона доирасида амалга ошади.

К.м. бошқа мулк турлари, жумладан, давлат мулкига нисбатан бир қанча устунликка эга (меҳнатни рағбатлантиришнинг пировард иш натижаларига боғлиқлиги, ўз-ўзини молиялаштириш ва таъминлаш, бошқарувнинг демократик шакллари ва б.).

Кооператив корхона ўз фаолиятини тўхтатганда ёки турли сабабларга кўра бекор қилинганда К.м. бюджет, банк ва б. кредиторлар б-н ҳисоб-китоб қилиниб бўлингандан сўнг кооператив аъзолари ўртасида низомга асосан тақсимланади.

Ҳоз. даврда жаҳонда К.м. асосида ташкил топган 120 дан ортиқ турдаги корхоналар сони 1 млн. атрофида бўлиб, уларда 600 млн. га яқин киши меҳнат қилади. Бундай корхоналар Япония аграр соҳаси маҳсулотининг 90%, Нидерландияда 65%, Германия, Франция, Испанияда 50—52%, АҚШ, Буюк Британия, Италия ва Белгияда 30% ини етказиб беради. Ўзбекистонда К.м. асосида тузилган корхоналар, асосан, қ.х. ва уй-жой қурилиши соҳасида ривож топган.

Қаҳрамон Ҳақбердиев.

КООПЕРАТИВ САВДО — қ. *Матлубот кооперацияси.*

КООПЕРАЦИЯ (лот. cooperatio — ҳамкорлик, биргаликда ишлаш) — 1) жисмоний шахсларнинг биргаликда тадбиркорлик фаолиятини олиб бориш учун ихтиёрийлик асосида бирлашуви; 2) икки ёки бир неча мамлакатларнинг хорижий шериклар иштирокида қўшма ёки ўзаро мувофиқлаштирилган и. ч.ни ташкил этишининг универсал шакли. Бундай К. маҳсулот и. ч.ни тақсимлашга, коммерция ҳамкорлиги, хатарларни ўзаро кафолатлаш, инвестицияларни ва саноат сирларини умумий ҳимоя қилишга асосланади. Ўзбекистонда ишга туширилган «СамКочавто», «Кабул-Ўзбек», «Ўздунробита», «ЎзКейсмаш» ва б. корхоналар К. асосида фаолият юритади (қ. *Меҳнат кооперацияси, Матлубот кооперацияси, Уй-жой кооперацияси, Қишлоқ хўжалиги кооперацияси* ва б.).

КООРДИНАЦИОН БИРИКМАЛАР, комплекс бирикмалар — марказий атом (ёки ион) ва у б-н боғланган молекула ёки ионлар — лигандлардан ташкил топган комплекслар. Марказий атом (комплекс ҳосил қилувчи), одатда, акцептор, лигандлар эса электронларнинг донорлари бўлиб, комплекс ҳосил бўлганда улар орасида донор-акцептор ёки координацион боғланиш вужудга келади. Комплекс электронейтрал ёки ноэлектролит, мусбат (комплекс катион) ёки манфий (комплекс анион) зарядли бўлиши мумкин. Мас., $[Cu(NH_3)_4]^{2+}$, $[Fe(CN)_6]^{4-}$. Агар эритма ёки газ ҳолатидаги К.б. бир хил лигандлардан тузилган бўлса, комплексдаги барча боғлар бир хил, агар ҳар хил лигандлардан иборат бўлса, боғлар тавсифи лигандлар хоссаларига боғлиқ бўлади. Мас., $[W(CH_3CN)(O)F_4]$ комплексида доноракцептор, оддий ковалент боғлар ва қўш боғ ҳосил бўлади.

Одатда, оддий кимёвий бирикмаларнинг ўзаро бирикишидан мураккаброқ К.б. вужудга келади. Мас., темир ва калийнинг цианид тузлари бир-бири б-н қўшилиб, К.б. — калий ферроцианидни ҳосил қилади:

$$Fe(CN)_2 + 4KCN = K_4[Fe(CN)_6].$$

Комплекс ҳосил қилувчи марказий атом (юқоридаги мисолда — Fe) К.б. ядроси (комплекс)ни, у б-н боғланган (координацияланган) молекулалар ёки ионлар — лигандлар (юқоридаги мисолда — кислота қолдиғи CN) комплекснинг ички сферасини ташкил этади. Фақат марказий атом б-н лигандлардан иборат К.б. ҳам бор, мас., металларнинг карбониллари $Ti(CO)_7$, $Cr(CO)_6$, $Fe(CO)_5$ ва б. Марказий атом б-н бевосита боғланмаган ионлар комплекс таркибига кирса, улар комплекснинг ташқи сферасида бўлади. Катионлар, мас., $K_4[Fe(CN)_6]$даги K^+ ҳам, анионлар, мас., $[Cu(NH_3)_4]SO_4$ даги SO_4^{2-} ҳам ташқи сфера ионларидир. К.б. формуласини ёзганда ташқи сфера ионлари квадрат қавсдан ташқарига чиқарилади.

Марказий атом б-н бевосита боғланган ионлар ёки молекулалар сони унинг координацион сони (К.с.) деб аталади. Мас., $K_4[Fe(CN)_6]$,

$Ti(CO)_7$ ва $[Cu(NH_3)_4]SO_4$ да марказий атомларнинг К.с. 6, 7 ва 4 га тенг.

Д.И.Менделеев даврий системасининг катта даврлари ўртасидаги (оралиқ) элементлар (Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Zr, Nb, Mo, Tc, Ru, Rh, Pd, Ag, Cd, Hf, Ta, W, Re, Os, Ir, Pt, Au, Hg, нодир ер элементлари, актиноидлар), баъзи металлмаслар, мас., B, P, Si кўпинча комплекс бирикма ҳосил қилувчи марказий атомлар бўлиб, кислоталарнинг анионлари (F^-, Cl^-, Br^-, S^{2-}, WO_2^-, SO_4^{2-}, PO_4^{3-} ва б.), шунингдек, O, N, P, S, Se, C атомларига эга бўлган нейтрал органик ва анорганик молекулалар ҳамда радикаллар лигандлар бўлиб қатнашиши мумкин. Ички сферасида кислоталарнинг анионлари бор К.б. (*ацидокомплекслар*) анорганик комплексларга яққол мисол бўла олади. Энг кўп тарқалган лиганд — сувда оддий тузлар эриганда *аквокомплекслар* ҳосил бўлади, мас.:

$$CoCl_2 + 6H_2O = [Co(H_2O)_6]^{2+} + 2Cl^-.$$

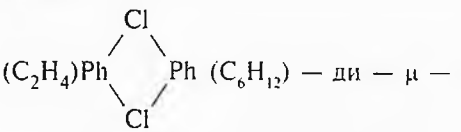
Кристалл аквокомплекслар *кристаллогидратлар* деб аталади. Тузлар турли органик ва анорганик суюқликларда эриганда ҳар хил сольватокомплекслар (кристаллосольватлар) ҳосил бўлади. Аммиак бириктириш маҳсули — *аммиакатлар*, мас., $[Ni(NH_3)_6]Cl_2$; спирт бириктириш маҳсули — алкоголятлар (қ. *Алкоголят ва феноляттар*), эфир бириктириш маҳсули — эфиратлар ва ҳ.к. *кристаллосольватларга* киради. Мураккаб молекулалар марказий атомга *кислород (сув, спирт, эфир* ва б.), *азот (аммиак, аминлар), фосфор* (PCl_3, фосфин ҳосилалари), *углерод* ва б. элементларнинг атомлари орқали бирикади. Кўпинча, лигандлар ўз атомларидан бир нечаси б-н марказий атомга бирикади, улар *полидентат лигандлар* деб аталади.

Баъзи бидетант лигандлар 1 та ёки 2 та марказий атомлар б-н бирикиб, 4, 5, 6 аъзоли ҳалқалар ҳосил қилади. Бундай К.б. хелат бирикмалар деб аталади.

К.б. эритма, кристалл ва газ ҳолатида бўлади. Кимё-биол. жараёнларида ҳам К.б.нинг ўрни муҳим. *Хлорофилл, гемоглобин,* энзимлар К.б. синфига мансуб. Кўпгина доривор моддалар (коамид, феррамид ва б.), *кобальт*, темир ионларининг никотинамид б-н бирикмаси К.б. ҳисобланади.

К.б.нинг номланиши. ИЮПАК системасига биноан, К.б. формуласини ёзишда аввало марказий атом, сўнгра ионли ва нейтрал лигандлар кўрсатилади. Ички ва ташқи сфералар квадрат қавс б-н ажратилади. Мас., $[Cr(H_2O)_6](SO_4)_3$, $[Co(NO_3)(NH_3)_5]Cl_2$. Марказий атомнинг заряди қавс ичида рим рақами б-н ифодаланади: $K_2[PbBr_6]$ — калий гексабромопалладат (IV), $[Fe(NH_3)_6]Cl_2$ — гексааминтемир (II) хлорид.

Комплекс анионлар охирига «ат», анионли лигандларга эса «о» қўшимчаси қўшилади: $Fe_3[Fe(CN)_6]_2$ — темир (II) гексацианоферрат (III), $K_2[PdCl_4]$ — калий тетрахлороплатинат. Агар К.б. таркибида нейтрал лигандлар бўлса: H_2O (аква), NH_3 (аммин), NO (нитрозил), CO (карбонил) сўзлари қўшилади. Мас., $[Al(OH)(H_2O)_5]^{2+}$ — пентааквагидроксоалюминий (II) — ион, $[Hg(NH_3)_2]Cl_2$ — диаминсимоб (II) — хлорид, $K[Co(CN)(CO)_2(NO)]$ — калий дикарбонилнитрозилцианокобальт (I). К.б. таркибига кирган лиганд ўрнида тўйинмаган углеводородлар бўлса, бундай бирикмаларни номлашда лигандниинг олдига η (эта) ҳарфи, кўп ядроли К.б.да лиганд кўприк вазифасини бажарса, лиганд олдига μ (мю) ҳарфи қўйилади:



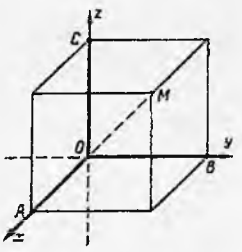
хлоро (η — 1,5 — циклооктадиен) (η — этилен) диродий.

К.б. платина металлар, олтин, кумуш, никель, кобальт, мисни ажратиб олиш ва тозалаш, нодир ер элементлари, ишқорий металларни ажратиш ва б. бир қанча технологик жараёнларда, шунингдек, кимёвий анализда кенг қўлланилади. *Нафас, фотосинтез,* биологик оксидланиш, ферментатив катализ ва б. зарур биологик жараёнларда муҳим роль ўйнайди.

Ад.: Юсупов В.Г., Тошев М.Т., Парпиев Н.А., Координацион бирикмалар кимёси, Т., 1996; Давронов М.Д., Сулайманкулов К. ва др., Комплексные соединения металлов с некоторыми органическими основаниями, Т., 2000.

Омонулла Хўжаев.

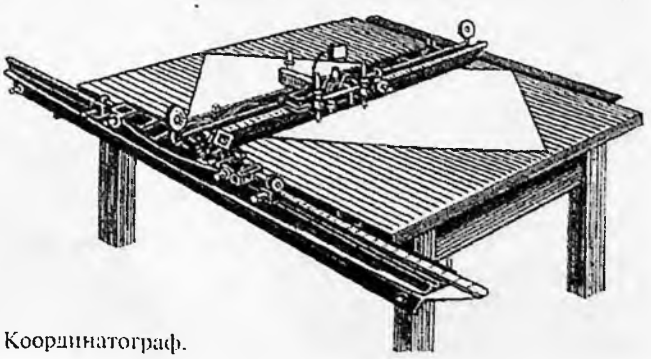
КООРДИНАТАЛАР (лот. со — биргаликда, ordinatus — тартибланган, аниқланган) — нуқтанинг тўғри чизиқ, текислик, фазо ва турли юзалардаги ҳолатини аниқловчи сонлар. Мас., географияда маълум нуқта жойлашган кенглик ва узунликни кўрсатувчи сонлар (қ. *География координаталар*); астрономияда ёритқичнинг осмон сферасидаги ҳолатини белгиловчи сонлар. Координаталар.



Нуқтанинг координаталари бирор координата системасида аниқланади. Мас., бир нуқтадан ўтувчи ўзаро тик уч тўғри чизиқ фазода К. системасини ташкил қилади (расм). Бунда *M* нуқтанинг координаталари $x = OA$, $y = OB$, $z = OC$ бўлади (қ. *Декарт координаталар тизими, Осмон координаталари, Параллактик учбурчак, Сферик координаталар, Топоцентрик координаталар, Тўғри бурчакли координаталар*).

КООРДИНАТОГРАФ (*координаталар* ва ... *граф*) — нуқталарнинг тўғри бурчакли координаталари бўйича уларни харитага ёки режага тез ва аниқ белгилайдиган асбоб. Расмда нуқталарни тўғри чизиқли координаталар тизими б-н белгилашда ишлатиладиган К. кўрсатилган. Чизма тахтасига бир-бирига тик рельсларда юрадиган роликли кареткалар ўрнатилади. Бу кареткаларнинг бирида (расмда координата ўқида) нуқталарнинг координатасини белгилаш учун ниналар бўлади. Аниқланиши лозим бўлган нуқтанинг координатаси рельсларга ўрнатилган шкалага қараб белгиланади. Автоматик электрон К.да қўшимча равишда ҳисоблаш-ечиш қурилмаси ва бошқариш пульти ҳам бўлади. Бундай К. ҳисоблаш-ечиш қурилмасида топилган тўғри бурчакли координаталар бўйича асосий нуқталар харита ёки режада белгилашга ҳамда нуқталар тўрининг координата чизиқларини автоматик тарзда чизиш ва белгилашга имкон беради.

КООРДИНАЦИЯ (лот. со — ҳамкорлик ва ordinato — тартибга солиш) (*биологияда*) — филогенезда организмнинг орган ва қисмларининг ўзаро боғлиқ ҳолда ривожланиши. «К.» терминини рус олими А.Н.Северцев таклиф этган. Немис зоологи Л.Плате бу ҳодисани корреляция деб атаган. К. топографик, конструктив, биологик ва физиологик бўлади. *Биологик* К.да



Координатограф.

ўзаро бевосита боғлиқ бўлмаган, лекин биологик жиҳатдан бир-бирига билвосита таъсир қиладиган органларнинг ўзаро мувофиқлашган эволюцион ўзгаришлари содир бўлади. Мас., приматларда дарахтга чиқишга мосланиш бошмия, кўз ва қўл-оёқларнинг ўзгариши б-н боғлиқ равишда амалга оширилади. Физиологик К.да организмнинг ҳар хил органлари ва системаларининг ўзаро мувофиқлаштирилган фаолияти марказий нерв системасининг қўзғалиши ва тормозланиши жараёнларининг бирга бориши б-н боғлиқ. Мас., қўл-оёқларни букишда иштирок этадиган мускулларга юборилган нерв импульслари бир вақтнинг ўзида қўл-оёқларни ёзадиган мускулларнинг тормозланишига олиб келади. Ёзувчи мускулларнинг тормозланиши эса қўл ва оёқларнинг букилишини осонлаштиради.

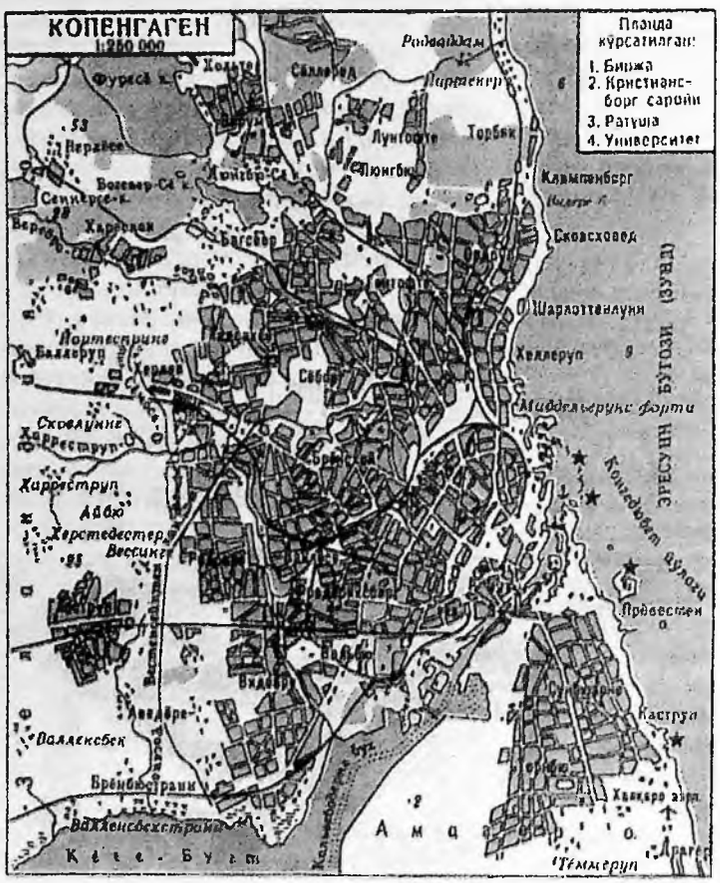
КООРДИНАЦИЯ СОНИ — кимёвий бирикмалардаги марказий катионни қуршаб боғланган нейтрал молекулалар ва анионларнинг умумий сони. Марказий атомнинг К.с. 1 дан 12 га қадар бўлиши мумкин. Лекин 8 дан катта К.с. кам учрайди. Комплекс бирикмаларда марказий атом б-н лигандлар орасидаги барча боғланишлар бир хил кучга эга. К.с.нинг катта-кичиклиги, асосан, комплекс ҳосил қилувчи марказий атом электрон қобиғининг



Копенгаген. Шаҳар маркази.

ўлчами, заряди ва тузилиши б-н белгиланади. Магнуснинг кўрсатишига мувофиқ, К.с. марказий ион радиусининг лиганд радиусига бўлган нисбатига боғлиқ. Мас., $R_м : R_л = 0{,}155$ бўлса, марказий атомнинг К.с. 2 га тенг, 0,155 дан 0,225 гача бўлса, у 3 га, 0,225 дан 0,424 гача бўлса, 4 га, 0,424 дан 0,732 гача бўлса, 6 га, 0,732 дан 1,37 гача бўлса, 8 га тенг бўлади (бу ерда $R_м$ — марказий атом радиуси, $R_л$ — лиганд радиуси). К.с. анорганик бирикмалар, металлар ва қотишмаларнинг кристалло-кимёвий хусусиятларини аниқлашда катта аҳамиятга эга (яна қ. *Координацион бирикмалар, Кристаллокимё*).

КОПЕНГАГЕН — Дания пойтахти. Зеландия о.нинг шарқий соҳили ва унга ёндош Амагер о.да жойлашган. Аҳолиси 495,6 минг киши (2000). К. атрофи ва йўлдош шаҳарлар б-н бирга алоҳида маъмурий бирлик сифатида ажратилган — Катта К. шаҳар агломерациясини ташкил этади. Шаҳар қўлёзмаларда дастлаб 1043 й. тилга олинган. 1167 й.да у ерда қаср қурилган. 1254 й.дан шаҳар мақомини олган, 1443 й.дан қирол қароргоҳи.



К. — мамлакатнинг муҳим саноат, савдо-молия ва маданий маркази. Халқаро транспорт йўллари тугуни. Эресунн бўғозининг ғарбий соҳилидаги порт (йиллик юк ортиб-тушириш 10 млн. т чамасида). Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Т.й. ва паромлар орқали Мальмё, Хельсингборг ва Ландскруна (Швеция) ҳамда Варнемюнде (Германия) каби шаҳарлар б-н боғланган. Мамлакат саноатининг 1/4 қисми К.да. Саноатининг асосий тармоғи — машинасозлик, жумладан, электротехника, приборсозлик, озиқ-овқат саноати учун жиҳозлар, велосипед, мотоцикл, соат, тиббий соҳа учун приборлар и.ч., автомобилсозликдир. Шунингдек, кимё, қоғоз, цемент, енгил саноат, хусусан, чинни ва сопол буюмлар и.ч. ривожланган. Озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Дания ФА, ун-т (1479), техника олий мактаби, технология, фармацевтика ин-тлари, Нафис санъат қироллик академияси, консерватория, Мусиқа академияси, кўплаб илмий муассасалар, музейлар, ботаника боғи, театрлар бор. Меъморий ёдгорликлардан Кристиансборг саройи, биржа биноси, Шарлоттенборг саройи ва б. сақланган. Ҳарбий денгиз баъзаси.

КОПЕНГАГЕН УНИВЕРСИТЕТИ — Даниядаги қад. ун-тлардан бири. 1479 й. қирол Кристиан I томонидан ташкил этилган. Илоҳиёт, ҳуқуқ, тиббиёт, фалсафа, мат., табиий фанлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. Ун-тда 26 мингдан ортиқ талаба таълим олади. Кутубхонаси (1982)да 1 млн.дан ортиқ асар сақланади.

КОПЕНИ ЧААТАСИ (хакасча чаатас — жанг тоши) — хакасларнинг аждоди Енисей қирғизларининг мозорқўрғони (7—8-а.лар). Енисейнинг сўл соҳили, Хакасия (РФ)даги Копени қишлоғи яқинидан топилган. Қоятош бўлакларидан ишланган, диаметри 20—30 м келадиган бир қатор қўрғонлардан ташкил топган. Уларда қабила зодагонлари дафн этилган; теварак-атрофида оддий қабила аъзоларининг қабрлари жойлашган. 1939—40 й.ларда Л.А.Евтюхова ва С.В.Кисслев қазишма ишлари олиб борганлар. Маййитлар куйдириб дафн этилган; қабрлар қад. замонларда ва 18-а. бошида ғорат қилиниб таланган. Бироқ қазишмалар пай-

тида қабрлар ёнидан хуфия жойлар аниқланиб улардан ажойиб санъат асарлари, жумладан, олтин идиш, кумуш товоқда турган 4 та олтин кўза, от эгарининг ов манзараси акс эттирилган жез тўқачалари топилган. 2 олтин кўзада қад. урхун-енисей алифбосида битилган ёзувлар бўлиб, унга кўра кўзалар фуқароларнинг бекка тўлаган солиқлари ўрнини босган. К.Ч. буюмлари қад. маҳаллий анъаналар асосида маҳаллий усталар томонидан яратилган.

КОПЕРНИК Николай (полякча — Kopernik, лот. Copernicus — 1473.19.2, Торунь, Польша — 1543.24.5, Фрамборк, Польша) — поляк астрономи, *гелиоцентрик система* асосчиси. 1492—94 й.ларда Краков ун-тида, кейинчалик Италиянинг Болоньядаги ун-т ва б. ун-тларида ҳуқуқшунослик, тиббиёт, астрономия ва мат. фанларини ўрганган. К. замонасининг етук астрономларидан бири бўлган. У 1543 й.да «Осмон сфераларининг айланиши ҳақида» асарини нашр эттирган. Бу асарда *Птолемей*нинг фан ва динда ҳукмрон бўлиб келган геоцентрик системасини рад қилувчи гелиоцентрик системани баён этган. К. ўз системасида Ерни оддий сайёралардек Қуёш атрофида ва ўз ўқи атрофида айланади деган фикрни илгари сурган. Гелиоцентрик системанинг тўғрилиги тез орада *Галилей, Кеплер, И. Ньютон* кашфиётлари б-н исботланган.



КОПЕТДОҒ — Эрон тоғлигининг шим. даги тоғлар, асосан, Эрон, қисман Туркманистон ҳудудида, Туркманистон—Хуросон тоғларининг бир қисми. Уз. 650 км, эни 200 км гача. Энг баланд жойи 3117 м (Хазормасжид тоғи). Кўп қисми асимметрик гряда ва платолардан иборат. Иқлими Ўрта денгиз типидаги субтропик, қуруқ иқлим. Янв.нинг ўртача т-раси баландлик ортган сари 1°дан —4° гача, июлники 29° дан 18° гача пасаяди. Йиллик ёғин 150—500 мм. Дарёлари: Атрек, Хилум, Балхоб, Обиқайсар. К. альп бурмаланишида юзага келган. Чўкинди, асосан, бўр, палеоген, неоген ва юра даврларининг оҳактош, маргель, қумтош, конгломерат ва гилларидан тузилган. Симоб, мишьяк, барит, витерит каби фойдали қазилмалар, қурилиш тошлари олинади. Минерал ва термал булоқлар бор. Тез-тез зилзила бўлиб туради (*Ашхобод зилзиласи*). Антиклиналь тизмалар ва антиклиналь водийлар б-н биргаликда синклиналь тизмалар учрайди. Карст кенг тарқалган (Бахардан ғори). Водийларда ёнғоқ, анжир, бодом, мушмула, нок, қорақанд, дўлана, ёввойи ток, тоғ этакларида тоғ чўли ва чала чўл ўсимликлари ўсади, баландроқда тоғ ўтлоқлари учрайди. Қумсичқон, олахуржун, ўқ илон, кўлбор илон, жайра, тоғ қўйи, тўнғиз, қоплон, сиртлон, ўрмон олмахони ва б. яшайди. Копетдоғ қўриқхонаси ташкил этилган.

КОППЕРФИЛЬД Дэвид (асли Додик Коткин) (1959.16.1, Нью Жерси штати, Метчен ш.) — америка фокусчиси, афсунгар, дунёнинг энг машҳур кўзбоғловчиси. Ота-онаси асли одессалик. К.нинг ёшлигидан хотираси жуда кучли бўлган. 4 ёшида бобоси кўрсатган фокусларни тезда ўзлаштириб, изидан қайтарган. 7 ёшидан мустақил, ўзи ўйлаб топган фокусларини одамлар олдида намойиш эта бошлаган. 12 ёшидан турли шаҳарлар бўйлаб томошалар кўрсатган. 15 ёшида АҚШ «афсунгарлар жамияти»га қабул қилинган. 16 ёшидан Нью-Йорк ун-тида афсунгарликдан дарс берган. 1974 й.дан Чикагонинг «Сеҳргар» мюзиклида ишлаган ва узун мусиқали лойиҳалари учун «Копперфильд» тахаллусини олган. 1978 й. «Эй-би-си» телекомпаниясида дунёга машҳур кўрсатувларини олиб борган.

80-й.лардан бутун Америка ва дунёни айланиб, ўз томошалари б-н жаҳонни лол қолдирмоқда. Энг машҳур томошалари: Буюк Хитой деворини «тешиб ўтиш», «Гранд-Каньон» устидан учиб ўтиш, Озодлик Ҳайкалини «йўқ қилиш», муз тагида ўтириб, кейин уни ёриб чиқиш, олов ичидан ҳам ўзини, ҳам ёнидаги аёлни соғ-омон «олиб чиқиш» ва б. Нуфузли «Эми» мукофотига 12 марта сазовор бўлган

Копетдоғ тоғларидаги Феруза дараси.



Моҳина Аширова.

КОПРОФАГЛАР (юн. Kopros — гўнг. тезак ва ... *фагия*) — ҳайвонлар (асосан, сут эмизувчилар) тезаги б-н озиқланадиган ҳайвонлар. Умуртқасиз ҳайвонлардан камтукли чувалчанглар, ҳашаротлардан гўнгхўр қўнғизлар, икки қанотлилар қуртлари, орабатид каналар ва б.да учрайди. Айрим гўнгхўр қўнғизлар муайян турга мансуб ҳайвон тезаги б-н озиқланишга ихтисослашган (мас., Aphodius fossor, onthophagus taurus фақат қорамоллар тезаги б-н озиқланади). К. кемирувчилар ва товушқонсимонлар орасида ҳам учрайди. Улар ўз тезагини ейди, яъни озиқ икки қайта ичакдан ўтади. Бу ҳолат К. ҳазм қилиш жараёни самарадорлигини оширади, чунки тезак клетчатка ва б. углеводларни парчалайдиган микрофлорага бой бўлади. Тезак ичак орқали қайта ўтказилганида ундан ичак микрофлораси ишлаб чиқарадиган азотли моддалар, жумладан, аминокислоталар ва витаминлар қайта ҳазм бўлади. Кўпчилик умуртқасиз ҳайвонлар, мас., термитлар, чумолилар факультатив К. ҳисобланади. Улар копрофаглик туфайли ичак микрофлорасига эга бўлади.

КОПТ САНЪАТИ — коптлар (қибтийлар; мисрлик христианлар) санъати; 3—4-а.ларда Мисрнинг қад. ва эллин санъати анъаналари заминида юзага келган. Энг ривожланган даври Византия давлатининг Миср устидан ҳукмронлиги — 4-а. охири — 7-а. бошларига тўғри келади. Меъморликда 2—4 қаватли базиликали уйлар, монастирлар, гумбазли сағаналар кенг тарқалган. Тасвирий санъати ҳаётийлиги, тасвир воситаларининг ифодалилиги б-н ажралиб туради, тош ва ёғоч ўймакорлиги, нақкошлик, миниатюра, мум рассомлиги, амалий безак санъатида ёғоч ва суяк ўймакорлиги, бадиий матолар и.ч. ривожланган. Жанрли ёки эллин мифологиясидан ўзлаштирилган реал образлар 5—6-а.ларда христиан сюжетларининг шартли тасвирлари б-н алмашди. 6-а. охири — 7-а. бошларида Яқин Шарқ санъати мавзулари (мас., шерларни овлаш лавҳалари) кенг тарқалди. Ҳозирда ҳам Қоҳира атрофидаги ҳудудларда К.с. маркази, мактаби ва музейлари фаолият юритади.

КОПТЛАР — қ. *Қибтийлар.*

КОПТОКЛИ ХОККЕЙ — спорт тури, 900—110 м х 50—70 м катталикдаги муз майдончасида жамоа бўлиб ўйналади. 19-а. ўрталарида Буюк Британияда пай-

до бўлган. Швеция, Финляндия, Норвегия, Россия, Нидерландия, Швейцарияда мусобақалар ўтказиб турилган. 1950 й. ўрталаригача икки хил кўриниши — ғарбий европача хоккей — бенди ва рус К.х.и бор эди. 1955 й. Халқаро федерация (ИБФ)га асос солинди. Унга 10 дан ортиқ мамлакат аъзо. 1957 й.дан жаҳон биринчиликлари ўтказилади.

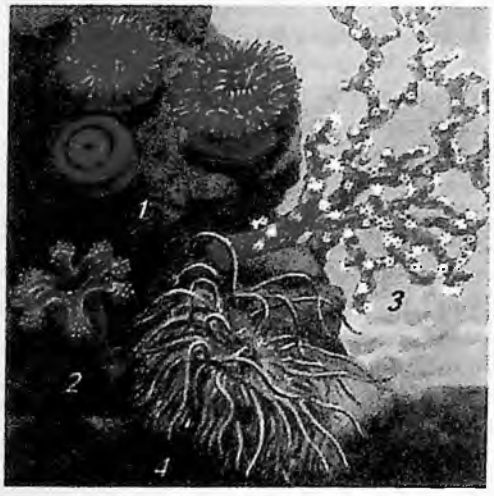
КОПУЛЯТИВ ОРГАНЛАР, қўшилиш органлари — ҳайвонларнинг қўшилиш (куйикиш) органлари; эркак ҳайвонларда спермани уруғочиси танасига киритиш, уруғочиларда эркагининг К.о.ини қабул қилиш ва уруғини тирик ҳолда сақлаш учун хизмат қилади. К.о. фақат ички уруғланадиган ҳайвонлар: кўпчилик чувалчанглар, моллюскалар, бўғимоёқлилар, айрим балиқлар, сувда ва қуруқликда яшовчилар, барча судралиб юрувчилар (гаттериядан ташқари), айрим қушлар ва барча сут эмизувчиларда бўлади. К.о. жинсий йўлларнинг кейинги қисмидан ҳосил бўлганида ҳақиқий, жинсий система б-н боғланмаганида қўшимча К.о. дейилади. Эркак ҳайвонларда К.о. функциясини оёқлар (қисқичбақачасимонлар, ўргимчаксимонларда), оғиз органлари (айрим каналар, сольпуглар, айрим қанотсиз ҳашаротлар), балиқларда пайпаслагичлар (бошоёқли моллюскалар гектокотили) бажариши мумкин. Одатда, К.о. спермани уруғочи ҳайвон танасига жинсий тешик орқали ёки тана деворини тешиб тери остига киритади (айрим киприкли чувалчанглар, паразит ҳалқали чувалчанг мезостомидлар, зулуклар, бош айлангичлилар). К.о.нинг морфологик хусусиятлари, кўпинча, асосий систематик белги ҳисобланади.

КОПУЛЯЦИЯ (лот. copulatio — қўшилиш) — *копулятив органлар*га эга бўлган ҳайвонлардаги жинсий акт, шунингдек, бундай органларга эга бўлмаган организмларнинг (мас., гаттерия, ёмғир чувалчанги) жинсий кўпайиши вақтида иккита индивиднинг ўзаро қўшилиши. Ташқи томондан деярли ёки бутунлай фарқ қилмайдиган (изогаметалар) иккита жинсий ҳужайра (ёки индивид)нинг қўшилиш жараёни ҳам К. деб аталади. Агар эркак организм гаметаси уруғочи организм гаметасидан кескин фарқланса, у ҳолда бу гаметаларнинг қўшилиши уруғланиш деб аталади.

КОР (форс. — иш, яратиш) — Ўрта аср мусулмон Шарқ маданиятида кенг тарқалган вокал-чолғу мусиқа шаклларидан бири. Мумтоз ўзбек адабиётида (Навоий, Бобур ва б.) айни К., иш, араб манбаларида *амал* деб номланади. К. чолғу муқаддимаси (мустаҳалл) б-н бошланиб, икки сархона, миёнхона ва бозгўй қисмларидан таркиб топган.

КОРА (юн. kore — қиз) — узун либосли тик турган қиз ҳайкали. К. қад. юнон санъатига хос бўлиб, илк бор иония ҳайкалтарошлигида мил. ав. 6-а.нинг 2-ярмида пайдо бўлган. К. қиёфасида муҳрланган лаҳза ва умумлашма шакл б-н нафис ишлов берилган мармар сирти (соч турмаги, либосдаги бурмалар) уйғунлашган. К.нинг айрим бўлаклари (кўз, кийим) кўпинча бўялган.

КОРАЛЛ ПОЛИПЛАР, маржон полиплар (Anthozoa) — денгиз бўшлиқичлилари синфи. Колония бўлиб, айрим турлари якка яшайди; медуза ҳосил қилмайди. Кўпчилиги оҳак ёки мугуз скелетли. Якка яшовчи К.п. скелетсиз. Колониядаги айрим индивидлар цилиндр шаклида; танаси асоси б-н колонияга ёпишиб ўсади. Якка яшовчи К.п. товони ёрдамида субстратга ёпишиб олади. Товонининг қарама-қарши томонида жойлашган оғзи пайпаслагичлар б-н ўралган. Гастрал бўшлиғи радиал тўсиқлар (мезентерийлар) ёрдамида камераларга бўлинган; эктодермал ҳалқуми оғзидан камералар бўшлиғига осилиб тушади. Жинсий ва жинссиз кўпаяди. Жинсий ҳужайралари мезентерий тўсиқлар эндодермасида ривожланади. Тухумдан чиққан планула личинкаси бир оз сузиб юргач денгиз тубига ёпишиб, воядага етган полипга айланади. Якка яшовчи актиниялар бўйига бўлиниб кўпаяди. К.п. 6 нурлилар ва 8 нурлилар кенжа синфларига бўлинади. 6000 га яқин тури маълум. Колония бўлиб яшовчи қизил коралл ва якка яшовчи *актиниялар* кўпчиликка маълум.



Коралл полиплар: *1* — от актиниялари; *2* — ўтроқ медуза; *3* — қизил коралл; *4* — анемон актинияси.

КОРАНА (Khorana) Хар Гобинд (1922.9.1, Жайпур, Ҳиндистон) — америкалик биокимёгар. Панжоб (1945) ва Ливерпул (Англия, 1948) ун-тларини тугатган. АҚШ Миллий академияси аъзоси (1966). 1970 й.дан Масачусет технология ун-тида ишлаган. Асосий ишлари *коферментлар, нуклеотидлар, нуклеин кислоталар*ни ўрганиш ва уларни синтез қилишга оид. Генетик коднинг моҳиятини аниқлаган. Аланинли тРНКни биринчи бўлиб синтез қилган. Мембрана оқсилларининг тузилишини аниқлаган. Нобель мукофоти лауреати (1968, Р. Холли ва М. Норенберг б-н ҳамкорликда).

КОРАНДАЛИК — ерни ижарага олиш тури. К.да ижара ҳақи ер эгасига ҳосилдан ҳиссабай тўланади. Асосан, ривожланмаган майда қ.х. ишлаб чиқаришига хос. К. айрим ривожланган мамлакатларда (АҚШ, Италия, Испания ва б.) ҳозир ҳам қисман учрайди. Шарқдаги кўпгина мамлакатларда К. ижара муносабатлари шаклларида етакчи ўринни эгаллайди.

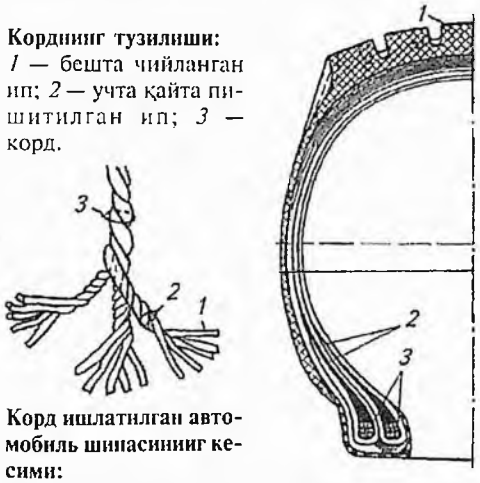
Ўзбекистонда 20-а.нинг 20-й.лари охирига қадар кенг тарқалган эди. К.да майда деҳқонлар ҳосилнинг бир қисми — 1/4 дан 1/2 қисмигача олишга байлашиб ишлаганлар. 30-й.лар бошидан деҳқонларни ялпи к-зларга бирлаштириш б-н К.га барҳам берилган. 20-а.нинг 90-й.ларидан бошлаб Ўзбекистонда шартнома асосида қ.х. маҳсулотлари етиштириш бўйича ширкат хўжаликларида ер ижараси муносабатларида юзага келган *оила пудрати* К.нинг бир кўринишидир.

КОРАТОЕВА Лидия Николаевна (1951.18.2, Охунбобоев тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Фарғона пед. ин-тини тугатган (1972). 1972 й.дан Бўз туманидаги 22-, 37- мактабда она тили ва адабиёти ўқитувчиси; 1974 й.дан Улуғнор туманидаги 14-мактабда директор ўринбосари, директор, 1987 й.дан она тили ва адабиёт ўқитувчиси. К. мактабда синфдан ташқари ишларни ташкил этиб, ўқувчиларнинг ёзма ва оғзаки нутқини ривожлантиришга катта эътибор беради.

КОРВАЛОЛ (Corvalolum) —тинчлантирувчи ва *томир кенгайтирувчи дорилар*дан. Рангсиз, ўзига хос ҳидли, тиниқ суюқлик. Таркибида α-бром- изовалерианат кислотанинг этил эфири, натрий фенобарбитал, ялпиз мойи ва этил спирт бор. Фармакологик таъсири жиҳатдан валокардинга яқин. Неврозлар, юрак-томирлар ва ичак спазми, *тахикардия*, уйқусизлик, *гипертония касаллиги*нинг бошланғич даврида ичилади.

КОРВЕТ (франц. corvette) — 1) 17—19-а.ларда ҳарбий флотда разведка ва ёрдамчи ишларни бажаришга мўлжалланган елканли енгил кема; 2) 2-жаҳон уруши даврида Буюк Британия, АҚШ ва б. ҳарбий флотларда сув ости кемалари ва ҳаво ҳужумидан мудофаа қўшинларига тегишли жанговар кемалар.

КОРД (франц. Corde — арқон, чилвир) — 1) пахта ва кимёвий толалардан тайёрланадиган пишитилган мустаҳкам ип. Резина саноатида ярим фабрикат сифатида ишлатиладиган буюмлар, автокорд, кордшнур ва б. тайёрлашга кетади. Пахта К.и — пахта толасини йигириб, пишитиб ва *арқоқ* ипли қилиб тўқилган материал. Сунъий (вискоза) К. — вискоза толасидан тайёрланади; пахта К.га нисбатан юпқа ва енгил материал. Иссиққа чидамли, лекин намликка унча чидамайди. Кимёвий (полиамид) К. — пишиқлиги, юпқалиги, майинлиги ва иссиққа чидамлилиги б-н пахта ва вискоза К.идан устун туради. Уни олишдаги асосий хом



Корднинг тузилиши:
1 — бешта чийланган ип; *2* — учта қайта пишитилган ип; *3* — корд.

Корд ишлатилган автомобиль шинасининг кесими:
1 — протектор (резина қатлами); *2* — корд қатлами; *3* — қирра корд қатлами..

ашё — капролактам смоласи; 2) махсус *ўрилиш* б-н тўқилган жун мато; ўнгида 3—8 мм кенгликдаги бўйлама йўллари (бўртмалари) бўлади. Ундан кўйлак, костюм ёки пальто тикилади, энг оғир ва дағали эса енгил автомобиллар ўриндиғига жилдлар тикиш учун ишлатилади.

КОРДАИТДОШЛАР (Cordaitaceae) — очиқ уруғли ўсимликлар. Бўйи баланд (30 м ча), танаси учидан шохлаган, барги наштарсимон, йирик (15—100 см). Тўпгули бир жинсли, баргаксимон. Ҳозир йўқ бўлиб кетган, қазилма ҳолда карбон ва пермь даври қатламларида учрайди. Ўзбекистон ҳудудидаги Қурама, Туркистон, Олай, Ҳисор, Қорамозор, Чатқол тоғларидан 5 тури қазиб олинган.

КОРДЕБАЛЕТ (франц. corps de ballet — балетнинг шахсий таркиби) — балет, опера, операттада оммавий рақслар ижро этувчи, халқ ҳаёти лавҳаларини гавдалантирувчи раққос ва раққосалар ансамбли.

КОРДИЕРИТ (француз геологи Кордье (1777—1861) номидан), иолит, дихроит — минерал. Алюминий, магний ва темирнинг мураккаб силикати. Кимёвий таркиби $Al_3(Mg, Fe)_2[Si_5AlO_{18}]$. Ромбик сингонияли. Кўпинча қўшалоқ ҳолда учрайди. Рангсиз ёки кўк ва бинафша ранг. Қаттиқлиги 7—7,5. Зичлиги 2600—2660 кг/м³. Ялтироқ. К. кўпроқ гнейсларда, кристалланган сланешларда, ўзгарган магматик тоғ жинсларида осонгина емирилиб, тальк, слюда ва б. иккиламчи минераллар ҳосил қилади. Ўзбекистонда Шим. Нурота ва Чатқолдаги силур даври сланешларида учрайди. Шаффоф хиллари қимматбаҳо тош ҳисобланади.

КОРДИЛЬЕРА ТОҒЛАРИ — Ер шаридаги энг узун тоғ системаси. Шим. ва Жан. Американинг ғарбий чеккаси бўйлаб, шим.да Арктиканинг Аляска қирғоғидан жан.да Оловли Ер архипелагининг жан.гача чўзилган. Уз. 18 минг км дан зиёд. К. т. материкнинг шарқидаги текисликлар б-н Тинч океан ўртасидаги сувайирғич ҳамда тизмаларнинг ҳар икки томонида жойлашган мамлакатлар ўртасидаги иқлим чегарасидир. К. т. Ҳимолай ва Марказий Осиёдаги тоғлардан пастроқ. Энг баланд чўққилари: Шим. Америкада — Мак-Кинли тоғи (Аляскада), 6193 м, Жан. Америкада — Аконкагуа тоғи, 6960 м.

К. т. 2 қисмдан: *Шимолий Америка Кордильера тоғлари* ва Жан. Америка Кордильераси ёки *Анд тоғлари*дан иборат.

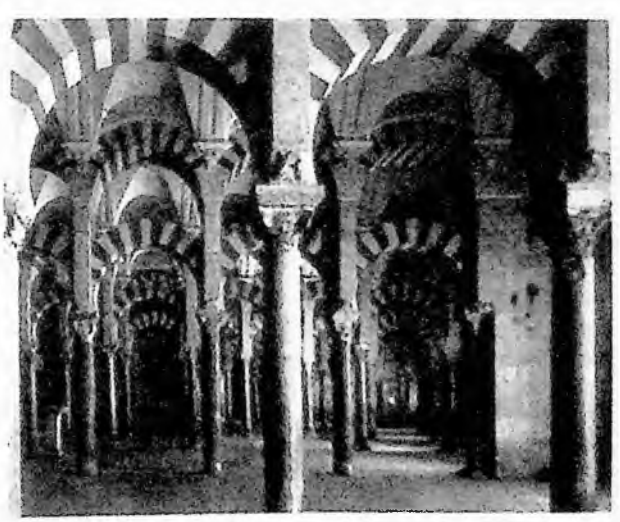
КОРДОВА — Аргентинанинг марказий қисмидаги шаҳар. Кордова провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1,2 млн. кишидан зиёд (2001). Мамлакатнинг муҳим саноат ва маданий маркази. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Машинасозлик, жумладан, транспорт машинасозлиги ва металлургия, кимё, озиқ-овқат, кўн-пойабзал саноати корхоналари мавжуд. Ун-т (1613), музейлар, жумладан, ботаника музейи, консерватория бор. Шаҳарга 1573 й.да асос солинган. 17—18-а.ларга оид меъморий ёдгорликлар сақланган.

КОРДОВА, Қуртуба — Испаниянинг жан. қисмидаги шаҳар, Андалусияда, Гвадалквивир дарёси водийсида. Кордова провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 310 минг киши (1998). Шаҳар мил. ав. бунёд этилган. 711 й.дан К. араблар қўл остига ўтган. 756 й.дан Қуртуба амирлиги, 929 й.дан Қуртуба халифалигининг пойтахти бўлган. 1236 й.дан К. Кастилия таркибида.

К. — транспорт йўллари тугуни. Мис эритиш саноатининг йирик маркази. Электротехника ва қ.х. машинасозлиги, озиқ-овқат (жумладан, виночилик, ун тортиш, шакар-қанд ва б.). тўқимачилик саноати корхоналари мавжуд. Ун-т, тасвирий санъат ва археология музейлари бор. Меъморий ёдгорликлардан масжид (қ. *Кордова катта масжиди*), Мадинат аз-Заҳро саройи қолдиқлари, Сан-Мигель ва Сан-Лоренсо черковлари (13-а.) ва б. сақланган.

КОРДОВА КАТТА МАСЖИДИ — Кордова (Испания)даги меъморий ёдгорлик. Жаҳондаги қад. энг йирик масжидлардан бири. Асрлар давомида барпо этилган бўлиб, ҳар гал кенгайтириб борилган. Бинонинг асосий ўзаги — масжиднинг ҳоз. шим.-ғарбий қисми (11 нефли, 12 равоқли) 786 й.да қурилган. Аҳоли сони тез ўсиб бораётган пойтахт учун масжид кичиклик қилгани сабабли 961—966-й.лар жан. томон кенгайтирилган. Мармар устунлар б-н безатилган баланд минора қад кўтарган. Икки қўшимча ва 8 нефли ягона бино қурилган. 987—88-й.лар масжид шарқ томон қарата кенгайтирилган. Шу тарзда у ўзининг катта умумий тарҳи (22 250 м²)га эга бўлган. Ҳар бир кенгайтирилиш давомида миноралар кўриниши дағи 2 қават равоқлар қурилмаси

Кордова катта масжидининг ички кўриниши.



сақланиб қолган. Тузилишида араб меъморлиги анъаналари мужассам. Катта зали 19 нефли, 600 дан ортиқ устунлар жойлаштирилган. 2 қаватли равоқлар устунлар қаторига таянган (баъзи устунлар Византия ва б. жойлардан келтирилган). Равоқларнинг 1-қатори тақасимон, 2-қатори ёйсимон безакли бўлиб, улар равоқнинг мутаносиблигига бўйсунган. Гумбаз ости бағаллари 3 ва 5 қатламли, доирасимон шаклдаги мураккаб тузилишга эга бўлиб, ўзаро равоқлар б-н кесишган. Бағал ва равоқлар гириҳ ҳандасий нақшлар б-н безатилган. К.к.м.нинг ён томонида христиан капелласи (13-а.) вужудга келган. К.к.м. испан-мағриб меъморий йўналишидаги ўзига хос услубга эгадир.

КОРДОВА ХАЛИФАЛИГИ — қ. *Кортуба халифалиги.*

КОРДОФАН ХАЛҚЛАРИ — Судан (Кордофан платоси)даги халқлар гуруҳи (коалиб, тегали, тагой, кадугликронго ва б.). Умумий сони 600 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Кордофан тили лаҳжасида сўзлашадилар. Диндорлари — сунний-мусулмонлар, бир қисми анъанавий динларга эътиқод қилишади. К.х., асосан, деҳқончилик, чорвачилик б-н шуғулланади.

КОРЕЙС ЁЗУВИ — фонетик ҳарфий-бўғинли ёзув. 1444 й.да қирол Се Жон даври (1419—50)да корейс олимлари Чон Нин Жи, Син Сук Чу, Сон Сам Мум томонидан яратилган. 15-а.нинг 1-ярмигача эса корейс тилида Хитой иероглифик ёзувидан фойдаланилган. Лекин бу даврда Хитой тили корейсларнинг адабий тили бўлгани учун, янги миллий алифбо кенг тарқалмади. 19-а. охирига келиб корейс тилида яна иероглифик ёзув қўллана бошлади. Бу ёзув алифбоси 24 фонемани ифодалайди. Бошқа фонемалар эса ҳарфларни қўшиш йўли б-н ҳосил бўлади. Ҳозирги К. ё.да 40 графема мавжуд бўлиб, шундан 24 таси содда ва 16 таси мураккабдир. Аммо бу графемаларнинг тартиби КХДР ва Корея Республикасида фарқ қилади. Илгари матнлар юқоридан пастга ва ўнгдан чапга қараб ёзиларди. Ҳоз. кўпроқ чапдан ўнгга қараб ёзиш расм бўлмоқда.

КОРЕЙС ТИЛИ — *корейс*нинг тили. *Олтой тилларига*, баъзан *тунгус-манжур тилларига* киради, деб тахмин қилинади. КХДРнинг ҳамда Корея Республикасининг расмий тили. Бу тилда 60 млн. киши сўзлашади (1992). Унинг генетик жиҳатдан бошқа тиллар б-н боғлиқлиги аниқланмаган. К.т.нинг шим.-шарқий, шим.-ғарбий, марказий, жан.-шарқий, шим. ва жан. шевалари бор. К.т.да 40 фонема (19 ундош, 21 унли) мавжуд. Морфологик жиҳатдан *агглютинация* ривожланган. Феъл замонлари ҳозирги, 2 ўтган ва 2 келаси замон шаклларидан иборат. Сон категориясида бирлик ва кўплик шакллари фарқланмайди. Нисбат категорияси ҳамма феълларга хос эмас. *Лексика*сида хитой тилидан, санскрит, мўғул ва баъзан Европа тилларидан ўзлашган сўзлар бор. К.т. 1993 й.гача «стандарт тил», 1966 й.да «маданий тил» (мунхвао) деб аталган. Бу тилнинг 2 тури ҳам КХДР ҳамда Корея Республикасида қўлланиб келинади. КХДРда *корейс ёзуви,* Корея Республикасида хитой-корейс аралаш ёзуви қўлланади.

КОРЕЙСЛАР (ўзларини Чосон сарам — Чосон мамлакати одамлари деб аташади) — Кореянинг асосий аҳолиси. КХДР да (22,5 млн. киши), Корея Республикасида (44 млн. киши), РФ да (107 минг киши), Хитойда (1,86 млн. киши), Японияда (670 минг киши), Ўзбекистонда (183 минг киши), Қозоғистонда (103,3 минг киши) яшайдилар. Умумий сони 70,2 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). *Корейс тили*да сўзлашади. Монголоид ирқига мансуб. Диндорлари будда, конфуцийлик ва христиан (пресвитерианлар) динига эътиқод қилади. К.нинг аждодлари қадим замонлардан бери Корея я.о. ҳудудида яшаб келмоқда. К.нинг шаклланишида 3 та қабила гуруҳи (палеосиё, олтой, австронез) қатнашган. Бунда етакчи ролни протоолтой қабилалари ўйнаган. Корейс қабилаларининг 1-иттифоқи — Чосон 1-а.да вужудга келган. Бу аҳолининг этник таркибига катта таъсир кўрсатди. Мил. ав. 1-минг йилликнинг ўрталарида Манжуриянинг жан.да ва Кореянинг шим. да Чосон давлати (ўзларини чосон деб аташлари шундан) ташкил топди. 10-а.

Корейслар. Пхеньянлик аёл.



бошларида К. ягона халқ сифатида шаклланган. 2-жаҳон урушидан кейин корейс халқи 2 қисмга бўлиниб кетди. Жан.даги К. ва шим.даги К. бошқа-бошқа тузум йўлидан кетишди. 1937—38 й.ларда собиқ шўролар тузуми зўравонлик б-н Россиянинг Узоқ Шарқ ўлкасидан 74500 К.ни Ўзбекистон ҳудудига кўчирди. Бунга асосий сабаб собиқ шўролар иттифоқи б-н Япония ўртасидаги муносабатларнинг кескинлашуви эди. Ўша даврда Корея я. о. Япония томонидан босиб олинган бўлиб, туб корейс аҳолиси б-н Узоқ Шарқ ҳудудидаги К. нинг этник келиб чиқиши бир эди. Ўзбек халқи К.га нисбатан ўзининг яна меҳмондўстлиги ва бағри кенглигини кўрсатди. Уларни уй-жой, иш б-н таъминлади, уларга маиший хизмат, маданий ўчоқлар яратди, болаларининг ўқиши, таълим олиши учун мактаблар очди. Асосий машғулотлари шоликорлик. Чорвачилик, балиқчилик, ипакчилик, ҳунармандчилик б-н ҳам шуғулланишади.

Ад.: Ким П., Корейцы Республики Узбекистана, Т., 1993.

КОРЕЛЛИ (Corelli) Арканжелло (1653.17.2, Фузиньяно — 1713.18.1, Рим) — итальян скрипкачиси, композитор, дирижёр, педагог. Итальян скрипка ижрочилиги мактабининг асосчиси. 2 скрипка ва бас учун триосонаталар (1681—94 й.ларда 4 тўплами нашр этилган), скрипка ва бас учун сонаталар (1700), оркестр учун 12 кончерто гроссо (1714) муаллифи. Сонаталари скрипка концерт услубининг етук намуналаридир, кончерто гроссо асарлари мумтоз симфоник мусиқа жанрларининг шаклланишида муҳим ўрин тутган. Деярли барча асарлари композицион равшанлиги ва шу б-н бирга мукаммаллиги, мавзулари куйчанлиги, халқ куйларига яқинлиги б-н ажралиб, Европа мумтоз мусиқа услублари юзага келишини яқинлаштирган.

КОРЕЯ (корейсча Чосон — Тонгги тароват) — Шарқий Осиёдаги мамлакат. Асосан, Корея я. о. ва унинг материкка туташган қисмида ҳамда 3,5 мингга яқин оролда жойлашган. К.ни шарқдан Япон денгизи, ғарбдан Сариқ денгиз ўраб олган, жан.да Корея бўғози уни Япониядан ажратиб туради. Денгиз чегаралари 8,7 минг км. Шим.да Хитой ва Россия Федерацияси б-н чегарадош. Қуруқлик чегаралари 1,3 минг км. Майд. 219 минг 20 км², аҳолиси 69,87 млн. киши (2001).

Ярим оролнинг шим. қисмида ва қисман материкда Корея Халқ Демократик Республикаси, ярим оролнинг жан. қисмида Корея Республикаси жойлашган.

Аҳолиси. К.— бир миллатли мамлакат; аҳолисининг 99% дан ортиғи *кореялар*. Диндорлари буддавийлик, конфуцийликка ва, қисман, христиан динига эътиқод қилади. Расмий тили — *корейс тили*.

Табиати. Шарқий қирғоғи тоғлик. Кемачилик учун энг қулай бухталари шим. қисмида. Табиий гаванлари жан. қирғоқда. Ғарбий соҳили, асосан, текислик, аммо кўп бўлакка бўлинган. К.нинг аксари қисми тоғлик. Шим.да Шим. Корея тоғлари (бал. 2744 м гача) ва катта ясси тоғлар, Корея я.о.нинг шарқида Шарқий Корея тоғлари, жан.да шу тоғларнинг жан.-ғарбий тармоқлари, 36° ш. к.дан жан.да эса Жан. Корея тоғлари бор. К. ҳудудининг 1/4 қисмини пасттекислик ва текисликлар ташкил этади. К., асосан, токембрий гранитлари, гнейслар ва метаморфик сланец қатламларидан иборат. К.да 100 га яқин темир руда кони, полиметалл конлари, вольфрам, хром, кобальт, никель, олтин ва кумуш рудаси конлари, бундан ташқари, графит, магнезит, тошкўмир каби норуда қазилма конлари ҳам бор.

Иқлими — денгиз иқлими, шим.да ўзгарувчан, кўп қисмида мўътадил, жан.да субтропик. Энг иссиқ ой (авг.)нинг ўртача т-раси 22—26°, янв.ники — 21° дан +4° гача, тоғларда — 40° гача. Ўртача йиллик ёғин 700—1500 мм. Дарё кўп, аммо кичик, қор ва ёмғир сувларидан тўйинади. Асосий дарёлари: Амноккан, Туманган, Нактонган, Тэдонган ва Ханган. Йирик дарёларининг қуйи оқимидагина кема қатнайди. Қўнғир ўрмон тупроғи, қизил, сариқ, унумдор аллювиал тупроқлар учрайди. Ер юзасининг 70%дан кўпроғи ўрмон ва бутазорлар б-н қопланган. Тоғ этакларида шумтол, каштан, юқорироғида қорақарағай, қарағай, кедр ва б. ўсади. 300 м гача баланд жойларда доим яшил ўсимликлар бор. Ҳайвонлардан йўлбарс, қоплон, қора ва қўнғир айиқлар, буғу, паррандалардан эса тустовуқ, ўрдак ва б. яшайди. Балиқнинг 75 тури мавжуд.

Тарихи. Корея я. о.да одамлар сўнгги палеолит давридан яшайди. Мил. ав. 5—4-а.ларда ташкил топган Чосон биринчи корейс давлатидир. Мил. ав. 109 й.да Хань давлати (Хитой) Чосонни босиб олди. Хитой босқинчиларига қарши кураш давомида (милоднинг бошларида) Когурё, Пэкче, Силла ва б. давлатлар пайдо бўлди. Мил. 313 й.да Когурё хитойларни батамом суриб чиқарди ва ҳар жиҳатдан ривожланган қудратли давлатга айланди.

Бу даврда деҳқончилик, металл қуйиш ва ишлаш, тўқимачилик, ҳунармандчилик, савдо-сотиқ ва ҳ.к. ривожланди. 9-а.да тарқоқлик даври бошланди. 935 й.да Корё (К. номи шундан) давлатининг асосчиси Ван Гон мамлакатни бирлаштирди. 10-а. охирларига келиб марказлашган давлат пайдо бўлди. 1231 й. мўғул қўшинлари К.га бостириб кирди ва Юань империясини тузди. 14-а. ўрталарида Корё унга бўйсунишдан бош тортди. 1359—62 й.ларда хитой истилочилари босқинини қайтарди. 1392 й. лашкарбоши Ли Сон Ге Корёга *ван* қилиб тайинланди, Ли сулоласи (1392—1910)га асос солинди. Корё давлати Чосон номини олди, пойтахти эса Кэгёндан Хансон (19-а. охиридан Сеул)га кўчирилди. 15-а. ўрталарида иқтисодий ва маданий жиҳатдан юксалди.

Япон ва манжур босқинчилари ҳужуми даврида (16-а. охири — 17-а. нинг 1-ярми) давлатнинг аҳволи оғирлашди. 1592—98 й.ларда Чосон халқи ўз озодлиги учун курашди ва япон босқинчиларини мамлакатдан қувиб чиқарди. Манжурларнинг 1627 ва 1636 й.лардаги босқинчилик урушлари натижасида мамлакат анча вайрон бўлди. 18-а. охиридан меҳнаткашларнинг ҳукмдор табақага қарши йирик қўзғолонлари бўлиб ўтди. 19-а.нинг 60-й.ларида халқ оммасининг эрксеварлик қарашларини ифода этган Тонхак диний мазҳаби вужудга келди. 60—70-й.ларда Япония К.ни асоратли Канхва шартномасини тузишга мажбур қилди. Сўнгра АҚШ, Буюк Британия, Германия, Россия, Франция ва б. давлатлар ҳам Корея б-н шундай битимлар тузишди. 1904—05 й.лардаги рус-япон уруши даврида Япония К.ни босиб олиб, мамлакат устидан назорат ўрнатди. К. аҳолиси япон босқинчиларига қарши қаттиқ кураш олиб борди. Япон ҳукмронлиги жорий этилган давр (1910—45)да К. Япониянинг хом ашё макони ва бозорига айлантирилди, ниҳоят, К. Япония империяси таркибига қўшиб олинди.

1917 й.да иш ташлаш, талабаларнинг норозилик ҳаракатлари бўлиб ўтди. 1919 й. март — апр.даги умуммиллат қўзғолонида ишчилар, деҳқонлар ва маҳаллий савдо-саноат доиралари (жами 2 млн.дан ортиқ киши) фаол қатнашди. Бу воқеалардан чўчиган япон маъмурлари ўша йил авг.да «ўз-ўзини бошқариш тизими»ни жорий этиш ва б.дан иборат ислоҳот дастурини эълон қилди. Саноатнинг ўсиши ишчилар сафининг кенгайишига сабаб бўлди. 20-й.лардан касаба уюшмалари ва б. оммавий жамоат ташкилотлари вужудга кела бошлади. 1925—28 й.ларда ишчилар 349 марта иш ташлади ва кўпи уларнинг ғалабаси б-н тугади.


КОРЕЯ
1:7 500 000
КХДР билан Корея Республикаси ўртасидаги демаркация чизиғи
1. КХДР
2. Корея Республикаси
ПХЕНЬЯН
СЕУЛ
ИНЧХОН (ЧЕМУЛЬПО)
СУВОН
ТЭЖОН
КВАНЖУ
ПУСАН
ЧХОНЖИН
ЧОНЖУ
ЧЕЖУ
ЧЕЖУ БЎҒОЗИ
КОРЕЯ БЎҒОЗИ
ЯПОНИЯ ДЕНГИЗИ
САРИҚ ДЕНГИЗ
ХАМХИН
Чосон
Кэнге
Синанжу
Сончжон
Пхеньян
Нампхо
Сончхон
Саривон
Онджин
Инчхон
Кончхаман
Сувон
Тэжон
Кунсан
Чонжу
Кванжу
Мокпхо
Пусан
Чинжу
Пхохан
Кенжу
Ульсан
Андон
Чхонан
Чхончжу
Ёсу
Чеджу
Хальлим
Чеджудо о. (Корея Респ.)
Цусима о. (Япония)
Ики о.
Хонсю о.
Кюсю о.
Хонсю
Кюсю
Ёсу
Чхончжу
Чхончжон
Кёнсон
Ёнгвон
Ёнгвон
Ёнгв

1929—33 й.лардаги жаҳон иқтисодий бўҳрони даврида деҳқонлар, майда ва ўрта тадбиркорларнинг аҳволи оғирлашди. 1930—32 й.ларда 517 марта ишчиларнинг иш ташлаши, 237 марта деҳқонлар қўзғолони, ўқувчи ёшларнинг намойишлари бўлиб ўтди. 2-жаҳон урушида К. халқи япон мустамлакачиларига қарши курашди. Бу урушда Япониянинг мағлубияти натижасида унинг К.даги ҳукмронлиги барҳам топди.

1945 й. авг.да К.нинг 38-параллелдан шим. қисми Совет Армияси томонидан озод қилинди. Шу йил сент. ойининг бошларида АҚШ қўшинлари К.нинг жан.ни ишғол қилди. Иттифоқчиларнинг қарорида 38-параллел Совет ва Америка қўшинлари ўртасидаги чегара чизиғи бўлиб қолиши белгиланган эди. 1945 й. дек.да собиқ СССР, АҚШ ва Буюк Британия ташқи ишлар вазирларининг Москва кенгаши К.ни васийликка олиш ҳақида қарор қабул қилди (гоминданчилар ҳукмронлигидаги Хитой ҳам кейинчалик шу қарорга қўшилди). Кенгаш К.ни ягона демократик мустақил давлат сифатида қайта тиклашни назарда тутиб, К.нинг муваққат марказий ҳукуматини тузиш фикрини билдирди. Аниқ таклифларни тайёрлаш Совет ва Америка қўмондонлиги вакилларидан иборат қўшма комиссияга топширилди. Комиссия 1946—47 й.лар мобайнида ишлади, аммо кескин ихтилофлар сабабли ўз зиммасидаги вазифани бажара олмади.

1948 й. 15 авг.да Сеулда К. Республикаси (КР), 9 сент.да Пхеньянда К. Халқ Демократик Республикаси (КХДР) тузилганлиги расмий равишда эълон қилинди. 1948 й. сент.да Совет Иттифоқи КХДР Олий халқ мажлисининг мурожаатини қондириб, ўз қўшинларини унинг ҳудудидан олиб чиқиб кетди. АҚШ Жан. К.даги қўшинларини 1949 й. ўрталарида олиб кетди.

Мамлакатни бирлаштириш борасида КХДР б-н КР ўртасидаги кескин ўзаро қарама-қаршилик оқибатида иккала томоннинг айби б-н кўп марталаб қуролли тўқнашувлар бўлди. Бу можаролар 1949 й.нинг 2-ярмидан бошлаб, айниқса, шиддатли тус олди, натижада, 1950 й.да тўла миқёсли уруш ҳаракатлари бошланиб кетди. Ўша йили 25 июнда БМТ Хавфсизлик Кенгашида СССР вакили қатнашмаган пайтда КХДРни КРга қарши тажовуз қилишда айбловчи қарор қабул қилинди ва 2 кундан кейин БМТ га аъзо давлатларни КРга шошилинч ёрдам беришга чақирувчи яна бир қарор қабул этилди. Халқаро кучлар томонидан КХДРга таҳликали хавф туғилгач, Хитой халқ кўнгиллилари (салкам 1 млн. киши) Шим. Кореяга ёрдамга келди. Шиддатли жанглардан кейин 1951 й. ўрталарида иккала томон урушда ғалаба қозониш имкони йўқлигини англаб, мудофаага ўтди ва музокара бошлашга мажбур бўлди. 1953 й. 27 июлда К.да яраш тўғрисида битим имзоланди. КХДР б-н КР ўртасида 4 км кенгликда қуролсиз минтақа ўрнатилди.

Уч йиллик уруш мамлакатни абгор қилди, унинг иқтисодиётига катта путур етказди. Миллионлаб кишиларнинг оилалари бўлиниб кетди. Бу биродаркушлик уруши Шим. б-н Жан.нинг ажралишини янада кучайтирди.

1970-й.ларнинг бошларидан КХДР б-н КР ўзаро муносабатларни тартибга солиш йўлларини излаш ва мамлакатни қайта бирлаштиришга эришиш мақсадида мулоқот қилиб келди. 1991 й. сент.да иккала корейс давлати БМТга қабул этилди. Ўша йил дек.да КХДР б-н КР ўртасида ярашиш, ҳужум қилмаслик, ҳамкорлик ва мол айирбошлаш ҳақида битим, 1992 й. фев.да Корея я.о.нинг парчаланмаслиги тўғрисида Қўшма декларация имзоланди. Ниҳоят, 2000 й. июнида КР президенти КХДР га ташриф буюрди ва Шим. б-н Жан. ўртасида илиқ муносабатлар ва ҳамкорлик бошлашга қарор қилинди.

Фани ва илмий муассасалари. К. — қадимдан илм-фан юксак даражада ривожланган мамлакат. 6—7-а.лардаёқ астрономия ва метеорология кузатувлари олиб борилган, мураккаб иншоотлар қурилган. 632—647 й.ларда Шарқий Осиёда энг қад. расадхона минораси — Чхомсондэ барпо этилган. 718 й.да К.да соат кашф қилинган. 682 й. Силлада «Кук-хак» давлат олий билим юрти очилган ва 717 й.дан тиббиёт, мат., 794 й. дан астрономия ўқитила бошлаган. 11—13-а.ларда чинни идишлар ва асбоблар и.ч. ривожланган. Шу даврда корейслар хитой ксилографиясини ўрганиб, шу усулда 6 минг жилддан иборат будда қонунини нашрдан чиқарди. 1234—41 й.ларда босмахоналарда металл ҳарфлар ишлатила бошлади.

15-а. ўрталаридан амалий фанлар ривожланди. К. олимлари «Деҳқончилик илми» номли асарда ўша давр агрономия билимлари ҳақида маълумот берганлар. Ян Сон Жи ва б. Корёнинг тарихий геогр. харитасини тузишди (1451). 1445 й. тиббиёт энциклопедияси нашр этилди. 15—17-а. ларда табиий-илмий асарлар, жумладан, турли соҳа энциклопедиялари пайдо бўлди. 15—16-а.ларда ҳарбий техника соҳасида катта муваффақиятларга эришилди. Ли Сун Син ҳарбий кемалар, артиллерия қуроллари тузилишини такомиллаштирди. 19-а. да мат., астрономия ва терапияга оид илмий асарлар яратилди. К.да фалсафа, тарих, тилшунослик фанлари ҳам қад. анъаналарга эга. К.ни Япония босиб олганидан кейин илм-фан ривожи тўхтаб қолди.

Адабиёти милоднинг аввалида қад. К. фольклоридан ривожлана бошлаган. 19-а. охиригача бадиий асарлар корейс тилида ва ханмун — хитой адабий тилининг корейслаштирилган шаклида яратилган. Хитой иероглифи, кейинроқ корейс алифбосида ёзилган «Она-ватан қўшиқлари» (7—11-а.лар) К. адабиётининг қад. намунасидир, 11—14-а.ларда унинг давоми — «Корё қўшиқлари» яратилди. Шеъриятнинг вужудга келишида Чхве Чхи Вон (857) муҳим роль ўйнади. Ли Ин Но уни янада ривожлантирди. Бадиий наср аста-секин тарихий адабиётдан ажралиб чиқди. Новелла жанрига Ким Си Сип (1435—93) асос солди. 1487 й. Со Го Жон (1420—88) 130 китобдан иборат «Шарқ антологияси»ни тузди. Лим Же (1549—87) сатирик қиссалар ёзди. 16—17-а.ларда табиат гўзалликларини мадҳ этувчи ва фалсафий шеърият равнақ топди. 17—19-а.ларда корейс тилида кўплаб қиссалар ёзилди, дастлабки романлар пайдо бўла бошлади, янги наср шаклланди. Дастлабки эркин шеърларни Чхве Нам Сон ва Ким Ок ёзди. Япония ҳукмронлиги даврида адабиётнинг тараққиёти вақтинча тўхтаб қолди; кўпгина ёзувчилар қатағонга учради. 1919 й. қўзғолони бостирилгандан кейин ҳар хил декадентлик йўналишлари кўпайди. Реалистик романлар пайдо бўлди (1934). Япон реакцияси кучайган даврда тарихий роман жанри оммалашди (30-й.ларнинг 2-ярми). Японияга қарши халқ лашкарлари учун жанговар инқилобий шеърлар, қўшиқлар ва кичик пьесалар яратилди (1930—40).

Меъморлиги. Неолит давридан ярим ертўла қолдиқлари, милод бошларидан сағаналар, дахмалар, 7-а.дан Кёнжу яқинидаги Чхомсондэ расадхонаси қолган. 8-а.дан шаҳарлар, шу жумладан, пойтахт — Кёнжу жадал қурила бошлади, ибодатхона мажмуалари, пагодалар (гор шаклидаги Соккурам ибодатхонаси, Пулгукс мажмуаси) барпо этилди. Корё давлати даврида мураккаб шаклли, нақшин пагода ва монас-

тирлар қад кўтарди, дунёвий иншоотлар (ҳукмдорларнинг саройлари) бунёд этилди. Ли сулоласи замонларида қурилган муҳташам мажмуалар ёғоч ҳамда тош ўймакорлиги ва наққошлиги усулида безатилди. Диний иншоотлар ҳашамат б-н зийнатланди. Халқ эса тош, лой ва ёғочдан ясалган пастқам уйларда яшарди. Иморатларни жан.га, яъни офтобга қаратиб қуриш урф бўлди. Япония мустамлака ҳукмронлиги даври (1910—45)да Европа ва Япония меъморлиги руҳида иморатлар қурилди.

Тасвирий санъати. Корейслар қад. замонлардан рангтасвир б-н шуғулланa бошлаганлар. Неолит даврига мансуб сопол идишлар қолдиқлари топилган. Металл қуроллар ва гулли сопол идишлар мил. ав. 1-а.га тааллуқли. Милоднинг бошларида К.нинг бадиий маданияти анча ривожланиб, Япония санъатига таъсир ўтказди ва ўз навбатида Хитой санъати таъсиридан баҳраманд бўлди. 3—7-а.ларда дахмалар кўпинча ер ости иншооти тарзида қурилар, девор ва шифтларда афсоналар мазмунидаги базми жамшид, тантанали маросим саҳналари тасвирланарди. Амалий безак санъатида чавандозлар, уйчалар, ҳукмдорларнинг олтин тожлари ясалди. Ҳайкалтарошлик ривож топди. Тош ва металларни йўниб ишлаш, шойи тўқиш, тушь ва бўёқ б-н ранг-баранг расмлар солиш авж олди. Сопол ва чинни буюмлар кўплаб ишланди. Ли сулоласи даврида сарой ансамбллари вужудга келди.

Ўзига хос рассомлик академияси — Тохвасо (14-а.) тасвирий санъатнинг ривожланишида катта роль ўйнаган. 15—17-а.ларда йирик рассомлар, 18-а.да манзарачилар ва портретчилар пайдо бўлди. 19-а. охирига келиб, мойли бўёқ ишлатила бошлади. Чинни ва сопол буюмлар ишлаш такомиллашди. Санъатнинг барча соҳаларида 20-а.дан Ғарб услублари ва анъаналари таъсири кучайди.

Мусиқасининг лад тузилиши *пентатоника*га асосланган. Мусиқа ижтимоий ҳаёт ва диний маросимларда муҳим роль ўйнаган. 3—9-а.ларда саройда хор ва чолғу ансамбллари концертлар берган, мусиқий томошалар кўрсатилган. 6-а.дан комунго, тэгим, пхири, каягим сингари торли чолғу асбоблар кенг тарқалган. Қад. 60 турдаги чолғу асбобидан 45 тури ҳоз. гача янграб келаётир. Сон Хён ва б. корейс мусиқа энциклопедияси — «Мусиқашунослик асослари»ни тузадилар (1493). Император саройи ҳузурида хонанда ва созандалар, раққос ва раққосалардан иборат ансамбллар бўлган. 16-а.нинг 2-ярмидан бошлаб, урушлар ва босқинчиликлар таъсирида К. мусиқаси тушкунликка учради, фақат халқ қўшиқлари жанри ривожланди. 19-а.нинг 2-ярмида мусиқали драма жанри — чхангик ривожланиб, кейинчалик миллий опера пайдо бўлди. 20-а. бошларида К.га Европа мусиқаси кириб кела бошлади.

Театр томошаларининг унсурлари қад. маросим қўшиқлари ва ўйинларида сақланиб келган. Мил. ав. 3-а.да мавжуд бўлган ибтидоий театрларда табиат ҳодисалари ва меҳнат жараёнини тасвирловчи томошалар кўрсатилган. 14—15-а.ларда халқ ниқоб театри ва қўғирчоқ театри вужудга келди. Профессионал актёр-квандэлар халқ театрини ривожлантиришга кўмаклашадилар. 19-а.да профессионал театр ташкил топди. Японияда ўқиб келган К. талабалари 1921 й. «Драма санъати уюшмаси» труппасини туздилар. 1930 й. Пхеньянда «Мачхи», Тэгуда «Кўча театри», Кэсонда «Оммавий театр» (1931), Масанда Драма санъати жамияти (1932), Пхеньянда «Келажак театри» (1932) ва б. вужудга келди.

Киноси. К.да ҳаваскорлар томонидан 1921 й. Юн Бэн Нам раҳбарлигида «Ой нури остидаги қасам» номли биринчи фильм суратга олинган. 20-й.ларнинг 2-ярмида халқнинг оғир аҳволини акс эттирувчи кинофильмлар («Саёқ», «Ним қоронғи кўча» ва б.) кўрсатилган. Миллий илғор киносанъатининг ривожланишида реж., сценарийчи ва актёр На Ун Гюнинг ҳиссаси катта. У «Ариран» (1926), «Муҳаббат излаб» (1928), «Эгасиз паром» (1932) ва б. фильмларда мустамлакачилар зулмига, ижтимоий тенгсизликка қарши курашни акс эттирган. 40-й.ларда К. кинематографияси Япония назорати остида бўлди, асосан, немис, итальян ва япон фильмлари намойиш қилинди.

КОРЕЯ ХАЛҚ ДЕМОКРАТИК РЕСПУБЛИКАСИ, КХДР (Choson Minjujuui Inmin Konghwaguk) — Узоқ Шарқда, Корея я.о.нинг шим. ва қисман материкда, 38-параллелдан шим. да жойлашган давлат. Майд. 120,54 минг км². Аҳолиси 21,96 млн. киши (2001). Пойтахти — Пхеньян ш. Маъмурий жиҳатдан 9 вилоят (province)га ва вилоят мақомига эга бўлган 2 шаҳар (Пхеньян ва Кэсон)га бўлинади. Расмий тили — корейс тили. Йирик шаҳарлари: Пхеньян, Хамхин, Вонсон, Хиннам.

Давлат тузуми. КХДР — социалистик давлат. Амалдаги Конституцияси 1972 й. 27 дек.да қабул қилинган. Унга кейинчалик ўзгартиш ва қўшимчалар киритилган. Қуйидаги ҳокимият органлари амал қилади: Олий халқ мажлиси (ОХМ) ва унинг Доимий кенгаши, Мудофаа қўмитаси, Вазирлар Маҳкамаси (собиқ Маъмурий кенгаш), жойлардаги халқ мажлислари ва халқ қўмиталари. Президент лавозими ва Марказий халқ қўмитаси бекор қилинган. Уларнинг ваколатлари ОХМ ва унинг Доимий кенгашига тақсимланди ва қисман Вазирлар Маҳкамасига топширилди. Мудофаа қўмитасининг раиси (1993 й. 9 апр.дан Ким Чен Ир) олий давлат лавозими бўлиб, КХДРнинг сиёсий, ҳарбий ва иқтисодий кучларига раҳбарлик қилади.

Тарихи. Конституцияга биноан, КХДР — «Суверен социалистик давлат» бўлиб, ўз фаолиятида Чучхе ғояларига амал қилади («Чучхе» — мустақиллик маъносини билдиради ҳамда «инқилоб ва қурилишдаги» барча масалаларни ўз кучларига таяниб, мамлакат воқелигига монанд равишда мустақиллик мавқеида ҳал қилишни кўзда тутади). Халқ оммаси «буюк доҳий» Ким Ир Сенга чексиз садоқат руҳида тарбияланиб келди, унинг вафотидан сўнг ўғли ва вориси Ким Чен Ирга итоатгўйлик руҳида тарбиялана бошлади. КХДРда жуда қаттиқ интизомга риоя этилади, аҳоли ҳар қандай ташқи таъсирдан муҳофаза қилинади.

1945—48 й.ларда Шим. Кореяда ер ислоҳоти ўтказилди, саноат, транспорт, алоқа, банклар, ташқи савдо давлат ихтиёрига олинди. 1950—53 й.лардаги уруш мамлакатга катта зарар етказди, хўжалик қурилишини тўхтатиб қўйди. Урушдан кейинги йилларда Шарқий Европа, собиқ СССР, Хитой кўмаги б-н 200 га яқин халқ хўжалиги иншоотлари қурилди. Шаҳар ва қишлоқда социалистик ислоҳотлар тугаб (1958), индустриялаш соҳасидаги асосий вазифалар ҳал этилгач (1970), мафкуравий, техникавий ва маданий инқилобни жадаллаштириш йўли бошланди. Жан. б-н ўзаро кураш кескинлашган шароитда хўжалик ва мудофаа қурилишини баб-баравар олиб бориш, мустаҳкам моддий-техника базасини вужудга келтириш вазифаси қўйилди (1980). Миллий байрамлари — 16 фев. — Ким Чен Ирнинг туғилган куни (1942); 15 апр. — Қуёш байрами (Ким Ир Сеннинг туғилган куни, 1912); 9 сент. — КХДР ташкил этилган кун (1948). ЎзР б-н дипломатия муносабатларини 1992 й. 7 фев.да ўрнатган.

Сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари. К. Меҳнат партияси. 1945 й. да асос солинган. 1946 й.гача К. Коммуни-



КХДР герби.

нистик партияси. 1946 й.да Шим.даги Янги халқ партияси ҳамда Жан.даги Халқ ва Янги халқ партиялари б-н бирлашиб, Шим. Корея Меҳнат партияси ва Жан. Корея Меҳнат партияси вужудга келди. 1949 й.да улар ягона Корея Меҳнат партияси бўлиб бирлашди; К. Социал-демократик партияси, 1945 й.да тузилган, К. Бирлашган демократик ватан фронтига киради; Чхондогё—Чхонудан партияси (Самовий йўл дини ёш дўстлари партияси), 1946 й.да асос солинган, К. Бирлашган демократик ватан фронтига киради; К. Бирлашган демократик ватан фронти — К. ватанпарвар партиялари ва ташкилотларининг умуммиллий фронти, мамлакат бирлиги ва демократик ривожланиши учун кураш шиори остида 1949 й.да тузилган. К. бирлашган касаба уюшмалари, 1945 й.да тузилган. Жаҳон касаба уюшмалари федерациясига киради.

Хўжалиги. КХДР — индустриал-аграр мамлакат. 2-жаҳон урушидан кейин мамлакатда оғир индустрия асосларини яратиш: металлургия, энергетика, кончилик, кимё, қурилиш материаллари, автомобилсозлик, станоксозлик корхоналарини барпо этиш йўли тутилди. Қ.х. соҳасида давлат ва кооператив хўжаликлари ташкил этилди.

Саноати. Озиқ-овқат саноати, ҳунармандчилик ва маҳаллий саноат корхоналари мавжуд. Бу ерда рангли, қора, асл металлар, тошкўмир, темир рудаси, вольфрам, қўрғошин-рух, молибден, алюминий рудалари, графит, магнезит ва б. фойдали қазилмаларнинг захиралари бор. Иқтисодиётининг асоси оғир саноат, етакчи тармоқлари — электр энергетика, қора ва рангли металлургия, кончилик ва кимё саноати, қурилиш материаллари и.ч., машинасозлик; енгил ва озиқ-овқат саноати ривожланган. Йилига ўртача 53,5 млрд. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади. Лекин шунга қарамай, 2000 й. арафасида халқ хўжалиги танг аҳволга тушиб қолди: иқтисодиёт боши берк кўчага кириб қолган, саноат нотекис ривожланган, техниканинг ривожи орқада қолган, истеъмол маҳсулотлари и.ч. даражаси паст, электр энергия, ёқилғи, хом ашё, озиқ-овқат танқис.

Қишлоқ хўжалиги. Дон етиштириш қ. х. ишлаб чиқаришининг асосини ташкил этади. Шоли (ҳайдаладиган ерларнинг 50%) ва маккажўхори — асосий қ.х. экинларидир. Буғдой, арпа, соя, пахта, қанд лавлаги, картошка, тамаки ва б. ҳам экилади. Сабзавотчилик, боғдорчилик, паррандачилик, балиқчилик, пиллачилик мавжуд. Кэсонда женьшень плантациялари бор. Чорвачилик унчалик ривожланмаган. Мамлакат бутун ҳудудининг 18%, яъни 2,27 млн. га ерда деҳқончилик қилинади, 9 млн. га ер ўрмон б-н қопланган.

Кейинги йилларда қ.х. ишлаб чиқариши сурункали инқирозга дучор бўлди. Донли экинлар, аввало асосий маҳсулот бўлмиш шоли ҳосили пасайиши аҳолини озиқ-овқат б-н таъминлашни мушкуллаштирди. Мамлакатда аҳолини озиқ-овқат ва халқ истеъмол моллари б-н белгиланган меъёрда таъминлаш тизими сақланган.

Транспорти. Юкларнинг 90% яқини т.й.да ташилади. Т.й.лар узунлиги — 9 минг км, автомобиль йўллари уз. — 23 минг км. Денгиз савдо флоти тоннажи 951 минг т дедвейт. Денгиз портлари: Вонсан, Чхонжин, Нампхо ва б. Пхеньян яқинидаги Сунан деган жойда халқаро аэропорт бор. Амноккан, Чхончхонган, Тэдонган ва Туманган дарёларининг қуйи оқимида кема қатнайди.

Ташқи савдоси унчалик ривожланмаган. Четга, асосан, хом ашё чиқаради. Четдан машина ва асбоб-ускуна, суюқ ёқилғи, кокс, прокат, пахта толаси, ўғит, халқ истеъмол моллари сотиб олади. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: Хитой, Россия ва б. Пул бирлиги — вона.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. Япония ҳукмронлиги даврида мактабда дарслар япон тилида ўқитилган. 1945 й.дан янги 4 й.лик мактаблар очилди. Дарслар она тилида янги дастур асосида олиб бориладиган бўлди. 1958 й.дан ўқиш бепул. 1975 й.дан мажбурий 11 й.лик таълим жорий этилган. КХДРда 10 мингдан кўпроқ умумий таълим мактаби, 600 техника билим юрти ва 200 дан ортиқ олий ўқув юрти бор. Энг йирик олий ўқув юрти — Ким Ир Сен номидаги Пхеньян ун-ти. Пхеньянда КХДР Фанлар академияси ва Хамхинда унинг филиали, Тиббиёт фанлари, Қ.х. фанлари, Ижтимоий фанлар, Ўрмон-техника академиялари мавжуд. Кутубхона ва музейлари: Давлат марказий кутубхонаси (1947), ФА кутубхонаси (1952), Марказий тарих музейи, К. инқилоб музейи (1948), Озодлик уруши музейи (1953), Этн. музейи (1956), Нафис санъат марказий музейи. Вонсан, Хамхин, Саривон ва б. шаҳарларда ҳам музейлар бор.



КХДР байроғи.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Асосий газ. ва жур.лари: «Корея» (корейс, рус, хитой, инглиз, француз ва испан тилида нашр этиладиган ойлик жур., 1956 й.дан), «Нодон Синмун» («Ишчи газетаси», кундалик газ., 1945 й.дан), «Минчжу Чосон» («Демократик Корея», кундалик газ., 1946 й.дан) «Чосон инмингун» («Корея халқ армияси», кундалик газ., 1948 й.дан), «Чхоллима» («Қанотли от», ойлик жур., 1959 й.дан), «Киллочжа» («Меҳнаткаш», ойлик жур., 1946 й.дан), «Чосон есуль» («Корейс санъати», ойлик жур.) ва б. К. Марказий телеграф агентлиги 1946 й. ташкил этилган. К. Марказий радио қўмитаси ва Марказий телевидениеси мавжуд. Радиоэшиттиришлар корейс, шунингдек, рус, инглиз, француз, испан, япон, хитой тилларида олиб борилади. Пхеньянда телемарказ 1967 й.дан ишлайди.

Адабиёти. 2-жаҳон урушидан кейин Шим. К.да адабиётни социалистик реализм йўлидан ривожлантириш рағбатлантирилди. 1946 й.да корейс ёзувчилари Шим. К. Адабиёт ва санъат арбоблари ассоциациясига бирлашди. Катта авлод б-н бир қаторда ёш шоирлар адабиётга кириб келди. Улар «янги турмуш»ни, «СССР б-н дўстлик»ни мадҳ этишдан бошқа иложлари йўқ эди. Шундай шароитда ҳам истеъдодли қалам соҳиблари халқ тарихини ҳаққоний ёритишга интилдилар. Чо Ги Чхон «Пэктусан тоғи» достонида япониялик босқинчиларга қарши халқ ҳаракатини, Чхве Мён Ик, Чхон Се Бон ҳикоя ва очеркларида, Ли Ги Ён «Ер» романида қишлоқ турмушини акс эттирди. Ли Бук Мён, Хван Гон ва б. ёзувчилар ишчилар ҳақида асарлар яратишди. Шоирлар орасида Пак Пхар Ян, Мин Бён Гюн, Пак Се Ён, Ан Нён Мон, Чо Ги Чхон 1950—53 й.лар уруши ҳақида ватанпарварлик руҳидаги

асарлар ёзишди. Урушдан кейин роман адабиётнинг асосий жанри бўлиб қолди. Юн Се Жун, Чхон Се Бон ва б. долзарб замонавий муаммоларни кўтариб чиқди. Ли Ги Ён, Чхве Мён Ик, Пак Тхэ Вон тарихий романлар яратишди. 60-й.лардан эсдалик адабиёти кенг ёйилди. Кейинги йилларда дунё юзини кўрган салмоқли асарлар орасида кўпчилик бўлиб ёзилган «Қон денгизи», «Соқчининг тақдири» каби асарларни кўрсатиш мумкин.

Меъморлиги. 1940-й.лар охиридан шаҳарсозлик ривожланди. Пхеньяннинг бош режаси ишлаб чиқилди. 1950—53 й.лардаги урушда вайрон бўлган шаҳарлар (Хамхин, Вонсан, Саривон, Кэсон, Нампхо ва б.) қайта тикланди. Саноат ва гидротехника иншоотлари, мактаб, касалхона, маданият саройлари қуришга киришилди. Дастлабки пайтларда ўрта аср корейс меъморлиги анъаналаридан фойдаланилди (Пхеньян Катта театри). 60-й.ларнинг 2-ярмидан янги қурилиш материаллари ва конструкциялари жорий этилди, ихчам режаланган, қулай ва чиройли бинолар (Ким Ир Сен номидаги ун-т) қад кўтарди, типовой лойиҳалар асосида кўп қаватли турар жойлар қурилди. Қишлоқ жойларда коттежлар, блокли ва секцияли уйлар барпо этилган. Курортлар қурилишига эътибор берилди. Меъморлар орасида Ким Жон Хи, Ли Хён, Пак Ик Хван, Син Сун Гён ва б.ларни кўрсатиш мумкин. 1954 й.да К. меъморлар уюшмаси тузилган.

Тасвирий санъати. 1946 й.да ташкил этилган Адабиёт ва санъат арбоблари ассоциацияси миллий рангтасвирни тиклашни мақсад қилиб олган эди. 1950—53 й.лардаги уруш даврида рассомлар, асосан, ташвиқот-тарғибот руҳидаги варақа ва плакатлар яратишди. Миллий анъаналарни давом эттириш б-н бирга замонавий мавзуларга мурожаат этаётган рассомлар орасида Ли Чхон, Чхве Гён, Ли Сок Хо, Ким Ён Жун, Чон Ён Ман, ҳайкалтарошлардан Мун Сок О, Чо Гю Бонлар бор. Қад. кулоллик, чиннисозлик, суяк ва ёғоч ўймакорлиги, бамбук толасидан тўқувчилик, каштачиликда халқ амалий санъати сақланиб қолган. 1953 й.да рассомлар уюшмаси тузилган.

Мусиқаси. К. озод этилгандан кейин (1945) дастлаб оммавий қўшиқлар ривожланди. Халқ қўшиқларини йиғиш, ўрганиш ва оммалаштиришга киришилди. 1946 й. Мусиқачилар уюшмаси тузилди. Катта шаҳарларда мусиқа ўқув юртлари (Пхеньянда консерватория), концерт заллари, мусиқали театрлар очилди. Филармония, катта симфоник оркестр ва б. мусиқа жамоалари ташкил этилди. Симфоник ва кантата-оратория жанрлари, халқ мусиқий драмаси (чхангик), замонавий опера (кагик) ва балет ривож топди (композиторлар Ли Мён Сан, Хван Хак Кин, Ли Гон У, Пак Тон Силь, Ким Ён Гю).

Театри. 1947—49 й.ларда Пхеньянда Давлат театри (ҳоз. «Чхоллима» давлат драма театри), Давлат халқ бадиий театри (ҳоз. Пхеньян ш. театри), К. халқ армияси ҳузуридаги труппа очилди. Вилоятларда театрлар ишлаб турибди. Маиший, тарихий асарлардан ташқари, Япония мустамлака ҳукмронлиги йилларидаги озодлик ҳаракатига бағишланган пьесалар саҳналаштирилган («Пусан», «Почхонбо машъали», «Онамиз» каби спектакллар).

Киноси. 1947 й. киностудия ташкил этилди, унинг асосида бадиий ва ҳужжатли фильмлар студияси очилди (1958). КХДРда биринчи бадиий фильм — «Менинг ватаним» 1949 й.да ишлаб чиқарилди. 1950 й.да «Домна печи», «Чегарачилар» фильмлари яратилди. Шим. — Жан. уруши йилларида «Ёш партизанлар», «Она юрт ҳимоячилари» ва б. фильмлар суратга олинди. 1957 й. «Оға-инилар» рангли фильми яратилди. 1959 й. Пхеньян театр ва кино ин-ти очилди. 1961 й. КХДР кинематографчилар уюшмаси ташкил этилди.



Пхеньян шаҳридаги Онню ресторани.



Пхеньян шаҳри.

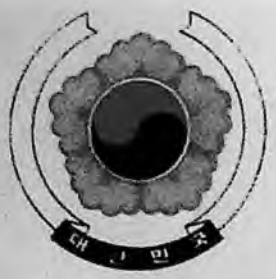
Кейинги йиллардаги энг яхши корейс фильмлари орасида «Садосон қалъаси ҳақидаги ривоят», «Айриликда яшаб бўларми», «Ҳумо қуши», «Қизил гул», «Беш ака-ука», «Ўрмон шовқини» ва б. бор.

Ўзбекистон — КХДР алоқалари. 1994 й.дан буён ЎзР б-н КХДР ўртасида иқтисодий, илмий-техникавий ва маданий ҳамкорликка оид ҳуқуқий негизни яратиш соҳасидаги иш давом этаётир. 1995 й.да ўзбек ва корейс томонлари «Ҳаво қатнови соҳасида ҳамкорлик тўғрисида битим» ва «Қишлоқ хўжалиги соҳасида ҳамкорлик ҳақида битим» деб аталган ҳужжатларни келишиб олдилар.

Икки мамлакат ўртасида савдо-сотиқ йўлга қўйила бошлади. Товар айланмаси 1998 й. даги 2,3 млн. АҚШ долларидан 1999 й.да 6,7 млн. долларга етди. ЎзРда КХДР сармояси иштирокида 2 та шўъба корхона ва 2 та қўшма корхона рўйхатга олинган. Чунончи, «Ринрадо», «К. У. Ринрадо», «Чосон-Сикрексул» ва «Сафар» корхоналари халқ истеъмол моллари и.ч., харид қилиш ва сотиш б-н шуғулланади.

КОРЕЯ РЕСПУБЛИКАСИ, КР (Taehan Minguk) — Узоқ Шарқда, Корея я. о.да, 38-параллелдан жан.да жойлашган давлат. Майд. 98,48 минг км². Аҳолиси 47,904 млн. киши (2001). Пойтахти — Сеул ш. Маъмурий жиҳатдан 9 вилоят (province) ва вилоят мақомидаги 2 шаҳар (Сеул ва Пусан)га бўлинади. Расмий тили — корейс тили. Йирик шаҳарлари: Сеул, Пусан, Кванжу, Инчхон, Тэчжон, Ульсан.

Давлат тузуми. КР — парламентли республика. Амалдаги конституцияси 1988 й. 25 фев.дан кучга кирган. Давлат бошлиғи — президент. У аҳоли томонидан умумий тўғри ва яширин овоз бериш йўли б-н 5 й. муддатга сайлана-



КР герби.

ди. Конституцияга биноан, президент ҳокимияти бирмунча чекланган. Қонун чиқарувчи ҳокимият — Миллат мажлиси. Ижроия ҳокимиятни президент ва бош вазир бошчилигидаги ҳукумат амалга оширади.

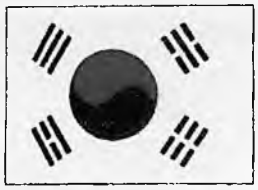
Тарихи. КР 1948 й.да эълон қилинган. 40 й. мобайнида диктаторлик режими ҳукмронлик қилди. Аввалига Ли Син Ман (1960 й.да ағдариб ташланди), сўнг Пак Чжон Хи (1979 й.да ўлдирилди) режими ҳукм сурди. 1980—87 й.ларда Чон Ду Хван президент лавозимида бўлди. 1987 й.да ўтказилган референдум янги конституцияни тасдиқлади. 1988 й. 25 фев.да кучга кирган мазкур конституция кўп босқичли сайлов ўрнига тўғри президент сайловини жорий этди, парламентнинг ҳуқуқларини кенгайтирди, президентнинг ваколатларини чеклади, унинг лавозимда бўлиш муддатини 7 й.дан 5 й.га келтирди, армиянинг сиёсатда қатнашмаслиги ҳақидаги низомни конституцияга киритди, матбуот эркинлигини мустаҳкамлади.

1992 й. дек.да ўтказилган президент сайловида Демократик либерал партия номзоди Ким Ен Сам ғалаба қозонди. Унинг шиори «барқарорлик шароитидаги ислоҳотлар» эди. Ҳарбийларнинг неча ўн йиллик ҳукмронлигидан сўнг биринчи марта фуқаро сиёсатчи олий лавозимига сайланди. Бу даврда либерал-демократик ислоҳотлар ўтказилди. Мухолифат фаолияти парламент доирасидан четга чиқмаслиги белгилаб қўйилди. 1997 й. 18 дек.да бўлиб ўтган сайловда эса Ким Дэ Жунг, 2002 й. дек. да бўлиб ўтган сайловда Ро Му Хен президент этиб сайланди. Миллий байрамлари: 15 авг. — К. озодлиги куни (1945); 3 окт. — Давлатга асос солинган кун. ЎзР б-н дипломатия муносабатларини 1992 й. 29 янв.да ўрнатган.

Сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари. Янги минг йиллик демократик партияси, 2000 й.да тузилган; Демократик партия, 1991 й.да ташкил этилган; Янги К. демократик партияси, 1985 й.да асос солинган; Бирлашган халқ партияси, 1992 й.да тузилган; Бирлашган либерал демократлар, 1995 й.да асос солинган; Демократик халқ партияси, 2000 й.да тузилган; Буюк мамлакат партияси, 1997 й.да асос солинган. К. касаба уюшмалари федерацияси, 1946 й.да тузилган, Халқаро эркин касаба уюшмалари конфедерациясига киради.

Хўжалиги. КР — жўшқин ривожланаётган индустриал-аграр мамлакат. Кейинги 30 й. мобайнида иқтисодий ўсиш суръати жиҳатидан дунёда олдинги ўринлардан бирини эгаллаб келди. Ялпи ички маҳсулотда саноат улуши 34%. Миллий маҳсулот ҳажми аҳоли жон бошига 1989 й.ги 4830 АҚШ долларидан 1996 й.да 10 минг долларга етди. Юксак технологияларга асосланган ҳамда экспортга маҳсулот тайёрловчи тармоқлар ва оғир саноат илдам ривожланди. Фойдали қазилмалар орасида тошкўмир конлари жуда катта аҳамиятга эга; темир, рух ва мис рудалари, вольфрам, қалай, олтин, кумуш қазиб олинади. Шунга қарамай, зарур саноат хом ашёсининг кўп қисми чет эллардан келтирилади.

Саноати. Ишлаб чиқарувчи саноат иқтисодиётда етакчи ўринда. КР кемалар, енгил автомобиллар, электроника ва электротехника, нефть, пўлат, тўқимачилик маҳсулотлари и.ч. бўйича дунёда олдинги ўринлардан бирида туради. Пхохан ш.да мамлакатдаги энг катта металлургия к-ти бор. Бундан ташқари, рангли металлургия, кимё, енгил саноат корхоналари мавжуд. Сеул, Инчхон, Тэгу, Пусанда ип газлама, Чхонжу ва Кванжуда табиий шойи газлама, Ульсан ва Пусанда кема и.ч. марказлари барпо этилган. Кўпдан-кўп шоли оқлаш, ун тортиш, қандшакар, сояни қайта ишлаш, виночилик, тамаки, балиқ маҳсулотларини қайта ишлаш ва ш.к. корхоналар бор. Телевизор, радиоприёмник, велосипед, мотоцикл, автомобиль мотори, электротехника асбоб-ускуналари и.ч. энг янги техника асосига қурилган. Қоғоз, ёғочсозлик, бинокорлик ашёлари саноати, уй-рўзғор асбоблари ишлаб чиқарувчи, ҳунармандчилик корхоналари мавжуд. Қудратли энергетика базаси вужудга келтирилган (йилига ўртача 119 млрд. кВт-соат). Ҳосил қилинаётган электр энергиянинг 50% АЭСларга тўғри келади. Мамлакатда аэрокосмик саноатини ривожлантириш дастурини амалга оширишга киришилган. Биотехнология, ген инженерияси, лазер, композицион материаллар яратиш соҳасидаги илмий-техникавий ишланмалар фаол йўлга қўйилган. Барча соҳалар гуркираб ривожланиши



КР байроғи.

туфайли КР корпорациялари тобора ғарбдаги етакчи компанияларнинг жиддий рақобатчисига айланиб бораётир.

Қишлоқ хўжалиги. Қишлоқ ва ўрмон хўжалигида, балиқчиликда аҳолининг салкам 18% шуғулланади. Бу тармоқлар ялпи ички маҳсулотнинг 8% ни беради. Қ.х. мамлакат озиқ-овқат эҳтиёжининг 65% ни қондиради. Ер майдонининг 21%га экин экилади, шундан 50% суғорилади. Кўп жойларда йилига 2—3 марта ҳосил олинади. Деҳқончиликда шоли, арпа ва буғдой, шунингдек, маккажўхори, соя, картошка, батат, каноп, женьшень етиштирилади. Кўп миқдордаги дон четдан келтирилади. Чорвачилик суст ривожланган, қорамол, чўчқа, парранда боқилади, балиқ ва денгиз жониворлари овланади. Тоғли жойларда ёғоч тайёрланади.

Транспорти. Т.й.лар узунлиги — 7 минг км, автомобиль йўллари уз. — 55 минг кмдан зиёд, денгиз савдо флоти тоннажи 11,7 млн. т дедвейт. Денгиз портлари: Пусан, Ульсан, Инчхон, Масан, Пхохан, Мокпхо, Йосу. Сеул, Пусан, Тэгуда катта аэропортлар бор.

Ташқи савдоси иқтисодий жиҳатдан ривожланган АҚШ, Япония, Канада ва Европа Иттифоқи мамлакатларига қаратилган. Россия ва МДҲдаги бошқа мамлакатлар б-н ҳам иқтисодий ҳамкорликни йўлга қўйган. Экспортида и.ч. саноати маҳсулоти устун. Унинг 95% ни тайёр маҳсулотлар (кемалар, электрон товарлар, телевизорлар ва б.) ташкил этади. Минерал хом ашё ҳам чиқаради. Четдан ёқилғи, хом ашё, озиқ-овқат, машина ва ускуналар, кимё маҳсулотлари олади. Пул бирлиги — вона.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. 6—11 ёшдаги болаларнинг бошланғич маълумот олиши мажбурий. Давлат ўқув юртлари б-н бир қаторда хусусий бошланғич ва ўрта мактаблар ҳам бор. Бошланғич мактабда мажбурий таълим жорий этилган бўлиб, ўқиш муддати 6 й., ўрта мактабда 3 й., оширилган даражадаги ўрта мактабда 3 й. Магистратурани битирганларга илмий даража берилади. 500

дан кўпроқ (шундан 400 таси хусусий) олий ўқув юрти бўлиб, уларда 1 млн. 390 минг талаба ўқийди, юздан ортиқ коллеж ва ун-т мавжуд, улардан энг йириклари: Сеул давлат ун-ти (1905), Енсе, Кёнхи, Конгук, Кукмин, Кориа, Хангук, Ханьян каби хусусий ун-тлар. Технология ин-ти, Қон текширув ин-ти ва б. илмий марказлар ташкил этилган. 1958 й. тузилган Атом энергияси бошқармаси ҳузурида атом энергияси ва тиббий радиация ин-тлари очилган. Сеулда Миллий фанлар академияси, Миллий санъат академияси, бир қанча и.т. ин-тлари, Миллий кутубхона, Сеул ва Корея ун-тлари-нинг кутубхоналари, Миллий музей, Миллий илмий музей ва ҳ.к.лар мавжуд.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. КРда 700 га яқин кундалик газ. нашр этилади, уларнинг тахм. ярмиси Сеулда чиқади. Энг йириклари: «Тона ильбо» («Шарқий Осиё газетаси», 1920 й.дан), «Хангук ильбо» («Корейс газетаси», 1954 й.дан), «Чосон ильбо» («Корея газетаси», 1920 й.дан), «Кенхян синмун» («Кечки газета», 1946 й. дан), «Кориа геральд» («Корея хабарчиси», 1953 й.дан), «Кориа таймс» («Корея вақти», 1950 й.дан), «Сеул синмун» («Сеул газетаси», 1945 й.дан) ва б. Ренхап ахборот агентлиги 1980 й.да тузилган. «Кориан Бродкастинг систем» радиоэшиттириш ва телекўрсатув корпорацияси 1926 й.да ташкил этилган. Етакчи радиост-ялари: «Крисчиан Бродкастинг Систем», «Киктон Бродкастинг Систем» ва «Асиа Бродкастинг Систем» (асосан, хорижий Узоқ Шарқ мамлакатларига мўлжалланган).

Адабиёти. Япон мустамлакачилари мамлакатдан қувилгач, кўпгина ёзувчилар истиқболга умид руҳи б-н суғорилган асарлар яратишди. Ли Ха Юн, Ким Гван Соп ва б.нинг шеърларида истиқлол ғоялари акс этди. Катта авлод прозачилари натурализм ва декадентлик адабиёти анъанасини давом эттирди. 1954 й.дан прозачиларнинг ёш авлоди етишди, булар Ғарбда расм бўлган «янги танқид» оқими ва антироманизм назарияси таъсирига жуда ҳам берилган. Кўп асарлар уруш ва ёлғизликка бағишланган. Ли Дон Жи ва Ли Хён Ги асарларида мистицизм ҳамда «шарқ тафаккури» ўзига хослиги ғоялари акс эттирилган. 1960 й. ўрталаридан уруш азоблари, инсоннинг ёлғизлик ҳиссиёти, умидсизлик оҳанглари устунлик қила бошлади. 70—80-й.ларда реалистик илғор анъаналар кучайди, воқеликка танқидий муносабат ривожланди (Ким Жи Ха шеърлари), адабиётда илғор тамойиллар пайдо бўла бошлади.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. 1950—80 й.ларда жамоат бинолари, асосан, Ғарбий Европа меъморлиги услубида қурилган (Сеулдаги «Кориа эйр Лайнс» авиация компаниясининг биноси). Миллий меъморлик услублари асосида замонавий конструкциялар б-н қурилган бинолар ҳам учрайди. (Сеул яқинидаги «Уокер-Хилл» оромгоҳ маркази). Турар жойларнинг аксарияти типовой лойиҳалар асосида қурилади.

КР тасвирий санъатида оқимлар кўп. Рангтасвирчилардан Ким Ин Син, Ли Жун Соп ва б. европача реалистик оқимга, Ким Хван Ги, Нам Гван каби рассомлар, Ким Ён Хак, Чон Сан Бом сингари ҳайкалтарошлар эса модерн оқимига тақлид қилади. Ким Ги Чкан, Пак Нэ Хен ижодида миллий услуб европача услубга ҳамоҳанг тарзда намоён бўлади. Амалий тасвирий санъат анъаналари асосида буюмлар тайёрлаш ривожланган.

Мусиқаси. Миллий мусиқа санъати айрим ватанпарварлар ҳаракати туфайлигина сақлаб қолинди. Халқ хонандалик санъатининг пхансори деб аталган тури КР да қайта тикланди. Мусиқали драмага ўхшаш бу турда актёрлик, ашула ва рақс уйғунлашган. 1945 й.да симфоник оркестр ташкил этилган. Кўпгина эстрада ансамблари ишлаб турибди. Сеулда опера труппаси бўлиб, у чет эл (асосан, Европа) спектаклларини қўяди. Симфоник оркестрлар ва айрим ун-тлар ҳузурида мусиқа коллежлари бор. «Милжун», «Тонъян» драма театрлари, кичик-кичик театр труппалари мавжуд. Уларга Ғарб замонавий санъатининг таъсири катта. Чонлар трио-си, скрипкачи Ким Ён Ук, қўшиқчилар Ханс Чхве, Чо Суми ва б. ижрочиларнинг номи дунёга машҳур.

Кенчжу шаҳридаги Пульгукса монастири.





Сеул шаҳри.

Киноси. 1946 й. КР кинематографияси вужудга келди. 40-й.лар охиридаги фильмлар, асосан, Ватанни япон босқинчиларидан озод қилишга бағишланди («Мудҳиш тун», «Ортиқча одам»). Кейинги йилларда ватанни бирлаштириш кинематографиянинг асосий мавзуи бўлиб қолди.

Ўзбекистон — КР муносабатлари. КР 1991 й. 30 дек.да Осиё — Тинч океан минтақаси давлатлари орасида биринчи бўлиб ЎзР мустақиллигини тан олди. Ўзбекистон б-н КР ўртасида 1992 й. янв.да дипломатия муносабатлари ўрнатилгандан кейин сиёсий, иқтисодий ва маданий соҳаларда кенг ҳамкорлик алоқалари йўлга қўйилди. Мамлакатимиз раҳбари И. Каримовнинг 1992, 1995, 1999 й.ларда КР га ва КР президентининг 1994 й.да Ўзбекистонга расмий ташрифлари чоғида имзоланган ҳужжатлар ўзаро ҳамкорликнинг ҳуқуқий пойдеворини яратди. 1999 й.да ўзаро товар айланмаси ҳажми салкам 526,8 млн. АҚШ долларига етди. КР Ўзбекистондан пахта толаси, ип газлама, калава ип, электр асбоб-ускуна, хом тери, ипак, кимёвий ўғит олиб, Ўзбекистонга транспорт воситалари, электр ва механик жиҳозлар, қора металл, каучук ва резина маҳсулотлари, бўёқлар, турли хил жиҳоз ва аппаратлар, тўқимачилик маҳсулотлари юборади.

Ўзбекистонда корейс сармояси иштирокидаги 80 га яқин корхона бўлиб, улар транспорт, электроника, телекоммуникация, алоқа, тўқимачилик каби соҳаларга мансуб. «ЎзДЭУ авто», «ЎзДЭУэлектроникс», «Кабул-Ўзбек компани ЛТД», «ЎзСамсунгэлектро-

никс» каби қўшма корхоналар шу жумлага киради. Улар автомобиль, халқ истеъмол моллари, радио электрон маҳсулотлар и.ч. б-н шуғулланади. Тўйтепада ва Тошкентнинг «Кўкча» даҳасида қурилган тўқимачилик корхоналари маҳсулотлари четга экспорт қилинаётир. Фарғона ва Наманган ш.ларида ҳам шундай корхоналар барпо этилади. Шунингдек, КРнинг 19 та компанияси ЎзР да ўз ваколатхонасини очган. 1994 й.дан буён иқтисодий ҳамкорлик ва савдо-сотиқ масалалари бўйича Ўзбекистон-Корея ва Корея-Ўзбекистон қўшма қўмитаси ишлаб келаётир. ЎзР Ташқи иқтисодий фаолият Миллий банки КР нинг 10 та банки б-н вакиллик муносабатлари ўрнатган. Корея Халқаро ҳамкорлик агентлиги (KOICA) бир неча йиллар давомида республика вазирликлари ва идоралари б-н фаол алоқа қилаётир. Шу ташкилот йўли б-н ўзбек йигит-қизлари мунтазам равишда КР да малака ошираётир, Тошкент иқтисодиёт ун-тида ва Молия ин-ти ҳузуридаги лицейда компьютер синфлари ташкил этилган. Ўзбекистондаги бошқа лицей ва коллежларни ўқув асбоб-ускуналари б-н жиҳозлаш лойиҳаси амалга оширилаётир. КР Маориф вазирлигининг 1992 й. майдан бери ишлаётган Тошкентдаги корейс таълим марказида олий ўқув юртлари муаллимлари ва талабалари учун танлов асосида малака ошириш йўлга қўйилган. 1993 й. мартда Тошкент шарқшунослик ин-тида кореяшунослик ф-ти очилган. Ўзбекистон жаҳон тиллари ун-тида «Корейс тили маркази», Самарқанд чет тиллар ин-тида «Корейс тили ва маданияти маркази» ишлайди. КРнинг Ўзбекистондаги элчихонаси бу марказларни энг янги адабиёт ва видео ҳамда аудио кассеталар б-н жиҳозлади.

Икки мамлакат ўртасида маданий алоқалар тобора кенгайиб бораётир. Ўзбек маданият ва санъат арбоблари КР да ўз маҳоратларини намойиш этиш, Ўзбекистонда корейс маданияти ҳафталикларини ўтказиш одат тусига кириб қолди. 1998 ва 1999 й.лардаги ана шундай ҳафталик доирасида Тошкентда корейс китоблари ва фотосуратлари кўргазмаси, корейс санъат арбоблари ва рассомлари кўргазмаси уюштирилди. Спорт турлари ва корейс анъанавий ўйинлари намойиш этилди. Кинофильмлар кўрсатилди, ниҳоят Алишер Навоий номидаги театрда машҳур корейс ашула ва рақс ансамбллари катта томоша кўрсатишди.

КОРЕЯ БЎЙИНИ — Корея я.о.нинг шимолидаги, Ғарбий Корея ва Шарқий Корея қўлтиқлари оралиғидаги сиқиқ жой, КХДР ҳудуди. Кенглиги 160 км, энг баланд жойи 1833 м. Ғарбий ва шарқий қисми соҳилбўйи текислигидан, маркази ўрмонлар б-н қопланган Пуктэбон тизмасидан иборат.

КОРЕЯ БЎҒОЗИ — Корея ярим ороли б-н Япония архипелаги оралиғида. Япон денгизини Шарқий Хитой денгизи б-н боғлаб туради. Кенглиги 180 км, уз. 324 км, энг саёз жойининг чуқурлиги фарватерида 73 м. Цусима о.лари бўғозни иккига ажратиб туради. Бўғоз орқали халқаро аҳамиятга эга денгиз йўллари ўтган. 1904—05 й.лардаги Россия — Япония уруши вақтида К.б.да *Цусима жанги* (*1905*) бўлган.

КОРЕЯ ЯРИМ ОРОЛИ — Шарқий Осиёда, Япон денгизи б-н Сариқ денгиз оралиғида. Майд. 150 минг км². Уз. 600 км чамасида, аксари қисмида кенглиги 200 км. К.я.о.да Корея Республикаси ва КХДРнинг катта қисми жойлашган. Ярим орол материк б-н *Корея бўйини* орқали туташган. Рельефи, асосан, тоғли, ғарбида сертепа текислик. Энг баланд жойи — Шарқий Корея тоғларидаги Чирисан чўққиси (1915 м). Шарқий қирғоқлари кам парчаланган, ғарби ва жан.да қўлтиқ ва бухта кўп. Иқлими мўътадил, муссонли, жан.да субтропик иқлим. Янв.нинг ўртача т-раси шим.да —21° дан жан.да 4° гача, июлники 22—26°. Йилига 900—1500 мм ёғин ёғади. Дарёлари серсув, энг муҳимлари: Амноккан, Туманган, Кимган ва б. Кенг баргли ва доим яшил субтропик ўрмонлар (жан.да) б-н қопланган. Водийларда шоли, соя, пахта экилади. Фойдали қазилмалардан вольфрам, графит, магнезит учрайди. Миллий парклар ташкил этилган. Яна қ. *Корея.*

КОРЖАВИН Борис Дмитриевич (1892.28.9, ҳоз. РФ Кострома вилояти Буй ш. — 1984.24.11, Тошкент) — гидротехник олим, Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1950), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган ирригатор (1950). Ленинград политехника ин-тини тугатган (1925). 1925—40 й.ларда Ўзбекистондаги сув хўжалиги идораларида бош муҳандис лавозимида ишлади. *Катта Фарғона канали* қурилишида (1940) муҳандис, ЎзССР Сув хўжалиги халқ комиссари ўринбосари ва халқ комиссари (1941—46), «Средазгипроводхлопок» трести Амударё экспедицияси директори ўринбосари (1946—51), ЎзССР Сув хўжалиги вазири ўринбосари (1954—58), «Средазгипроводхлопок» ин-ти директори (1958—62) бўлган. 1966 й.дан ЎзССР ФА Ишлаб чиқарувчи кучларни ўрганиш кенгашининг ирригация секторида катта илмий ходим. Илмий ишлари қадимдан суғориладиган ерларнинг гидромелиоратив тармоқларини қайта тиклаш ва Зарафшон дарёси водийсида суғоришни ривожлантириш тизимини ишлаб чиқиш масалаларига бағишланган.

КОРЖЕНЕВСКАЯ ЧЎҚҚИСИ — Фанлар академияси тизмасининг (Тожикистон) шим.-ғарбидаги энг баланд тоғ чўққиларидан бири. Мутлақ бал. 7105 м. Чўққидан Мушкетов, Фортамбек ва б. музликлар оқиб тушган. Н. Л. *Корженевский* томонидан 1910 й.да ўрганилиб, унинг рафиқаси ва ёрдамчиси Е. Корженевская номи б-н аталган.

КОРЖЕНЕВСКИЙ Николай Леопольдович (1879.6.2, Витебск губернияси — 1958.31.10, Тошкент) — табиий географ ва гляциолог. Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1947). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1939). Геогр. фанлари д-ри (1937). Ўрта Осиё ун-тининг табиий геогр. кафедраси проф., мудири (1927 й.дан). Ўрта Осиё Гидрометеорология ин-тида консультант ва гляциология бўлимининг бошлиғи (1926—58). Илмий фаолияти Ўрта Осиё табиий геогр.си ва музликларига бағишланган. К. Ўрта Осиё музликларининг дастлабки каталогини тузган (1930), 70 га яқин музлик ва чўққиларни ўрганиб илмий адабиётга киритган. Устюрт платоси, Мўйинқум, Қирғизистон тизмаси, Қоракўл, Яшилкўл, Сарез, Искандаркўл ва Балхаш кўлларини тадқиқ қилди. Помир ва Тяньшанда 3 музлик ва Орқа Олай тизмасидаги чўққи К. номи б-н аталган.

Ас.: Каталог ледников Средней Азии, Т., 1930; Средняя Азия. Краткий физико-географический очерк, 2 изд., Т., 1941; Природа Средней Азии, Т., 1960.

Ад.: Николай Леопольдович Корженевский (1879—1958), Т., 1962.

КОРЖЕНЕВСКИЙ МУЗЛИГИ — Шим. Тяньшандаги энг йирик водий музлиги. 3270 м дан 5020 м гача бўлган баландликда жойлашган. Уз. 11,7 км, майд. 38 км², 1928 й. июнда Германия б-н ҳамкорликда Помирга уюштирилган экспедиция қатнашчиси — Н. Л. *Корженевский* томонидан ўрганилган.

КОРЖИНСКИЙ Дмитрий Сергеевич [1899.1(13).9. — Петербург — 1985.16.12] — рус геологи, акад. (1953), 1929—40 й.ларда Ленинград кончилик ин-тида, 1937 й.дан СССР ФАда (1969—1979 й.ларда экспериментал минералогия ин-ти директори) ишлаган. Қозоғистон, Шарқий Сибирь, Урал ва Ўрта Осиёдаги токембрий тоғ жинслари ва

у б-н боғлиқ фойдали қазилма конлари устида и.т. ишлари олиб борган. Минерал ҳосил бўлиш жараёнлари назариясининг физик-кимёвий асосларини ишлаб чиққан. К. скарн ҳосил бўлишининг биметасоматик ва контактли-инфильтрация ва эритмаларнинг кислота-асосли гидротермал тадрижи назариясини таклиф қилган. К. бир қанча хорижий илмий жамият ва академияларнинг аъзоси. Давлат мукофоти лауреати (1946,1958, 1975). К. номига коржинскит минерали қўйилган.

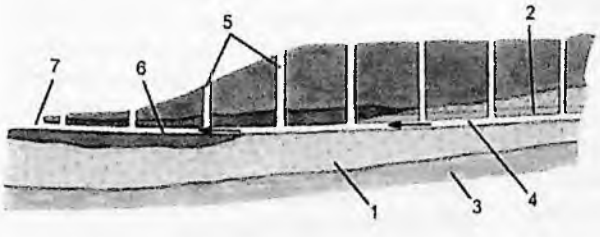
Ас.: Теория метасоматической зональности, М., 1969; Теоретические основы анализа парагенезисов минералов, М., 1973.

КОРИ (Cori) Карл Фердинанд (1896. 5.12, Прага — 1987) — америкалик биокимёгар. Прага ун-тини тугатган (1920). АҚШ Миллий академияси ва Лондон Қироллик жамияти аъзоси. Вашингтон ун-ти проф. (1931 й.дан). Асосий ишлари ҳайвонлар организмидаги углеводлар алмашинувини ўрганишга бағишланган. Глюкоза (1)-фосфат («Кори эфири») моддасини кашф этган ва соф ҳолда ажратиб олган. Гликогеннинг каталитик жараёнларини аниқлаган. Нобель мукофоти лауреати (1947; Г. Т. Кори б-н ҳамкорликда).

КОРИЗ (форс.) — ер ости сувларини йиғиш ва уларни ер юзасига чиқариш учун қуриладиган ер ости иншооти; аҳолини сув б-н таъминлаш ва суғориш мақсадларида қўлланилади. К. Яқин Шарқ, Жануби-Шарқий Осиёда тарқалган. Ўрта Осиёнинг тоғли ва тоғ олди зоналарида учрайди. Туркманистон (Ашхобод ш. яқинида чуқ. 100 м, сув сарфи 150—225 л/с), Ўзбекистоннинг Бухоро, Самарқанд, Навоий вилоятларида 200 га яқин К. қазилган. 20-а.нинг 20-й.ларига қадар Ўрта Осиёда К. сувларидан экинларни суғоришда фойдаланилган. К. кавлаш ер ости сувлари сатҳида рўй берадиган ўзгаришлар ва жой рельефидаги нишабликни аниқ белгилашни талаб этган. Бу махсус асбоблар (астролябия, ватерпас) воситасида амалга оширилган. К. трассаси белгилаб чиқилгач, шу трасса бўйлаб ҳар 5—40 м да қудуқлар кавланган. Қудуқларнинг чуқ. 14—15 м дан баъзан 60—70 м гача борган. Қудуқлар сувли қатламга туташадиган лаҳим (туннель) орқали бир-бирига бирлаштирилган. Лаҳимнинг бал. 1,5 м, эни 1 м бўлиб, деворлари ёғоч ёки тошлар б-н мустаҳкамланган, узунлиги жой нишаблигига қараб бир неча км гача чўзилган. Мас., Нурота (Навоий вилояти)даги «Мастон» номли К.нинг 280 қудуғи бўлиб, бош қудуғининг чуқ. 14 м ва лаҳимнинг уз. 3 км бўлган. К. қурилиши даврида бу қудуқлар тупроқ-шағални чиқариб ташлашга, К.ни ишлатиш даврида эса кузатиш (назорат), тиклаш, тузатиш ва ҳаво алмаштириш учун хизмат қилади.

Ўрта ҳисобда 1 м узунликдаги сув йиғувчи қудуқ 0.3—0,6 л/с сув беради. К. кавлашда бир қанча коризчи жамоалар ойлаб ва йиллаб лаҳим ҳамда қудуқлар қазиб, минглаб кубометр тупроқ ва шағал қазиб чиқарган. Нуротада қадимги К.лардан кўпи кўмилиб кетган. Мастак, Зулм, Зулфиқор, Мозор, Хайробод, Султон, Мастон, Кўнчи, Бегли, Тайла, Коризчи сингари 30 дан ортиқ К. бўлган. Айрим К.ларнинг номидан уларнинг қазилиш тарихи, йили чиқади. Мас., Зулм К.нинг номидаги ҳарфлар йиғиндисидан абжад ҳисобида ҳижрий 970— мил. 1533—1534 й.лар ва Зулфиқор К.дан ҳижрий 1118— мил. 1706 ёки 1707 й. рақамлари чиқади.

Машариф Боқиев.



Кориз: *1* — сувли қатлам; *2* — қум; *3* — лой қавати; *4* — сув йиғадиган лаҳим; *5* — вертикал қудуқлар; *6* — сув ўтказадиган лаҳим; *7* — сув олиб чиқадиган канал.

КОРИНФ — қад. юн. шаҳар-давлати (полис) (ҳоз. Коринфдан 6 км нарида). Тахм. мил. ав. 10-а.да *дорийлар* томонидан барпо қилинган. *Тиранлар* — Кипсел ва Периандр даври (мил. ав. 7—6-а.лар боши) да гуллаб-яшнаган. К. йирик савдо-ҳунармандчилик маркази; *Афина* б-н рақобатлашган; бронза ва сопол буюмлари б-н машҳур бўлган; юнон колонизациясида фаол қатнашган.

КОРИНФ БЎЙИНИ — Европа жан.даги бўйин, Пелопоннес я.о.ни Грециянинг марказий р-нлари б-н боғлайди. Ионий денгизининг Коринф қўлтиғи б-н Эгей денгизининг Сароникос қўлтиғи сувлари ўраб туради. Уз. 42 км, кенглиги 16 км гача. Чала чўл ўсимликлари ўсади. К. б. орқали Афина ш. б-н Коринфни боғловчи т.й. ва шоссе йўли ўтган. 1881—93 й.ларда К.б. орқали Коринф канали қазилган.



Коринфдаги Аполлон ибодатхонаси (мил. ав. 550 й.дан кейин).

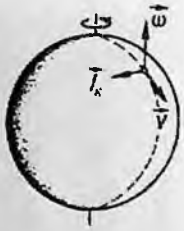
КОРИНФ ОРДЕРИ — юнон меъморлигида яратилган 3 асосий меъморий ордерлардан бири (қ. *Меъморлик ордерлари*).

КОРИОЛИС (Coriolis) Гюстав Гаспар (1792—1842) — француз математиги ва механиги. Париж ФА аъзоси (1836). Париж политехника мактабини бошқарган (1838 й.дан). «Қаттиқ жисмлар механикаси ва машиналарни ҳисоблашга доир трактат» (1829) ва «Жисмлар тизимининг нисбий ҳаракати тенгламалари ҳақида» (1835) номли асарларида К. нисбий ҳаракат назариясини асослаб берди (қ. *Кориолис кучи, Кориолис тезланиши*).

КОРИОЛИС КУЧИ — бирон системага нисбатан ҳаракат қилаётган жисмга шу система айланма ҳаракати кўрсатадиган таъсирга асосланган инерция кучи. Г.Г. *Кориолис* номига қўйилган. Айланаётган саноқ системаси (Ер) да ҳаракатланаётган жисм К. к. таъсирида ўз нисбий тезлиги $\vec{v}$ га ва системанинг бурчак тезлиги $\vec{\omega}$ га тик йўналган томонга оғади ёки бу куч шундай оғишга қаршилик кўрсатаётган жисмга таъсир қилади. К. к. жисм массасининг *кориолис тезланиши*га кўпайтмасига тенг ва шу тезланиш йўналишига қарама-қарши йўналган: $\vec{I}_к = -m\vec{a}_к$, бунда m — жисм массаси, $\vec{a}_к = 2[\vec{\omega}, \vec{v}]$ — Кориолис тезланиши (расмга қ.).

Сутка давомида айланаётган Ерга юқоридан эркин тушаётган жисмларнинг шарқ томонга оғиши, Ер сиртида ҳаракатланаётган жисмлар Ернинг Шим. ярим шарида шу жисмларнинг ҳаракатига нисбатан ўнгга, Жан. ярим шарида эса чапга оғиши К. к. туфайлидир. Ер секин айланганлиги туфайли, бу оғишлар жуда кичик бўлади. Жуда

Кориолис кучи.



катта тезликдаги жисм ҳаракатларида (мас., ракета ва артиллерия снарядларининг учишида) ёки жисм ҳаракати жуда узоқ вақт давом этганда (мас., Ернинг Шим. ярим шаридаги дарёлар сувининг ўнг қир-ғоқни ювиши, Жан. ярим шарида эса чап қиғоқни ювиши) бу оғишлар сезиларли бўлади (бунда Ер айланма ҳаракатдаги «жисм», дарё суви — Ерга нисбатан ҳаракатланаётган «жисм»). К. к. техника (айниқса, космонавтика), метеорология, баллистикада ҳисобга олинади.

КОРИОЛИС ТЕЗЛАНИШИ, бурилиш тезланиши — мураккаб кўчма ҳаракатда (илгариланма ҳаракат қилмаганда) жисм олган қўшимча тезланиш; жисм тўлиқ тезланишининг таркибий қисми. К. т. кўчма ҳаракатнинг жисмнинг нисбий тезлиги $\upsilon_{нис}$ ўзгаришига ва жисмнинг нисбий ҳаракатининг унинг кўчма тезлиги ўзгаришига таъсирини ҳисобга олади. К. т. сон жиҳатдан: $\omega_{кор} = 2\omega_{кўч}\upsilon_{нис}\sin\alpha$; К. т. вектор катталик; у қуйидаги формула орқали ифодаланади: $\omega_{кор} = 2[\omega_{кўч}\upsilon_{нис}]$, бунда $\omega_{кўч}$ — ҳаракатланаётган саноқ системасининг бурилиш бурчак тезлиги, α — $\omega_{кўч}$ ва $\upsilon_{нис}$ орасидаги бурчак. К. т. йўналишини $\upsilon_{нис}$ векторини $\omega_{кўч}$ га тик текисликка проекциялаб ва бу проекцияни кўчма айланиш томонига 90° га буриб аниқланади. Мас., Ернинг Шим. ярим шарида шим.дан жанубга томон ҳаракат қилаётган жисмнинг К. т. (бу тезланиш Ернинг суткалик айланишини ҳисобга олади) шарққа томон йўналган бўлади. Қуйидаги ҳолларда К. т. нолга тенг бўлади: а) кўчма ҳаракат илгариланма ҳаракат бўлса, яъни $\omega_{кўч} = 0$; б) ҳаракатдаги нуқтанинг нисбий тезлиги кўчма айланиш ўқига параллел бўлса, яъни $\alpha = 0$.

Кинематика ва *динамика*даги қатор масалаларни ечишда «К. т.» тушунчасидан фойдаланилади. Турли ҳаракатларда, айниқса, транспорт ҳаракатида, космонавтикада К. т.нинг аҳамияти катта.

КОРИФЕЙ (юн. koryphaios — бошлиқ, раҳбар) — 1) юнон драма ва трагедияларида *хор*нинг раҳбари, етакчи ижрочиси; 2) балет театрида *кордебалет*нинг етакчи артисти; 3) кенг маънода — санъат, илмнинг атоқли намояндаси.

КОРК — Ирландия жан.даги шаҳар. Корк қўлтиғи яқинида жойлашган. Йирик денгиз порти, т. й. тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Аҳолиси 180 минг киши (1996), аҳолисининг сони бўйича *Дублин*дан кейин 2-ўринда. Мамлакатнинг муҳим саноат маркази. Саноат корхоналарининг асосий қисми қ. х. маҳсулотларини қайта ишлашга ихтисослашган. Металлургия, металлсозлик, машинасозлик, электротехника, кимё ва кема ремонти корхоналари мавжуд. Шаҳар яқинида Ирландияда ягона металлургия з-ди қурилган, соҳилда табиий газ олинади. Ун-т коллежи, музейлар бор. Шаҳарга 6-а. охирларида асос солинган.

КОРМАК (Cormack) Аллан Маклеод (1924) — америкалик физик. 1963 й.да томография (рентгенология текширишлари усулида) тасвирни тиклашнинг компьютер усулини ишлаб чиққан. Нобель мукофоти лауреати (1979; Г. Хаунсфилд б-н ҳамкорликда).

КОРНБЕРГ (Kornberg) Артур (1918. 3.3, Бруклин) — америкалик биокимёгар. Рочестер ун-тини тугатган (1941). Станфорд ун-ти биокимё бўлими бошлиғи (1959 й.дан). ДНК-полимераза ферментини кашф этган ва унинг ёрдамида биологик фаолликка эга бўлган ДНК молекуласини синтез қилган. Нобель мукофоти лауреати (1959; С. Очоа б-н ҳамкорликда).

КОРНЕЙЧУК Александр Евдокимович [1905.12 (25). 5, Христиновка станцияси (ҳоз. Черкасси вилояти) — 1972.14.5, Киев] — украин драматурги ва давлат арбоби. Украина ФА (1939), СССР ФА (1943) акад. «Эскадранинг ҳалокати» (1933), «Ҳақиқат» (1937), «Платон Кречет» (1934), «Богдан Хмельницкий» (1939) пьесалари украин драматургиясида муҳим ўрин тутади. «Украина чўлларида» (1941), «Фронт» (1942), «Макар Дубрава» (1948), «Бодрезакзор» (1950), «Менинг дўстларим» (1970) ва б. пьесаларида 2-жаҳон уруши ва ундан кейинги йиллардаги халқлар ҳаёти ва меҳнати тасвирланган. «Платон Кречет», «Эскадра ҳалокати», «Фронт» ва б. асарлари ўзбек тилига таржима қилинган, баъзилари ўзбек театрларида саҳналаштирилган.

КОРНЕЛЛ УНИВЕРСИТЕТИ — АҚШ даги йирик ва кўп ихтисосли ун-тлардан бири. Нью-Йорк штатининг Итака ш.да жойлашган. 1865 й. ташкил этилган. Асосчиси — квакер (христиан дини мазҳабига мансуб шахс) Э. Корнелл номи б-н аталган. Муҳандислик, ижтимоий ва табиий фанлар, меъморлик, санъат ва лойиҳалаш, ветеринария, тиббиёт, қ.х., умумий таълим ва экология бўйича коллежлар, ҳуқуқ, маъмурий-ҳўжалик, и.ч. ҳамда меҳнат муносабатлари ва б. бўйича мактаблар мавжуд. Ун-тда 18 мингдан ортиқ талаба таълим олади. Кутубхонасида 4,5 млн. дан ортиқ асар сақланади.

КОРНЕЛЬ (Corneille) Пьер (1606.6.6, Руан — 1684.1.10, Париж) — француз драматурги, *классицизм*нинг асосчиларидан бири. Франция академиясининг аъзоси (1647 й.дан). Ижодининг дастлабки даврида («Мелита», «Бева» ва б.) комедиялар ёзган (1969—36). «Сид» (1637), «Медея» (1639), «Горация» (1641) каби трагедиялари машҳур. К. бу асарларини яратишда антик давр ижодкорлари асарларига, шунингдек, муайян тарихий воқеалар ҳамда тарихий шахслар фаолиятига таянган. Бундан ташқари, К. «Йинна ёки Август марҳамати» (1643), «Помпейнинг ўлими» (1644), «Ираклий ёки Шарқ султони» (1647), «Эдип» (1659), «Оттон» (1665), «Аттила — ҳуннлар шоҳи» (1667), «Тит ва Береника» (1677) ва б. драмалар муаллифи. Асарларида француз классицизми яхлит ҳолида намоён бўлган. Драматургия тўғрисида «Муҳокама» (1660) номли илмий-назарий асар ҳам ёзган.



КОРНЕР (инг. cornor — боши берк кўчага киритиш, бурчак) — олиб сотиш йўли б-н устама фойда олиш мақсадида муайян товарни сотиб олиш бўйича тижоратчилар ўртасидаги келишув (битим). К. бир неча фирма ва компаниялар ўртасидаги махсус битимга асосланади. Акцияларни сотиб олиш ва компанияларнинг илгари қўлга киритилган акциялари назорат пакетини қайта сотиш, сотиб олиш учун фонд биржаларида ҳам К. тузилади. Товар биржасида товарларни сотиб олиш йўли б-н бозорда товар тақчиллигини уюштирувчи фирмалар (бир фирма) ёки шахслар гуруҳи фаолияти ҳам К.дир. Биржа қоидалари бундай фаолиятни ман этади.

КОРНЕТ (нем. Kornett, лот. cornu — шох, бурғу сўзидан), корнет-а-пистон — 1) мундштукли-пуфлама мусиқа чолғу сози, *труба*га яқин, лекин ихчам (калта)роқ шаклда. 19-а. бошида яратилган. Асосан, «В» (си-бемоль) созида бўлади. Диапазони e-c^3 (кичик октава «ми»дан — учинчи октава «до»га қадар). Товуши куйчан ва майин. Опера ва симфоник оркестрлар таркибига киради. Пуфлама созлар оркестрида етакчи созлардан; 2) қад. К. (цинк) бурғусимон шаклида, уз. 295—320 мм. Европада 11-а.дан маълум.

КОРНИЛОВ Лавр Георгиевич (1870—1918) — рус ҳарбий арбоби, инфантерия генерали (1917). Туркистон ҳарбий округи штабининг разведка бўлимида хизмат қилган (1899—1903). 1917 й. Россияда армия, фронт қўмондони, июль—авг. ойларида эса Олий бош қўмондон. Фронт ичкариси ва т.й.ларни ҳарбийлаштириш б-н Россиядаги аҳволни (сўл радикал партиялар мавқеини кучайиши б-н боғлиқ) бир маромга келтиришни назарда тутган дастурни олға сурган. Бутун давлат ҳокимиятини ўзига тинч йўл б-н ўтказиш ҳақида А.Ф. *Керенский* б-н музокаралар олиб борган. Қатъий ҳарбий режим ўрнатилиши бўйича 24 авг.да бир қатор ҳарбий тадбирларни амалга оширган. 27 авг.да қўмондонликдан четлатилган, фармонга бўйсунишдан бош тортгач, исёнчи деб эълон қилинган ва тез орада қамоққа олинган. Фуқаролар уруши даврида *Кўнгиллилар армияси* ташкилотчиларидан бири ва бош қўмондон (1917 й. нояб. — 1918 й. апр.). Екатеринодар (ҳоз. Краснодар) ёнидаги жангда ўлдирилган.

КОРНУОЛЛ — Буюк Британиянинг жан.-ғарбидаги ярим орол. Ла-Манш бўғози ва Бристоль қўлтиғи сувлари ўраб туради. Уз. 150 км чамасида, эни 72 км гача. Қирғоқлари қўлтиқлар б-н кучли парчаланган. Рельефи ясситоғ (энг баланд жойи 621 м) ва сертепали текислик. Қирғоқлари тик. Кенг баргли ўрмонлар, верескзорлар, торф ботқоқликлари бор. Қалай олинади. Йирик порти — Плимут.

КОРО (Corot) Камил (1796.16.7 — Париж — 1875.22.2) — француз рассоми, француз реалистик манзара жанрининг асосчиларидан. Италияда бўлган (1825—28, 1834,1843), 1862 й.да Бельгия, Голландия, Лондонга ўқув сафарлари б-н борган. К. ижодига табиатга қизиқиш, уни лирик ҳис этиш хос. Ижодини классик анъаналарда манзаралар яратиш б-н бошлаган («Венецияда тонг», тахм. 1834; «Гомер ва чўпонлар», 1845 ва б.), 1850-й.лардан К. асарларида кўтаринки руҳ, етуклик, орзу оҳанглари кучайди, табиатни ўзгарувчан ҳолатини ифодалашга, лаҳзани муҳрлашга, илк таассуротлар софлигини сақлашга интилди («Севр йўли», 1855—60; «Мортефонтен хотиралари», 1864; «Шамол хуружи», 1865—70 ва б.). 1860 й.дан атроф муҳит б-н уйғунлашган портретлар яратган. К., шунингдек, расм, литография, офортлари б-н ҳам машҳур.

КОРОВИН Евгений Петрович (1891. 25.2 — Москва — 1963.1.12) — ботаник олим. Ўзбекистон ФА акад. (1947), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1940), проф. (1932). Москва ун-тини тугатган (1917). Ўрта Осиё ун-ти ўсимликлар геогр.си ва систематикаси кафедраси мудири (1928—60). Ун-т қошидаги Биология и.т. ин-ти (1932—38), Ўзбекистон ФА Ботаника ин-ти (1944—48, 1950—52) директори. К.нинг илмий ишлари, асосан, экология, геогр., флора, ўсимликлар қоплами ва филогенетикага оид. Ферула туркумидан 60 дан ортиқ янги турни фанга киритган. Ўрта Осиё ва Қозоғистон бўйлаб ўтказилган 24 экспедицияда қатнашиб, учламчи давр қазилма флораси (Туркманистон ксерофити, Қоратов лезофили)ни топган. Ўрта Осиёда ғўзани рнлаштириш харитасини тузган.



Ас.: Геоботаническая карта Узбекистана, Т., 1949; Растительность Средней Азии и Казахстана, в 2 томах, М., 1961, 1962.

КОРОЛЕНКО Владимир Галактионович [1853.15(27).7, Житомир — 1921. 25.12, Полтава] — рус ёзувчиси, публицист, жамоат арбоби. Петербург (1900—02) ва Россия (1918) ФА фахрий аъзоси. Илк ҳикояси — «Изловчи ҳаётидан лавҳалар» (1879). «Мафтункор» (1880), «Фёдор» (1885), «Кўр музикачи» (1886), «Черкас» (1888), «От довон» (1892), «Гунг» (1895), «Шуълалар» (1901) сингари ҳикоя ва қиссаларида зулм, зўравонликка қарши чиққан, истибдод ва туҳмат қурбони бўлган мазлумлар қисмати акс этган. «Замондошим тарихи» (1922) автобиографик асари ва б. асарларида демократия ва гуманизм ғоялари илгари сурилган. 1920 й. Луначарскийга ёзган мактубларида [«Новый мир» («Янги дунё») жур., 1988 й. №10, Москва] Россиядаги инқилоб истиқболига ишонмаслигини баён этган ва фуқаролар урушида большевикларнинг бебошликлари ҳақида ғазаб б-н ёзиб, судсиз отишлар ва болаларнинг ўлдирилишига қарши чиққан. Асарлари жаҳондаги кўпгина тилларга, жумладан, ўзбек тилига ҳам таржима қилинган.

КОРОЛЁВ Алексей Васильевич (1897. 15.5, Рязань — 1960.24.5, Тошкент) — геолог олим. Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1960). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1947), геол.-минералогия фанлари д-ри (1942), проф. (1942). Москва кончилик академиясини тугатган (1926). Ўрта Осиё геол. бошқармаси консультант-геологи (1929—37). Ўрта Осиё политехника ин-тида доцент (1930—33), кафедра мудири (1932). Илмий ишлари Қорамозор конларининг геологик хусусияти, элементларнинг геокимёвий тарихи ва Ернинг ривожланиш тарихида руда ҳосил қилувчи элементларнинг ролини аниқлашга бағишланган.

Ас.: Структура и металлогения Алмалыка. Некоторые вопросы теории эндогенного рудообразования, 2 изд., Т., 1970.

КОРОЛЁВ Сергей Павлович [1906. 30.12(1907.12.1), Житомир — 1966.14.1, Москва] — ракета-космик системалари бўйича рус олими, конструктор, акад. (1958). Космик фазони ўзлаштириш тарихидаги дастлабки ютуқлар К. номи б-н боғлиқ. 1924 й. Одессадаги профессионал қурилиш мактабини тугатган. Киев политехника ин-тини (1926), Москва Олий техника билим юртини ва айни вақтда, Москва учувчилар мактабини тугатган (1930). К.Э. *Циолковский* ишлари б-н танишгач, К. ракета типидаги учувчи аппарат яратиш ғояси б-н қизиқади. К. раҳбарлигида 1933 й. авг.да суюқ ёнилғили биринчи ракета «ГИРД-09» учирилди. 1933 й. охиридан Реактив и-тда, 1942—46 й.ларда Конструкторлик бюроси бўлимида ишлади. У бошқариладиган қанотли ракета (1939 й. учирилган) ва ракета-планёр (1940 й. учирилди) лойиҳасини ишлаб чиққан. К. сериялаб ишлаб чиқариладиган ҳарбий самолётларга суюқ ёнилғили ракета тезлаткичлари ўрнатиш масаласи б-н шуғулланган. К.нинг кейинги илмий фаолияти қудратли ракета системалари яратишга қаратилди. Унинг раҳбарлигида баллистик ва геофизик ракеталар, элтувчи ракеталар, бортида космонавтлари бўлган «Восток» ва «Восход» космик кемалари, Ер ва Ой сунъий йўлдошлари яратилган. Ой, Венера ва Марсга учирилган автоматик ст-ялар, «Электрон», «Молния-1», «Космос», «Зонд» сериясидаги сунъий йўлдошлар ҳам К. раҳбарлигида ишлаб чиқилган. Ойнинг тескари томонидаги *талассоид*га К. номи берилган.



Ас.: Ракетный полёт в стратосфере, М., 1934.

Ад.: Асташенков П. Т., Академик С. П. Королёв, М., 1969; Романов О. П., Конструктор космических кораблей, 2 изд., М., 1971.

КОРОНАР КАМЧИЛИК (лот. coronarius — тож) — коронар қон айланишининг анатомик функционал бузилиши (яна қ. *Юракнинг ишемик касаллиги*).

КОРОНОГРАФ (лот. corona — тож ва ...*граф*) — қуёш тожини ўрганиш учун мўлжалланган *телескоп*. Қуёш тожидан тушаётган ёруғлик целостат қурилма ёрдамида катта масштабли сурат олиш учун узун фокусли фотокамерага йўналтирилади. Қуёш тутилиши кам бўлганлиги учун, Қуёш тожини доимий кузатиш мақсадида К.дан фойдаланилади. Унда Қуёш тасвирини тўсиб қоладиган қўшимча диск бор. К. ясси линза, экран — тўсқич майдон линзаси, диафрагма ва Қуёш тожининг тасвирини фотоқоғозга туширувчи объектив линзадан иборат. Шундай К.ни биринчи бўлиб француз астрономи Б. Лио ясаган (1930) ва Пикдю-Миди (Франция) расадхонасидан Қуёш тожини кузатган (1931). К.лар яқин вақтларгача денгиз сатҳидан анча баландга (Пикдю-Мидида 2870 м, Ароза тоғида 2050 м) ўрнатиларди.

КОРОР — Палау Республикаси пойтахти (1994 й.дан). Палау архипелагидаги Корор о.нинг шим. соҳилида жойлашган. Аҳолиси 10,5 минг киши (2000). Шаҳар кенгайиб, қурилиш ишлари Бабалсуат о.га ҳам кўчирилмоқда. Қадимда икки орол кўприк ва акведук орқали боғланган. Ҳозирда паром қатнайди ва янги кўприк қурилмоқда. Туризм ривожланган. Аҳолисининг кўпчилиги денгиз ҳайвонларини овлаш ва уни қайта ишлаш б-н шуғулланади. Четга копра чиқарилади. Бадиий ҳунармандчилик ривожланган. Кема ремонти корхоналари бор. Замонавий бинолар қурилган.

КОРОТЬКО Геннадий Феодосьевич (1928.14.12, ҳоз. Қибрай тумани) — биолог, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1968), биол. фанлари д-ри (1959), проф. (1956). Тошкент қ.х. институтини тугатган (1948). ТошТИ нормал физиология кафедраси ассистенти (1949—56), Андижон тиббиёт ин-ти нормал физиология кафедраси мудири (1956—82), илмий ишлар бўйича проректор (1970—74). Илмий ишлари, асосан, овқат ҳазм қилиш аъзолари физиологиясига бағишланган.

КОРПОРАТИВ МАНФААТ — *корпорация*га кирувчи фирма, компания, ташкилотлар учун умумий манфаатлар. Бу манфаат биргаликда товар ёки хизмат бозорларига кириб бориш, унда ўз ўрнини топиб, мавқеини мустаҳкамлаш, рақобат курашида ғолиб чиқиб, фойдани ёки маҳсулот и.ч. ҳажмини кўпайтириш, маҳсулот сифатини кескин яхшилаш шаклида бўлиши мумкин. К.м. ўзида бир нечта мақсадларни акс эттиради. Манфаатдорлик механизми кўп ва сифатли маҳсулотни кам харажат б-н и.ч., маҳсулот таннархини камайтириш, хом ашё, материал, энергия, ёқилғи ва пул маблағларини тежашни, иқтисодий мақсадга мувофиқлигини таъминлайди ва фойда ҳамда даромадни кўпайтиради.

К.м. кўп босқичли хусусиятга эга бўлиб, корпорацияда ишловчи ҳар бир ходим, таркибий бўлимлар ва умуман корпорациянинг манфаатларидан шаклланади.

КОРПОРАТИВ ОБЛИГАЦИЯ — қ. *Облигация*.

КОРПОРАЦИЯ (лот. corporatio — бирлашма, уюшма, ҳамжамият) — ривожланган йирик акциядорлар жамияти, бирон бир фалият учун уюшган ҳуқуқий ва жисмоний шахслар мажмуи. К. бир касб ёки фаолият соҳасида фуқароларни бирлаштириши ҳам мумкин. 19-а. ўрталарида пайдо бўлган. Ҳоз. бозор иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда хўжаликнинг барча тармоқларида асосий мавқега эга. К.лар негизини акциядорлик жамиятлари ташкил қилади. 20-а.нинг 2-ярмидан халқаро К.лар кенг ривож топди. Аксарият ҳолларда К.лар бир хил маҳсулотларнинг асосий ишлаб чиқарувчиларини бирлаштиради, натижада и.ч. монополлашади. Айни пайтда К. инвестиция капиталининг марказлашувига ёрдам беради, илмий-техника тараққиётини, маҳсулотнинг рақобатбардошлиги ва узоқ ҳаётий циклини таъминлайди. Мулк эгалиги мақомига кўра, давлат, хусусий, аралаш (қўшма) К.ларга, тармоқлар бўйича саноат, қ.х., транспорт, алоқа ва б. турдаги К.ларга бўлинади. Ривожланган мамлакатларда саноат тармоқлари К.га уюшган ҳоллар кўп учрайди (мас., *«ДЭУ» корпорацияси*). Ўзбекистонда биринчи К.лар 20-а.нинг 90-й.ларидан бошлаб саноатнинг турли тармоқларида пайдо бўлди.

КОРПУС (лот. corpus — тана) — 1) иншоот, механизм, асбоблар, аппарат, қурилмалар ва баъзи транспорт машиналарининг қисми; 2) яхлит майдондаги бир неча бинодан биттаси ёки йирик иншоотнинг алоҳида қисми; 3) кегели (ўлчами) 10 пунктга (3,76 мм га) тенг бўлган босма шрифт; 4) бирор махсус иш б-н машғул бўлган мутахассислар ҳайъати (мас., *дипломатик корпус*, офицерлар корпуси ва б.).

КОРПУС (ҳарбий ишда) — турли давлатларнинг қуруқликдаги қўшинлари ва б. турдаги қуролли кучлари таркибидаги олий тактик ёхуд тезкор — тактик бирлашма. К. бир қатор Европа мамлакатлари, жумладан, Россияда 18-а. бошида пайдо бўлган; қўшин турларининг бир неча бирлашма ва қисмлари, махсус қўшинлар ва б.дан ташкил топган. Ўқчи, отлиқ аскарлар, механизациялаштирилган, танк, авиа, ҳаво десанти К.лари бўлади.

КОРПУСКУЛЯР-ТЎЛҚИН ДУАЛИЗМИ — материянинг ҳар қандай микрообъектлари (фотонлар, электронлар, протонлар, атомлар ва б.) ҳам корпускуляр (зарра), ҳам тўлқин хусусиятларига эга эканлиги ҳақидаги қоида. Зарранинг траектория бўйлаб ҳаракатланиши тушунчаси б-н тўлқиннинг тарқалиш йўналиши тушунчаси классик (анъанавий) физикада бир-биридан тамомила фарқ қилувчи физик жараёнлар ҳисобланади. *Фотоэффект*, *Комптон эффекти* ва б. ҳодисаларда ўтказилган тажриба натижалари оқими — фотонлар хоссаларига ҳам эга бўлишини кўрсатди. Бу ҳолда фотон энергияси E ва импульси p, ёруғлик частотаси ν ва тўлқин узунлиги λ га қуйидаги муносабатлар б-н боғланган: $E=h\nu$, $p=h/\lambda$ (h-Планк доимийси). Иккинчи томондан кристалларга тушаётган электронлар оқимининг кристаллардаги *дифракция* ҳодисасини уларнинг тўлқин хусусиятига эгалиги билангина тушунтириш мумкин. Демак, микрооламга хос муҳим хусусият икки томонлама хусусиятнинг К-т. д. мавжудлигидир. Зарралар сочилишидаги дифракция ҳодисаси зарраларнинг траектория бўйлаб ҳаракатланиши тушунчасига зид бўлиб, тўлқин хусусиятига эга бўлишини кўрсатади.

КОРРЕКТ ВА НОКОРРЕКТ МАСАЛАЛАР (лот. correctus — тузатилган) — математик масалаларнинг ечимлари аниқликларига қараб баъзи шартларга жавоб берадиган синфи. Кўпгина математик масалаларда берилган U бошланғич маълумотлар бўйича Z ечим изланади. Бунда U ва Z ушбу $Z=R(U)$ функционал боғланиш б-н боғланган ҳисобланади. Агар қуйидаги шартлар (корректлик шартлари) бажарилган бўлса, масала коррект масала (ёки коррект қуйилган масала) дейилади: 1) ҳар қандай йўл қўйилиши мумкин бўлган бошланғич маълумотларда масала ечимга эга (ечимнинг мавжудлиги); 2) ҳар бир бошланғич маълумот U га фақат битта ечим тўғри келади (масаланинг бир қийматлилиги); 3) ечим турғун (устувор).

Биринчи шартнинг мазмуни шундан иборатки, бошланғич маълумотлар орасида шартларнинг бир-бирига зидлик қиладигани мавжуд эмас, агар мавжуд бўлганда масаланинг ечими бўлмасди.

Иккинчи шартнинг мазмуни шундаки, масала ечимининг аниқ бир қийматли бўлиши учун бошланғич маълумотлар етарли. Бу икки шарт, одатда, масаланинг математик аниқ бўлиш шартлари дейилади.

Учинчи шартнинг мазмуни қуйидагича: агар U_1 ва U_2 — бошланғич маълумотларнинг иккита ҳар хил тўплами бўлиб, бир-биридан четлашиш фар-қи етарлича кичик бўлса, у ҳолда $Z_1 = K(U_1)$ ва $Z_2 = R(U_2)$ ечимларнинг бир-биридан четлашиш ўлчами олдиндан берилган ўлчов аниқлигидан кичик бўлади. Бунда мумкин бўлган бошланғич маълумотларнинг $U = \{U\}$ кўп хиллилигида ва мумкин бўлган ечимларнинг $Z = \{z\}$ кўп хиллигида ρ (U_1, U_2) ва ρ*(z_1, z_2) ўлчов четлашиши (яқинмас ўлчови) тушунчалари белгиланган. Одатда, учинчи шарт масаланинг табиий детерминантланганлиги деб шарҳланади. Бу шу б-н тушунтириладики, табиий масаланинг бошлан-ғич маълумотлари, одатда, баъзи хатоликлар б-н берилади; учинчи шарт бузиладиган бўлса, бошланғич маълумотларнинг ҳар қандай кичик ўзгариши ечимда катта ўзгаришларни вужудга келтириши мумкин.

Шартлардан ақалли биттасини қаноатлантирмайдиган масалалар **нокорректмасалалар** дейилади.

Масалаларнинг корректлилигига француз математиги Ж. *Адамар* 1923 й.да хусусий ҳосилали тенгламалар учун чегаравий масалаларни ечганда эътибор берган. Масалаларнинг корректлилиги тушунчаси, хусусан, айтилган тенгламаларнинг чегаравий масалаларини синфларга ажратишга сабаб бўлган. Нокорректмасалаларни ечишнинг тақрибий усулларига ва уларни тескари масалаларни ечиш учун татбиқ қилишга доир кўпгина илмий ишлар мавжуд. Бу ишлар кузатув материал-ларини ишлашни автоматлаштириш, бошқарув муаммоларини ҳал қилиш ва б. учун жуда муҳим.

КОРРЕКТУРА (лот. correctura — тўғрилаш, яхшилаш) — босмахонада ёки бошқа усуллар б-н кўпайтириш учун тайёрланган матн ва график материаллардаги хато ва камчиликларни тузатиш жараёни. К. учун терилган ҳарфлардан ёки босма қолипдан *оттиск* (мас., вёрстка, гранка) олинади. Бу оттиск асл нусха (оригинал) га солиштириб ўқилади ва йўл қўйилган хатолар стандартдаги корректура белгилардан фойдаланиб кўрсатилади (расмга қ.) ва шунга кўра оператор (ҳарф теручи) хатоларни тузатади.

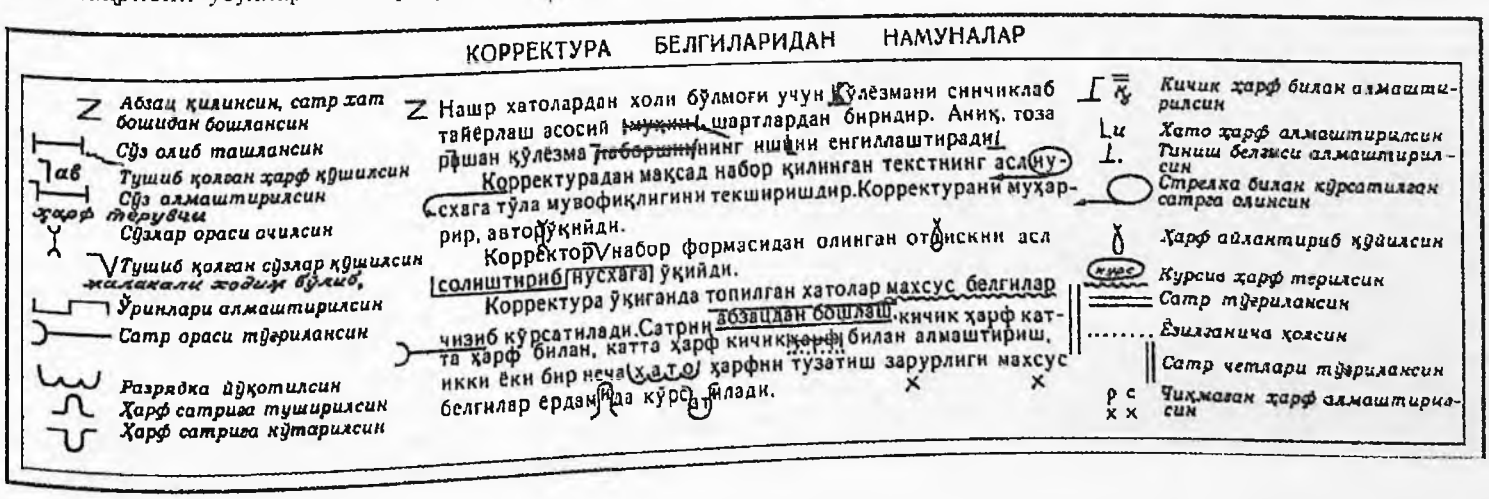
К. 4 турга бўлинади: босмахона К.си; оригинал-макет асосида чоп қилинадиган нашр К.си; нашриёт К.си: репродукция босма қолипи К.си. Босмахона К.си ва оригинал-макет асосидаги нашр К.си да ҳарф териш (наборнинг) барча жараёнларидаги хатолар тузатилади. Нашриёт К.си муаллиф, муҳаррир ва техник муҳаррир тузатишларидан иборат. Репродукция босма қолипи К.си да бир ёки кўп бўёқли намуна оттиски олиниб, асл нусха (мас., музейдаги картина ва б.) б-н солиштирилади ва тузатишлар (махсус белгиларсиз) оттиск чеккасида кўрсатилади.

КОРРЕЛЯЦИЯ (лот. correlatio — нисбат, муносабат) — 1) тушунчалар, нарсалар, функциялар орасидаги ўзаро боғлиқликни, ўзаро мосликни, муносабатни билдирувчи тушунча; 2) (математик статистикада) — қатъий функционал характерга эга бўлмаган *тасодифий миқдорлар* орасидаги эҳтимолий (статистик) боғланиш. К.нинг математик кутилишлари M_ξ ва M_η ҳамда дисперсиялар D_ξ ва D_η бўлган ξ ва η тасодифий миқдорлар орасидаги энг кўп қўлланиладиган тафсилоти К. коэффициенти деб аталади. Бу кўрсаткич ушбу формула б-н аниқланади:

$$r_{\xi\eta} = \frac{M(\xi - M_\xi)(\eta - M_\eta)}{\sqrt{D_\xi D_\eta}}.$$

К. коэффициенти $-1 \le r_{\xi\eta} \le 1$ тенгсизликни қаноатлантиради. Агар $r_{\xi\eta} = 0$ бўлса, у ҳолда ξ ва η миқдорлар корреларланмаган дейилади; боғлиқмас миқдорлар албатта коррелирланмаган бўлади (аксинчаси нотўғри). Агар $r_{\xi\eta} = \pm 1$ бўлса, у ҳолда ξ ва η орасида *чизиқли боғлиқлик* мавжуд бўлади. Корреляцион анализ К.нинг математик назариясига асосланади.

КОРРЕЛЯЦИЯ (генетикада) — бир бутун организмда белгиларнинг ўзаро боғлиқлиги. К. асосларини биринчи марта Ж. Кювье баён этган (1800—05). К.нинг эволюцион аҳамиятини Ч.*Дарвин* асослаб берган (1859). К. ўзгарувчанликнинг муҳим унсури бўлиб, организмнинг ривожланиш тарзи ва эволюциясига таъсир кўрсатади. Корреляцион боғланишлар мутлақ бўлмай, табиий танланиш ва сунъий танлаш б-н бошқарилишни таъминлайди. Генетик К. (генларнинг бирикканлиги ёки уларнинг плейотроп таъсири сабаб бўлади), паратипик К. (ўзаро боғлиқ белгиларнинг муҳим шароитларига бўлган реакцияси), фенотипик ва б. К.лар фарқланади. К.нинг фенотипик, генетик ва паратипик коэффициенти кўрсаткичлари ўзаро мувофиқ келмайди, баъзан эса бошқа-бошқа йўналишга эга бўлиши мумкин. Селекция схемалари ва танлаш йўналишини тўғри тузишда генетик К.ни билиш катта аҳамиятга эга. Коррелятив боғлиқлик сифат (морфологик) ҳамда миқдорий белгилар бўйича кузатилади. Миқдорий белгилар ривожини назорат қилувчи полигенлар ягона



бирикиш гуруҳларида бўлиши ва комплекс ирсийланиши мумкин. Маданий экинларда кўпгина қимматли хўжалик белгилар ўзаро салбий К.га эгалиги аниқланган. Хусусан, ғўзада генетик К. кучи ўртача, тола миқдори (чиқиши) ва индекси тола узунлиги ва чизиқли зичлик б-н, эртапишарлик ҳосилдорлик б-н, толанинг сифати кўсакнинг оғирлиги б-н, 1000 дона чигит массаси толанинг чиқиши б-н ўзаро тескари нисбатга эга. Салбий алоқадорликнинг мавжудлиги селекция ишларини қийинлаштиради, чунки бир белгини юзага чиқариш учун олиб борилган интенсив танлаш бошқа белгиларнинг ривожланишига салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Шунинг учун салбий К. мавжуд бўлган ҳолларда танлаш комплекс белгилар бўйича ўтказилиши керак. Ўрин алмашиши мумкин бўлган рекомбинантларни топиш учун каттагина популяциялар б-н ишлаш, мутагенларнинг самарали таъсири талаб этилади. Хусусан, эртапишарлик б-н бошқа қимматли хўжалик белгилар ўртасидаги салбий К.ни бартараф этиш мумкин. Мас., дастлабки эртапишар ғўза навларининг кўсаги майда (4 г атрофида), тола чиқиши 28%, тола уз. 26—28 мм дан ошмас эди. Ҳоз. районлаштирилган ғўза навларида (С-6524 Юлдуз, Гулбаҳор, Тошкент 6, Бухоро 6, Наманган 77 ва б.) дурагайлаш, мутагенез ва сунъий танлаш усулларидан фойдаланиб, К. боғланишларини бузиш асосида эртапишарлик б-н кўсакнинг йириклиги, толанинг узунлиги ва пишиқлиги, навнинг серҳосиллиги каби белгиларни уйғунлаштиришга эришилган. Генетик К. муаммолари генетик-математик усуллар, хусусан, ковариацион таҳлил ёрдамида тадқиқ қилинади.

Мирадҳам Абзалов, Баҳодир Норматов.

КОРРЕСПОНДЕНЦИЯ (лот. correspondeo ёки correspondentia — жавоб бераман, билдираман) — публицистик жанр. Унда маълум давр ва ўриндаги аниқ ижтимоий жараён қамраб олинади. К. 2 хил — ахборот ва таҳлилий тарзда бўлади. Ахборот К.да, одатда, муаллиф шахсан ўзи кўрган воқеаларни ёритади, хабарларни далиллар асосида таҳлил этади, умумлаштиради, хулосалар чиқаради. Таҳлилий К.да ижтимоий-сиёсий аҳамиятга эга бўлган далиллар демократик нуқтаи назардан таҳлил этилиб, амалий хулосалар чиқарилади. К. матбуотда энг кенг тарқалган жанрлардан бири.

КОРРИДА (испанча corrida de toros — буқаларнинг чопиши) — испан миллий томошаси. 11-а.дан маълум. Ҳоз. цирк томошаси сифатида 18-а.да шаклланган. 12—14 киши (тореро)дан иборат гуруҳ қатнашади. К. давомида тореролар буқани ярқираган латталар б-н қўзғатади, пикадорлар эса найзаларни буқага санчиб ғазаблантиради. Асосий ижрочиси — матадор (эспада)нинг буқа б-н жанг ўйини, одатда, ҳайвоннинг ўлдирилиши б-н тугалланади. Испания, Португалия, Жан. Франция, шунингдек, Лотин Америкаси мамлакатларида кенг тарқалган.



КОРРОЗИЯ (лот. corrigere — ўймоқ, емирмоқ) — 1) жинслар (металлар, бетон, тош, ёғоч, баъзи пластмассалар ва б.)нинг ташқи муҳит б-н биологик, кимёвий ёки электр-кимёвий таъсирлашуви оқибатида емирилиши. Темир ва темир қотишмалари К.си *занглаш* деб ҳам аталади (яна қ. *Металлар коррозияси*). Ҳимоя қопламлари (мас., лок-бўёқ материаллар) қоплаш, муҳитга ингибаторлар (мас., хроматлар, нитритлар, арсенитлар) киритиш, *коррозиябардош материаллар* ишлатиш йўли б-н К.нинг олдини олиш мумкин; 2) тиббиётда —ўювчи моддалар таъсирида тўқималарнинг емирилиши; 3) геологияда — кимёвий ёки механик жараёнлар таъсирида тоғ жинсларининг емирилиши, каналлар, ўралар, ғорлар ва б. ҳосил бўлиши. Кимёвий К.да сувнинг кимёвий таъсирида жинслар сирти эрийди ва ейилади (ўйилади), механик К.да эса жинсларнинг сирти едирилади.

КОРРОЗИЯБАРДОШ МАТЕРИАЛЛАР — *коррозия* ҳодисасига чидамлилиги юқори бўлган материаллар. Металл ва металлмас (анорганик ва органик), композицион (қ. *Композицион материаллар*), конструкцион (қ. *Конструкцион материаллар*) ва ҳимоя (қ. *Ҳимоя қопламалари*) турлари бор. Металл К. м.га пўлат ва чўянлар, *оловбардош қотишмалар; асл металлар;* коррозиябардошлиги легирлаб (қ. *Легирлаш*) ошириладиган алюминий, мис асосидаги қотишмалар (*бронза, жез*), никель ниобий, тантал, цирконий ва б. элементлар асосидаги қотишмалар киради. Металлмас анорганик К. м.га табиий силикат материаллар — андозит, базальт, гранит, диорит, кварцит ва кислотага чидамли бошқа жинслар; доломитлар, мармарлар, оҳактошлар; сунъий силикат материаллар (кварц шиша, силикат шиша, керамик материаллар, эмаллар, кислотага чидамли бетон ва б.) киради. Металлмас органик К. м. (полиэтилен, полистирол, фторопласт, ва б.) кенг тарқалган. К. м. кислота, ишқор, тузлар, кимёвий агрессив газ шароитида ишлатиладиган кимёвий аппаратлар, қувурлар, буюмлар и. ч.да қўлланилади (яна қ. *Кислотабардош материаллар*).

КОРРОЗИЯБАРДОШЛИК — материалларнинг ташқи муҳит таъсирида емирилиши (коррозия)га қаршилик кўрсата олиш хоссаси. Асосан, материал юзасининг кимёвий таркибига, тузилишига, механик кучланишлар мавжудлигига, таъсир қиладиган ташқи муҳит шароитига боғлиқ. К. материал юзасининг макро- ва микроскопик ўзгаришлар б-н, дастлабки коррозия белгиларининг пайдо бўлиш вақти б-н, вақт бирлиги ичида материалнинг юпқалашиши ёки юзаси бирлигидан массасининг камайиши б-н, физик-механик кўрсаткичлар ва б.нинг пасайиши б-н баҳоланади. Металл материалларнинг К.ини оширишда *легирлаш, рафинация,* ҳимоя қопламалари қоплаш, кимёвий-термик ишлов бериш, электркимёвий усуллар қўлланилади. Металлмас материаллар хусусан, бетонларнинг К.ги уларнинг зичлигини ошириб, ҳимоя қопламалар қоплаб яхшиланади (яна қ. *Коррозиябардош материаллар*).

КОРРУПЦИЯ (лот. corruptio — айниш, порага сотилиш) — мансабдор шахснинг ўз мансаби бўйича берилган ҳуқуқларни шахсий бойиш мақсадларида бевосита суиистеъмол қилишидан иборат амалиёт. Мансабдор шахсларни сотиб олиш, уларнинг порага сотилиши ҳам К. дейилади. К. давлат аппарати ва парламент фаолиятида айниқса, авж олади. Сайланадиган лавозимларга номзодлар сайлов кампаниясини ўтказиш харажатларини кўтариш К. кўринишларидан биридир (сайланган киши турли имтиёзлар, ёрдам, хизматлар кўрсатиб «ўз қарзини» қайтаради). Аксарият К. лоббизм (монополияларнинг қонунчилик органлари ва амалдорларга тазйиқ ўтказиш б-н шуғулланадиган муассаса ва агентлари тизими) б-н боғланган. Халқаро даражада 1970-й.ларда

Японияга самолётлар сотишда компания томонидан олий давлат амалдорларини сотиб олиш бўйича «Локхид иши» энг йирик К. кўринишларига мисол бўлади. Порани хаспўшлаш учун йирик битишувларда кўпроқ «хизмат ҳақи» тўлаш амалиётидан фойдаланилади.

КОРСАК (Vulpes corsak), қарсоқ — тулкилар уруғига мансуб сут эмизувчи ҳайвон. Оддий тулкига ўхшаш, лекин бир оз кичикроқ. Танасининг уз. 60 см гача, думи 35 см гача. Жуни сарғишкулранг. Евросиё чўллари ва саҳроларида тарқалган. Ўзбекистонда Устюрт, Мирзачўл, Қизилқум ва жан. ҳудудларда учрайди. Шомда фаол ҳаёт кечиради. Бир умрга жуфт ҳосил қилади. 2 дан 16 гача, одатда, 3—6 тадан болалайди. Уяда яшайди, майда кемирувчилар ва қушлар б-н озиқланади. Овланади, териси қимматли эмас.



Корсак.

КОРСАКОВ ПСИХОЗИ, Корсаков касаллиги, алкогол полиневретик психози — алкоголдан сурункали заҳарланиш (сурункали интоксикация) оқибатида келиб чиқадиган руҳий касаллик. Рус психиатри С. С. Корсаков томонидан 1887 й.да аниқланган. Бунда *Корсаков синдроми*га хос хотира бузилишлари б-н бир қаторда ақл-фаросатнинг заифлашиши, мулоҳазаларнинг сусайиши, танқиднинг йўқолиши кучайиб боради. Аммо шахсга хос бўлган сифатлар сақланиб қолади. Полиневрит белгилари эса парезлар, фалажлик, бир гуруҳ мускуллар атрофияси, сезги, пай рефлексларининг сусайиши ёки йўқолиши, нерв толалари бўйлаб оғриқ ва б. тарзида кечади.

К. п. алкоголни сурункали истеъмол қиладиган 50—60 ёшдаги кишиларда учрайди. Касалликдан фориғ бўлиш учун бемор спиртли ичимликдан бутунлай воз кечиши лозим. Асосан B_1 витамини, никотин кислотаси ҳамда ноотроп препаратлар қўлланади.

КОРСАКОВ СИНДРОМИ, Корсаков амнестик синдроми — руҳий касаллик. Рус психиатри С. С. Корсаков аниқланган (1887). Бунда, асосан, хотира бузилади. Бемор ҳозиргина бўлиб ўтган воқеа-ҳодисаларни эслай олмайди, аксинча, бир неча йил илгари бўлиб ўтган воқеаларни хотирасида сақлаб қолади. У қаерда турғани, вақт, сана, атрофидаги кишиларнинг исмларини тўғри айтиб беролмайди. Ҳозир нима овқат егани, кимни кўргани, улар номини эслай олмайди. Ўзи яшаб турган жойи, хонаси ва каравотларини адаштиради, бир дақиқа олдин айтилган сўзларни дарров ёдидан чиқариб қўяди. Беморнинг билим даражаси, малакаси, касб-маҳорати сақланиб қолгани ҳолда, янги нарсаларни ўзлаштира олмайди. К. с.да сохта хотирлаш (конфабуляция) ва тез чарчаш, лоҳаслик (астения) аломатлари бирга кузатилади. К. с. юқумли касалликлар, заҳарланишлар, бош миянинг шикастланишлари ва атрофияси б-н боғлиқ касалликларда учрайди.

КОРСЕТ (франц. corset) — 1) қаддиқоматни расо тутиш учун кўкрак қафасининг пастки қисми ва қоринни тортиб ушлаб турадиган махсус мослама; 2) умуртқа поғонаси синганда, касалланганда ва қийшайганда қўлланиладиган махсус ортопедик мослама. К. протез-ортопедик корхоналарда турли хил материаллар (чарм, гипс, пластмасса, мато ва ҳ.к.) ва четлари металлдан қилинади. К. танага ёпишиб туриши керак, шунинг учун уни бемордан олинган қолипга қараб тайёрланади. Ушлаб турувчи, енгиллик туғдирувчи ва тўғриловчи К.лар бор. Ушлаб турувчи ва енгиллик туғдирувчи К.лар умуртқа поғонаси синганда ва у операция қилингандан кейин буюрилади. К., кўпинча умуртқа поғонасининг бел-думғаза бўлими касалликлари (мас., бел умуртқаси силжиганда, остеохондроз, спондилолистез ва ҳ. к.) оқибатида бел оғриганда қўлланилади. Тўғриловчи К. умуртқа поғонаси ёнга бир оз қийшайган (сколиоз) болаларга умуртқа поғонаси бутунлай қийшайиб қолишининг олдини олиш мақсадида буюрилади. К.ни врач тайинлайди ва тўғри ки-йилганлигини текширади, кийиб юриш муддатини айтади ва назорат қилиб туради. К.ни узоқ вақт тақиб юрилганда гавда мускуллари заифлашиб қолиши мумкин, шунинг учун умуртқа поғонаси қанчалик шикастланганига ва касаллик босқичига қараб (врач тавсияси б-н) шифобахш гимнастика б-н шуғулланиш ва гавда мускулларини массаж қилиши керак. К. тоза туриш учун трикотаж кўйлак ёки майка устидан кийилади. Пластмасса К.ни ювса бўлади.

КОРСИКА — Ўрта денгизнинг шим. қисмидаги орол. Уз. 183 км, кенглиги 85 км. Майд. 8,7 минг км². Қирғоқлари ғарбида тик ва қояли, кучли парчаланган, қўлтиқ кўп, шарқида текис, паст ва кам парчаланган. К., асосан, гранит ва гилли сланецлардан тузилган. Рельефи тоғли, энг баланд жойи 2710 м (Мон-Сенто чўққиси). Иқлими ўрта денгиз иқлими. Янв.нинг ўртача т-раси 12—13°, июлники 24—26°, йиллик ёғин текисликларда 600 мм дан, тоғларда 1200 мм гача. Дарёлари қисқа, ёзда суви камайиб, баъзан қуриб қолади. Маквис ва доим яшил бутазорлар, дуб, қарағай, қорақарағай ўрмонлари, тоғ ғалаларида субальп ва альп ўтлоқлари бор. Соҳил ва водийларда субтропик деҳқончилик қилинади. Токчилик, боғдорчилик ривожланган, тоғ ён бағирларида донли экинлар етиштирилади. Чорвачиликда қўй, эчки, йилқи боқилади. Балиқ овланади. Туризм ривожланган. Бош шаҳри — Аяччо. Қадимда К.да ибери ва лигури қабилалари яшаган. Мил. ав. 3-а.да Рим, мил. 6—8 а.ларда Византия, 9-а.да араблар эгаллаган. 11-а.да Пиза, 1347—1764 й.ларда Генуя, 1768 й.дан Франция таркибида. К. да Наполеон Бонапарт туғилган.

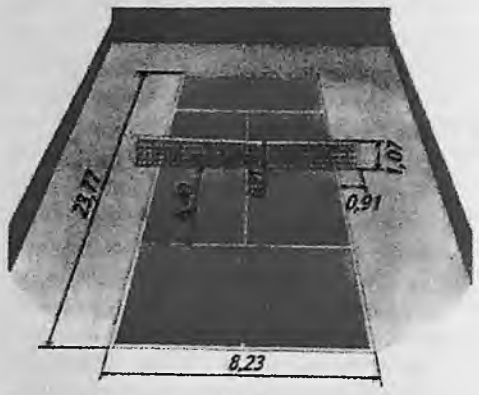
КОРСИКА БЎҒОЗИ — Ўрта денгизда. Корсика о. б-н Тоскана архипелаги оралиғида. Тиррен денгизи б-н Лигури денгизини боғлайди. Кенглиги 75 км. Чуқ. 500 м дан зиёд. Йирик порти — Бастия (Корсика о.).



Корсика о.нинг соҳил қисми.

КОРСИКАНЛАР (ўзларини корси деб атайдилар) — халқ, Корсика о.нинг асосий аҳолиси (300 минг киши. 1990-й.лар ўрталари). Итальян тили шевасида ва француз тилида сўзлашадилар. Диндорлари — католиклар. К., асосан, узумчилик, полизчилик, чорвачилик, балиқчилик, туризм ва зайтун, ғалла, каштан ўстириш б-н шуғулланади.

КОРТ (инг. court — ҳовли) — *теннис* ўйналадиган майдон. Яккалик ўйинлар учун К.нинг ўлчами 23,77 × 8,23 (жуфтликлар учун 23,77 × 10,97) м бўлиб, кўндаланг чизиғи ўртасига металл чилвир ёрдамида тўр тортилади. Тўрнинг майдон ўртасидаги бал. 0,914 м, чекка устунлари олдидаги бал. 1,07 м. Марказий чизиқдан 6,4 м узоқликда узатиш чизиғи чегараси ўтказилади ва бу майдончалар тенг 2 га бўлинади. Чизиқларнинг кенглиги 5 см. К.нинг орқа чизиғидан 6,4 м гача, ён чизиғидан 3,7 м гача ўйин майдони бўлиши лозим. Коп-



Яккаликлар учун корт чизмаси.

ток кетиб қолмаслиги учун майдон тўр б-н ўралади. К.лар қумли, майсали, қаттиқ ва синтетик қопламали бўлиши мумкин. Дастлабки К. Франция қироли Генрих VIII фармонига асосан, 1529 й.да Парижда бунёд этилган. Тошкентда илк К. 1903 й.да қурилган. Ҳоз. кунда Ўзбекистонда 530 та корт бор (2002). Тошкент ш.даги «Юнусобод», «Динамо» ва вилоятлар марказларидаги К.лар жаҳон андозаларига жавоб беради.

КОРТЕС (Cortes) Эрнан (1485—1547) — испан *конкистадорлари*дан бири. К. 1504—19 й.лар Кубада хизмат қилган; Мексикада испан ҳукмронлигини ўрнатилишига олиб келган босқинчилик юриши (1519—21) ни бошқарган; Янги Испания (Мексика) губернатори (1522—28), ген.-капитани (1529—40); Тинч океанидан Атлантика океанига ўтишнинг денгиз йўлини топиш мақсадида Марказий Американи кесиб ўтган (1524). 1540 й. Испанияга қайтиб, шу ерда вафот этган.

КОРТИКОСТЕРОИДЛАР [лот. cortex (corticis) — пўстлоқ], адренокортикостероидлар — буйрак усти безларининг пўстлоқ қаватидан ишланиб чиқадиган стероид *гормонлар* гуруҳи (қ. *Стероидлар*). К. таркибида 21 та углерод атоми бор. Барча К. прегнан ҳосилаларидир. Организмда *холестерин*дан ҳосил бўлади. Физиологик таъсирига кўра, 3 гуруҳга бўлинади: 1) организмда, асосан, минерал алмашинувига таъсир этадиган моддалар — минералокортикоидлар (альдостерон, кортикостерон, дезоксикортикостерон); 2) углеводлар ва оқсиллар алмашинувига таъсир этадиган моддалар — глюкокортикоидлар (кортизон, *гидрокортизон*, кортикостерон); 3) жинсий гормонларга ўхшаш таъсир этадиган стероид моддалар (*андрогенлар* ва *прогестерон*). Организмда К. етишмай қолганида Аддисон касаллиги (*Бронза касаллиги*), кўпайиб кетганда эса *Иценко-Кушинг касаллиги* пайдо бўлади. К. препаратлари тиббиётда кенг қўлланилади.

КОРТИНА-Д'АМПЕЦЦО — Италиядаги шаҳар, Венеция вилоятида, Доломитли Альп тоғлари оралиғидаги водийда, 1200 м баландликда, Бойте дарёсининг чап соҳилида жойлашган. Тофане, Кристалло ва б. қорли қоялар қуршаб туради. Иқлимининг қулайлиги, манзарали ландшафти унинг халқаро аҳамиятга эга иқлим қурорти бўлиб ривожланишига имкон яратган. Қишки ва ёзги спорт ўйинлари маркази. 1956 й.да К.-д'А.да 7-қишки Олимпия ўйинлари бўлиб ўтган. Туризм марказларидан: спорт фильмлари халқаро фестивали ўтказилади. Маҳаллий аҳоли ҳунармандчилик б-н ҳам шуғулланади.

КОРУНД (нем. korund; қадимги ҳиндчадан) — оксидлар кичик синфига мансуб минерал. Кимёвий формуласи Al_2O_3, қўшимчалари Cr, Fe, Tl ва б. Кристаллари тригонал сингонияли устунсимон, кам ҳолларда дипирамидал. Рангсиз, таркибида темир, мис, марганец, титан ва ш.к. элементларнинг борлигига қараб турли рангда бўлади. Олмоссимон ялтироқ. Қаттиқлиги 9. Зичлиги 4000 кг/м³. К.нинг (60—70%) магнетит, гематит шпинель б-н аралашмаси «наждак» деб аталади (Наксос о., Греция). Метаморфик, метасоматик жараёнларда ҳосил бўлади. Канада, ЖАР, Қозогистон (Семиз-Буғ), Хибин ва Ильмень тоғлари (РФ) ва Ўзбекистоннинг Оқтош, Молгузар, Томди тоғларида К. конлари бор. К.нинг фақат сочмалардан олинадиган шаффоф ва чиройли ранглилари (сапфир — кўк рангли, ёқут — қизил рангли) қимматбаҳо тош сифатида заргарликда ишлатилади, унчалик тоза бўлмаганлари абразив материал. Техник ва заргарлик мақсадларида ишлатиш учун саноат миқёсида сунъий К. олинади. Cr^{2+}, Fe^{3+} қўшиб олинган сунъий К. квант электроникаси, соатсозлик, заргарлик саноати ва б.да ишлатилади. Қўшимчаларсиз олинган сунъий К. радиоэлектроника саноатида қўлланилади. Сунъий К. тозалиги ва йириклиги б-н табиий К.дан аниқ ажралиб туради.

КОРФАРМОН — ўтмишда ўзбек анъанавий театрининг раҳбари (реж.), бошқарувчиси. У етакчи актёр ҳам ҳисобланган. К., одатда, санъаткорлар йиғинида сайланган ва меҳтарбоши (Қўқон хонлигида), ғолиббоши (Бухоро хонлигида) томонидан тасдиқланган. К. томоша майдони, шароити ва томоша бинларни ҳисобга олган ҳолда томоша режасини тузган, асбоб-анжом ҳозирлаган. Театр репертуарини бойитиш, кулки-ҳикоя, муқаллид ва ҳажвий ўйинларни халққа манзур этиб кўрсатишда К.нинг ҳизмати катта бўлган. 19-а.нинг ярми ва 20-а. бошида *Зокир эшон* (Қўқон), *Тўла масхара* (Бухоро), *Мизроб масхара* (Шаҳрисабз) каби К.лар ўтган. *Юсуфжон қизиқ* Шакаржонов ҳам истеъдодли К. бўлган.

Ад.: Қодиров М., Масхарабоз ва қизиқчилар санъати, Т., 1971.

КОРХОНА — юридик шахс ҳуқуқига эга бўлган мустақил хўжалик юритувчи субъект. Маҳсулотлар, товарлар и. ч., хизматлар кўрсатиш, ишларни бажариш учун ташкил этилади, иқтисодий фаолиятнинг хилма-хил турлари б-н шуғулланади. Давлат, муниципиал, жамоа, қўшма, якка (оила, хусусий) К.лар бор.

КОРЯК ТИЛИ (қадимий нимилан тили) — *Палеосиё тиллари* оиласининг чукотка-камчатка тиллари гуруҳига мансуб. 5,4 минг киши сўзлашади (1989). К.т.да чавчувен, апукин, камен, парен ва иткан шевалари бор. Коряк адабий тили чавчувен шевасига асосланган. Фонетикасида *сингармонизм* ҳодисаси бор. Морфологиясида феълнинг ҳоз. замон шаклини ифодаловчи алоҳида белгиси мавжуд. Лексикасида буғучиликка оид сўзлар кўп. Ёзуви рус алифбоси асосида.

КОРЯК ТОҒЛИГИ, Коряк тизмаси — РФ Осиё қисмининг шим.-шарқидаги тоғлик. Беринг денгизи соҳилида. Анадирь қўлтиғи ва Камчатка я.о. орасида. Уз. 880 км, эни 270 км гача Бал. 600—1800 м. Энг баланд жойи Ледяная тоғи (2562 м). Кичик музликлар бор. Асосан, терриген ва кремнийли вулканоген жинслардан таркиб топган.

Ён бағирлари тундра ўсимликлари б-н қопланган, йирик дарё водийларида терак, бута ва пакана кедр ўрмонлари бор. Фойдали қазилмалари: олтин, кумуш, қалай, мис, полиметалл, молибден, симоб, олтингугурт, тошкўмир, қўнғир кўмир.

КОРЯКЛАР (ўзларини, чавчин, нимилан деб атайдилар) — Россиядаги халқ. Камчатка вилоятидаги Коряк мухтор округининг асосий аҳолиси (7 минг киши). Чукотка мухтор округи ва Магадан вилоятида ҳам яшайди. Умумий сони 9 минг киши (1990-й.лар



Коряк қизи.

ўрталари). *Коряк тили*да сўзлашадилар. Диндорларининг бир қисми — православлар. Анъанавий дин — шаманлик, касб-га оид культлар ҳам мавжуд. К., асосан, балиқчилик, буғучилик б-н шуғулланишади.

КОРЯКЛАР МУХТОР ОКРУГИ — РФ Камчатка вилояти таркибидаги округ. 1930 й. 10 дек.да ташкил этилган. Майд. 301,5 минг км². Аҳолиси 29,3 минг киши (2000). Коряк, чукча, ительмен, рус, украин ва б. миллатлар вакиллари яшайди. Аҳолисининг 37% шаҳарларда истиқомат қилади. Округда 5 шаҳарча бор. Маркази Палана шаҳарчаси. Камчатка я.о.нинг шим.да ва материкнинг унга ёндош бир қисмида жойлашган. Охота ва Беринг денгизлари ўраб туради. Рельефи тоғли (энг баланд жойи 2562 м). Янв.нинг ўртача т-раси —24° дан —26° гача, июлники 10—14°. Йиллик ёғин 300—700 мм. Округ ҳудудида кўп йиллик музлоқ ерлар кенг тарқалган. Тупроқлари тундра, торфли-ботқоқ тупроқлар. Хўжалигининг асосий тармоғи — балиқ саноати, буғучилик. Дарандачилик, овчилик ҳам ривожланган. Қўнғир кўмир қазиб олинади. Пенжина дарёсида кемалар қатнайди.

КОСА — 1) суюқлик, турли таомларга мўлжалланган уй-рўзғор буюми; оғзи кенг, ичи чуқур, таги торроқ, тагликли идиш. Бадиий ҳунармандликда сопол, чинни, мис ва б.дан тайёрланиб, ичи безаксиз, усти кўркам қилиб безатилади. Ҳажми (косача, нимкоса,



Сирланган сопол коса (Ғиждувон 20-а.). Чинни коса (Тошкент, 20-а.)

миёна К., шокоса ва б.), хом ашёси (сопол К., чинни К., мис К., ёғоч К. ва б.), ишлатилиши (ош К., обикоса, шарбат К., қаймоқ К. ва б.) га қараб фарқланади. К. кўп мамлакатларда, айниқса, Шарқда қадимдан кенг тарқалган. Дастлаб қўлда лойдан ясалган, кулоллик чархи пайдо бўлгач, шакли ҳамда безаги такомиллашиб борган. Ўзбекистон ҳудуди (Фарғона водийси Чуст ш. яқини)дан мил.ав. 2-минг йилликка мансуб содда, бир оз дағал сопол К.лар топилган. Ҳозирда Тошкент, Самарқанд ва б. чинни з-дларида, устахоналарда тайёрланаётган кўркам безакли нафис чинни К.лар машҳур; 2) к о с а ч а; *муқарнас*ни ташкил этувчи қисм, катакча.

КОСА (кхоса), а м а к о с а, ж а н. з у л у, к а ф р л а р — Жан. Африка Республикаси (ЖАР)да яшовчи банту гуруҳига мансуб халқ. ЖАРда 7,4 млн. киши (1990-й.лар ўрталари), Ботсванада 5 минг киши яшайди. Катта негроид ирқига мансуб. Исикоса тилида сўзлашади. Ёзуви лотин алифбоси асосида. Диндорлари — протестантлар, анъанавий диний эътиқодлар сақланган. К. деҳқончилик, чорвачилик ва темирчилик (қуролсозлик, заргарлик) б-н шуғулланади.

КОСА — осмоннинг жан. қисмидаги юлдуз туркуми. *Асад, Секстант, Гидра, Қарға* ва *Сунбула* юлдуз туркумлари орасида жойлашган. Ёруғ юлдузи йўқ.

КОСАГУЛ, с о қ и й — тўй, зиёфат (базм)да жўралар (давра)га май (ичимлик) қуйиб узатувчи киши. К. бундан ташқари, ўзининг ёқимли муомаласи ва ширинсуханлиги б-н жўраларни хурсанд қилиш, базмга завқ ва файз киритиши ҳам лозим. Баъзан жўраларга қадаҳ узатганда, К. махсус куй б-н бадиий парчалар («Алёр») айтади.

КОСАМОН (*коса* ва форс. — қўймоқ) — тўй ва маъракаларда меҳмонлар олдига дастурхон ёзиб, патнис ва таом қўювчи киши. К. шаҳар маҳаллалари ва қишлоқларда жамоатчилик томонидан сайлаб қўйилади. У, асосан, эркаклар даврасига хизмат қилади. К. меҳмонларни тартиб б-н кутиш, жойлаштириш, ош қўйиш ва кузатиш ишларига бошқош бўлади. Ўзбекистоннинг айрим вилоятларида к а й в о н и, *дастурхончи, бавурчи, баковул* номлари б-н аталади.

КОСАТКА (Oreinus orca) — тишли китлар туркумининг дельфинсимонлар оиласига мансуб сут эмизувчи ҳайвон. Эркагининг уз. 10 м гача, оғирлиги 8 т гача, урғочиси кичикроқ. Елка сузгичи тўмтоқ ва жуда кенг, орқа сузгичи жуда баланд (эркагида 1,7 м гача, урғочисида 0,9 м гача). К. космополит, Арктикадан Антарктидагача бўлган очиқ денгизларда тарқалган. Соатига 55 км гача тезликда суза олади. Бўғозлик даври 16 ойга яқин. Уз. 2—3 м келадиган битта бола туғади. 35 йилча умр кўра-

Косатка.



ди. Китсимонлар орасида ягона йиртқич тур, асосан, бошоёқли моллюскалар ва балиқлар б-н озиқланади, баъзан куракоёқлилар (тюлень) ва китсимон (дельфин)ларга ҳужум қилади. Одам учун хавфли эмас. Тутқунликка кўникади, ювош, осон қўлга ўрганади. Кўплаб овланади. Ўртача катталикдаги К.дан 1 т гача ёғ, 1,5—3 т гача гўшт олинади.

КОСАЧА БАРГ — гулқўрғоннинг ташқи томонидаги яшил баргчалардан тузилган ўрам.

КОСБЕРГЕНОВ Рзамбет Косбергенович (1905—1979) — тарихчи олим. Қорақалпоғистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1973), тарих фанлари д-ри (1973). Қорақалпоғистон пед. ин-тини тугатган (1948). Ўзбекистон ФАнинг Қорақалпоғистон бўлими Иқтисод ва маданият ин-тида илмий ходим (1951—53), шу ин-т директори (1953—59); Ўзбекистон ФАнинг Қорақалпоғистон филиали Н. Довқораев номидаги Тарих, тил ва адабиёт ин-тида тарих шўъбаси мудири (1959). С. П. *Толстов* ва Т. А. Жданко бошчилигидаги *Хоразм археология этнография экспедицияси* қатнашчиси (1946—56). К.нинг илмий фаолияти қорақалпоқ халқининг этник тарихи ва шаклланишига бағишланган.

КОСЕКАНС (лот. co — биргаликда, secans — кесувчи) — тригонометрик функция. Бурчак синуси қийматига тескари бўлиб, $\operatorname{cosec} x = \frac{1}{\sin x}$ шаклда ифодаланади. x — аргумент. Аргументнинг $\pi n (n=0\pm1, \ldots)$ қийматларида аниқланмаган. Тўғри бурчакли учбурчакнинг ўткир бурчаклари учун $\operatorname{cosec} x$ гипотенуза узунлигининг бурчак қаршисидаги катет узунлигига нисбатига тенг.

КОСИБЧИЛИК (араб. — касбкорлик) — 1) тор маънода — чармдан ковуш, маҳси, шиппак, этик ва б. оёқ кийимларини қўлда тикиш б-н шуғулланиш. Асосан, чорвачилик пайдо бўлганидан сўнг (мил. ав. 4—3 минг йиллик) хом теридан оёқ кийимлари «тикила» бошлагач, К. шаклланa борган, лекин ҳали жуда ибтидоий кўринишда бўлган. Аста-секин одамлар ҳайвон терисини ошлашни, ундан кўн тайёрлашни, кўндан чарм олишни, чармдан эса кийим-бош, пойабзал тикишни ўрганишган. К. 19-а. охирлари, 20-а. бошларида Тошкент, Самарқанд, Бухоро ва айниқса, Фарғона водийси шаҳарларида анча ривожланган. Бу шаҳарларда юзларча К. дўконлари бўлган. Саноат аста-секин ривожланиб, артель ва ф-калар пайдо бўла бошлагач, К. б-н шуғулланувчилар ҳам артель ва ф-каларга уюша бошлади. Лекин К. б-н шуғулланувчи якка шахслар ҳам сақланиб қолди. К. бутун дунёда, айниқса, Шарқда, шу жумладан, Ўрта Осиёда кенг тараққий этган. Ўзбекистоннинг шаҳар ва қишлоқларида, айниқса, Фарғона водийсида ҳозир К. халқ ҳунармандчилигининг узвий тури сифатида яна ривожлана бошлади. К.да фақат пойабзал тикиш б-н чекланиб қолинмайди, балки телпак, от-улов абзаллари, қайиш, пичоқ қини каби буюмлар тайёрлаш б-н ҳам шуғулланилади;

2) кенг маънода — қўлда бажариладиган ишлар б-н шуғулланиладиган касбларнинг умумий номи (дегрезлик, дурадгорлик, заргарлик, каштадўзлик, кулоллик, кўнчилик, мискарлик, рихтагарлик, темирчилик, тикувчилик, тунукасозлик, тўқувчилик, ўймакорлик ва б.). К. б-н, асосан, оддий меҳнат қуроллари ёрдамида якка тартибда шуғулланилади. К. инсоннинг и. ч. фаолияти б-н боғлиқ равишда аста-секин ривожланган (яна қ. *Ҳунармандчилик*).

КОСИГИН Алексей Николаевич [1904. 8(21).2, Санкт-Петербург — 1980.18.12, Москва] — СССР давлат арбоби (1964—80). 1939—40 й.ларда тўқимачилик саноати халқ комиссари. ХКС (СССР Министрлар Совети) раиси ўринбосари (1940—53, 1953—56, 1957—60), айни вақтда 1941—42 й.ларда Эвакуация бўйича кенгаш раиси ўринбосари, 1943—46 й.ларда РСФСР ХКС раиси, 1948 й.дан турли вазирлик лавозимларида, 1959—60 й.ларда давлат режа қўмитаси раиси. 1948—52 й.ларда, 1960 й.дан партия МК Сиёсий бюроси (Президиуми) аъзоси. 1960—64 й.ларда СССР Министрлар Совети раисининг 1-ўринбосари, сўнг раиси (1964—80). Корхоналарнинг мустақиллигини оширишга қаратилган иқтисодий ислоҳотлар ташаббускори (бу ислоҳот тугалланмай қолган).



КОСИНУС (лот. co — биргаликда, sinus — эгрилик) — 1) *тригонометрик функциялар*дан бири, $\cos x$ б-н белгиланади; 2) тўғри бурчакли учбурчакнинг ўткир бурчаклари учун $\cos x$ — бурчакка ёпишган катет узунлигининг гипотенуза узунлигига нисбатига тенг.

КОСИНУСЛАР ТЕОРЕМАСИ — учбурчак томонининг квадрати қолган икки томони квадратлари йиғиндисидан шу томонлар б-н улар орасидаги бурчак косинуси иккиланган кўпайтмаси айрилганига тенг:

$$c^2=a^2+b^2-2ab\cos C$$

бунда a, b, c — учбурчак томонлари, C эса a ва b томонлар орасидаги бурчак.

КОСИНУСОИДА — тўғри бурчакли декарт координаталари системасида $y=\cos x$ функциянинг графиги. К. синусоиданинг худди ўзи бўлиб, фақат Ox ўқ бўйича $\frac{\pi}{2}$ масофага чап томонга сурилгандир, чунки $\cos x=\sin(x+\frac{\pi}{2})$.

КОСМАНАЧИ КУМУШ РУДА КОНИ — Қизилқум чўлининг Томдитов тоғлари жан.даги кон. Коннинг майдони бесапан свитасининг O—S ёшидаги флишоид жинслари (метаалевролит, метақумтош, кремнийли доломит жинсларининг линзалари ва қуйи девоннинг карбонатли майдаланган жинслари)дан ташкил топган. Кондаги майдаланган, брекчиялашган ва ғижмалоқланган ҳамда шарқ ва жан.-шарққа 5—30° бурчагида қия тушган қатламлараро зоналар руда сиғимли структуралардир. 13 рудали жисм аниқланган. Рудаланишнинг тик йўналишидаги ёйилиш кўлами 400 м дан ортиқ, энига ёйилиши бўйича 1200—1300 м, тушиш бўйича эса у 1400 м гача кузатилган. Руданинг асосий қимматли компоненти — кумуш, жуда муҳим аралашмалар сифатида эса — олтин, палладий ва б.

Ад.: Геология и полезные ископаемые Республики Узбекистан, Т., 1998.

КОСМЕТИКА (юн. kosmetike — пардоз қилиш, безаш санъати) — кишилар қиёфасини хушрўйлаштириш чоратадбирлари ҳамда воситалари мажмуи. К. жуда узоқ тарихга эга. Милоддан 200 й. аввал Мисрда пардоз учун ҳар хил материаллар ва дори-дармонлардан фойдаланишган.

Пардоз воситалари тайёрлаш сир-асрорларини фақат табиблар билган. К. 19-а.га келиб илмий жиҳатдан ривож топди ва бора-бора тиббиёт ходимлари қўлига ўтиб, тери, соч ва тирноқлар парвариши, бадандаги туғма ва кейин пайдо бўлган ҳар хил камчиликларни йўқотиш б-н тиббиётнинг махсус бўлими — косметология шуғулланадиган бўлди. К. шартли равишда гигиеник, врачлик ва пардоз К.сига бўлинади. Гигиеник К. одамнинг табиий гўзаллигини сақлаб қолиш, тери касалликларининг олдини олиш ва унда юзага келадиган нуқсонларни бартараф этиш муложаларини амалга оширади. Юз терисини тўғри парвариш қилиш (юз терисини вақтида тозалаб туриш, массаж қилиш ва ҳ. к.), косметик воситалар (упа, ёғупа ва б.)дан билиб фойдаланиш, унга турли *ажинлар* тушиб, барвақт сўлиши, шунингдек, *ҳуснбузар, сепкил* тошиши, ҳар хил доғлар тушиши каби нохушликларнинг олдини олади. Юз терисини тозалаш зарурлиги ёки бунга ҳожат йўқлигини фақат косметолог врач ҳал қилади.

Врачлик ёки даво К.си терини парвариш қилиш, унинг турли нуқсонларини йўқотиш, соч, оғиз бўшлиғи, тирноқларни парваришлашнинг гигиеник ва даво тадбирларини ўз ичига олади. Тери барвақт сўлишининг олдини олиш ва даволаш учун косметолог врач маслаҳати б-н массаж, маска, лосьонлар, озиқлантирувчи кремлар, физиотерапевтик усуллар қўллаш тавсия этилади. Тери жуда бўшашиб, осилиб қолган ва кўп ажин тушган бўлса, жарроҳлик усули қўлланади. Врачлик К.си жуда қуруқ ёки ёғли тери, сепкил, соч касалликлари (қ. *Соч*), ҳуснбузар, себореяни даволаш, хунук хол, чандиқ ва татуировкаларни, юздаги туғма ва шикастланиш натижасида ҳосил бўлган нуқсонларни йўқотиш чораларини ҳам кўради.

Пардоз К.си ёрдамида нуқсонлар (чандиқ, хунук хол) беркитилади. Косметик воситалардан тўғри фойдаланиб, лаб, кўз, қулоқ кўринишларини хушрўй қилиш мумкин. К.дан хабарсиз кишилар маслаҳати б-н ҳар хил крем, лосьон ва б. пардоз буюмларини билар-билмас ишлатавериш ярамайди. Бу вақтидан илгари ажин тушишига олиб келиши мумкин. Шунинг учун косметолог врач маслаҳатларига қатъий амал қилиш керак.

Ад.: Агафонов А. В., Косметика с грядок и полей, Т., 1998.

КОСМИК АЛОҚА — *Ер сунъий йўлдошлари* (ЕСЙ) орқали ердаги пунктлар орасида ёки космик аппаратлар (КА) орасидаги алоқа. Ердаги пункт б-н космосдаги инсон ўртасида алоқа биринчи марта 1961 й.да Ю. А. *Гагарин*нинг «*Восток*» космик кемасида парвоз қилганда ўрнатилди. Космосда, асосан, радиоалоқа, баъзан, оптик алоқа қўл-ланилади. К. а. тизимида кўпроқ радиоалоқадан, Ердаги пунктлар орасида алоқа боғлаш учун эллиптик ва доиравий стационар орбиталар бўйича ҳаракатланувчи ЕСЙ дан фойдаланилади. КА лари орасида К. а. биринчи марта 1962 й.да «Восток-3» ва «Восток-4» кемалари орасида амалга оширилган. Ердаги пунктлар орасида К. а. ўрнатиш учун кучли антенналар, радиошовқин даражаси жуда кичик бўлган қабул қилувчи асбоблар, қидирилаётган сигнални ажратиб оладиган махсус аппаратлардан фойдаланилади. КА нинг борт аппаратуралари жуда пухта, енгил ва ихчам бўлиши керак. К. а. каналлари учун уларнинг вазифаси ва йўналишларига кўра турлича частота диапазонидан фойдаланилади. Частоталарни тақсимлаш ва улардан фойдаланиш тартиби радиоалоқа регламенти б-н белгиланади. К. а. тизимларининг Ердаги алоқа тизимларидан асосий фарқи КА вазиятининг узлуксиз ўзгариб туриши, КАнинг ҳар ондаги координаталарини билиш зарурлиги, қабул қилинаётган сигналлар частотасининг тез-тез ўзгариб туриши, КА бортидаги радиоузаткичлар қувватининг чекланганлиги, масофанинг узоқлиги ва б.дан иборат.

Ер б-н КА орасидаги алоқа ёрдамида *космовидение*га асос солинади, натижада инсоният одамнинг очиқ космосга чиқиши ва Ойда юришининг шоҳиди бўлди. Сайёраларо автоматик ст-ялар Венера ва Марсга учирилганда 350 млн. км масофада икки томонлама турғун радиоалоқа ўрнатилди. «Марс» ва «Маринер» типидаги космик ст-яларга ўрнатилган аппаратлар ёрдамида Марс ва Венера сайёраларининг атрофи, атмосфераси, т-раси текширилди ва телеметрик каналлар орқали тасвирлари Ерга узатилди.

ЕСЙ орқали алоқада турли орбита ва баландликда парвоз қилаётган ЕСЙдан фойдаланилади. Узоқ масофалар орасида телевизион алоқа ўрнатишда, одатда, бевосита кўринадиган бир қанча оралиқ ва иккита асосий пунктдан иборат радиореле тармоқлари — ретрансляторлардан фойдаланилади. ЕСЙ бортига ўрнатилган битта ретранслятор ёрдамида Ерда бир-биридан 10—15 минг км узоқ жойлашган пунктлар орасида алоқа ўрнатиш мумкин.

КА орасидаги алоқага бошқа КАдан олинган маълумотларни ретрансляция қилиш, уларнинг орбитадаги вазиятини ўлчаш ва ҳаракатини бошқариш ёки уларга яқинлашиш, навигация масалаларини ҳал қилишга оид алоқалар ҳам киради. КАнинг антенналарини ўзаро йўналтириш анча қийин, шу сабабли, улар орасида йўналтирилмаган алоқа қилинади.

Лазерлар ихтиро қилингандан кейин *оптик алоқа* масаласи ҳал қилина бошлади.

КОСМИК АППАРАТ — космосда и. т. ларни, метеорологик кузатишларни, навигация ўлчашларини ўтказадиган, радио- ва телеалоқаларни таъминлайдиган учиш аппарати. К. а. бошқарилиши бўйича (бошқарилмайдиган, автоматик бошқариладиган, орбитал ст-ялар, космонавт учувчиси бўлган космик кемалар); учиш траекторияси бўйича (Ер ёки сайёраларнинг сунъий йўлдошлари, Ерга ёки сайёрага қўндириш аппаратлари, сайёралардан учиб чиқиш учун аппаратлар); фойдаланилиши бўйича (бир марта ва кўп марта фойдаланиладиган) турларга бўлинади. Таркибига бутун аппаратураларнинг ишини, берилган траектория бўйича ишини, ориентациясини ва б.ни таъминлайдиган борт тизимлари киради. Бу тизимларга ёнилғи захираси бўлган двигатель қурилмаси, ҳаракатни бошқариш тизими, борт комплекслари, иссиқлик режимини бошқариш, борт аппаратураларини энергетик таъминлаш, учиш вақтида ҳаракатни бошқариш ва Ер б-н алоқа боғлаш тизимлари киради. *Ер сунъий йўлдошлари*ни паст орбитага учиришда элтувчи ракеталардан, юқори орбиталарга ёки сайёраларо орбиталарга ўтказишда қўшимча ракета комплексларидан фойдалани-лади.

КОСМИК БИОЛОГИЯ — космик бўшлиқ турли омилларининг тирик организмларга таъсирини ўрганадиган биологик соҳа. Космик парвоз шароитида Ердаги организмларни тадқиқ қилиш методлари ва улар ҳаётий фаолиятини таъминлаш (сунъий биологик системалар экологияси) воситаларини ишлаб чиқиш ҳам К. б.нинг асосий вазифаларидан биридир. Космик парвознинг, биринчи навбатда, вазнсизликнинг тирик организмга таъсири тўғрисидаги дастлабки тадқиқотлар 40-й.лар охири, 50-й.лар бошида собиқ Иттифоқда ўтказилган. Бу борадаги асосий тадқиқотлар 1957 й.да Ернинг 2-сунъий йўлдошида «Лайка» лақабли ит учирилганидан сўнг бошланган. Бу тадқиқотлар туфайли космик кемаларда ҳаётни таъмин этиш системалари синовдан ўтди ва мукаммалаштирилди; инсоннинг космик парвози учун имкон яратилди.

Космик парвозда организмга ҳар хил ноқулай омиллар таъсир кўрсатади. Бу омиллар космик бўшлиқнинг физик ҳолати (муҳитнинг ўта сийраклиги, ҳимоя кийимисиз очиқ космосга чиқишга имкон бермайдиган ионлаштирувчи радиация), учиш аппаратларининг хусусиятлари (шовқин, вибрация, тезланиш, вазнсизлик) ва космик кемадаги ҳаёт шароити (сунъий атмосфера, ҳаракатнинг чекланганлиги, эмоционал зўриқиш ва б.) б-н боғлиқ бўлиши мумкин. Ана шу омилларни алоҳида организмга ёки улар гуруҳига таъсирини ўрганиш К. б.нинг асосий йўналишларидан бири ҳисобланади. Тадқиқотлар ҳар хил омиллар ва улар таъсирини Ер шароитида моделлаштириш орқали ва реал космик парвоз шароитида амалга оширилади. Бундай экспериментлар дастлаб турли биологик объектлар (асосан, оқ сичқонлар) да ўтказилиб, вазнсизлик ҳолати ва ионлаштирувчи радиация таъсирида организмнинг мускул, қон айланиш, ҳазм қилиш ва б. системаларида содир бўладиган ўзгаришлар тадқиқ қилинган. Вазнсизлик ҳолатининг организмга салбий таъсирини сунъий тортиш кучи яратиш орқали анча камайтириш мумкинлиги аниқланди. Космик парвознинг организмга таъсири оқибати ҳам ўрганилиб, космик бўшлиқ омиллари ҳайвонларнинг умрига сезиларли таъсир кўрсатмаслиги исбот қилинди. Тадқиқотлар натижасида тирик организмларнинг вазнсизлик шароитига мослашуви механизми, гравитациянинг фундаментал биологик жараёнлар — ҳужайранинг бўлиниши, белгиларнинг ирсийланиши, организмнинг ўсиши ва кўпайишига таъсири тўғрисида жуда муҳим маълумотлар олинди. Шунингдек, ўсимликлар ривожланишининг тўлиқ цикли амалга оширилди. Олинган маълумотлар узоқ давом этадиган космик парвозлар учун ишлаб чиқилган тиббий биологик тавсияномаларга асос бўлди; космик парвозларни яна ҳам узоқроқ давом эттиришни прогноз қилишга имкон берди.

КОСМИК ГЕОДЕЗИЯ — *геодезия*нинг махсус бўлими; унда илмий ва амалий муаммолар *ер сунъий йўлдошлари* тизими ва б. космик аппаратлар ҳамда Ойни кузатиш орқали ечилади. К. г.нинг асосий вазифалари: халқаро миқёсда қабул қилинган дастур орқали Ер сиртидаги нуқталарнинг ўзаро жойлашишларини аниқлаш; референц-эллипсоид марказини Ернинг оғирлик марказига нисбатан аниқлаш; пунктларнинг мутлақ координаталарини Ер оғирлик марказига нисбатан топиш ва ягона дунёвий координаталар тизимини яратиш; барча геодезик тизимлар орасидаги боғлиқликни таъминлаш; Ернинг ташқи гравитация майдони ва Ер шаклини аниқлаш; геодезия фанининг баъзи фундаментал ўзгармас миқдорларини узлуксиз равишда аниқлаб туриш. К. г.га оид дастлабки ишлар 18-а. 2-ярмида амалга оширилган. Лекин 20-а.нинг 60-й.ларидан бошлаб, К. г. масалаларини ҳал этишда Ер сунъий йўлдошларидан фойдаланиб келинмоқда. К. г.нинг геометрик ва динамик масалалари ҳам бор. Ер сиртидаги ва космик аппарат юзасидаги нуқталарнинг ўзаро вазиятини бирор координата системасида аниқлаш геометрик масала; космик аппаратларнинг орбита элементлари асосида Ер гравитация майдони параметрларини аниқлаш динамик масала ҳисобланади.

КОСМИК ЗОНДЛАР — Ер атрофи ва сайёраларараро фазони, Қуёш системасидаги осмон жисмларини физикавий жиҳатдан тадқиқ қилиш учун учириладиган илмий аппаратлар. К. з.ни учириш 1959 й. 2 янв.да «Луна-1»нинг Ойга парвозидан бошланди. «Луна», «Зонд», «Венера», «Марс», «Маринер», «Сервейер», «Лунар орбитер» ва «Аполлон» типидаги К. з. учирилди. Ер ва Ой атрофидаги радиация, космик нурлар интенсивлигининг ўзгариши ва космосда магнит майдони ўрганилди. Ойнинг Ердан кўринмайдиган томонининг фотосуратларини олиб, Ойнинг тўлиқ харитасини тузишга ва глобусини ясашга имкон берди. Ойнинг яқин атрофдаги космик фазони ва Ой сиртидаги объектларнинг эволюцияси ўрганилди, Ой тупроғининг умумий хоссалари текширилди, Ой массаси ва тортишиш майдони ҳақида маълумотлар олинди. Ой тупроғининг механик хоссалари, Ойдаги сейсмик шароитлар ўрганилди, Ойнинг ҳаракат назариясига оид аниқликлар киритилди. Сайёралар автомат аппаратлар ёрдами б-н тадқиқ қилинди. Узоқ космосни ўрганиш мақсадида Венера ва Марсга қатор К. з. учирилди. Венера сиртига биринчи илмий ст-я — «Венера-4» қўндирилди. «Венера-4» ва ундан кейинги «Венера» типидаги К. з.нинг Ерга узатган маълумотларига, асосан, Венера сиртининг т-раси тахм. 400°, атм. босими 100 атм. эканлиги, атмосфераси таркибида, асосан, карбонат ангидрид борлиги маълум бўлди. Ер — Қуёш оралиғидаги космик фазода космик нурлар, магнит майдони, айниқса, Қуёш радиацияси ҳақида янги маълумотлар олинди. Марсга «Марс-2», «Марс-3» ва «Маринер-3» автомат ст-ялари учирилди, улар Марснинг сунъий йўлдошлари бўлиб қолдилар. «Марс-2» дан махсус капсула ажратилиб, Марс сиртига қўндирилди. Бундай К. з. ёрдамида Марс ҳақида муҳим маълумотлар олинди. Марс сиртининг т-раси —110, +13° оралиғида ўзгариши, атмосфераси, асосан, карбонат ангидриддан иборатлиги, магнит майдони сезиларли даражада эмаслиги маълум бўлди.

КОСМИК КЕМА — кишиларнинг космосга парвоз қилиши учун мўлжалланган аппарат. 1961 й. 12 апр.да *Ер сунъий йўлдошлари* орбитасига чиқарилган *«Восток»* кемаси биринчи К. к.дир. Унинг ичида космонавт-учувчи Ю. А. *Гагарин* бўлган. Бундан ташқари, «Восход», «Союз», «Меркурий», «Джемини», «Аполлон», «Челленжер» ва бошқа К. к.лар учирилган. Геоцентрик орбита бўйича учадиган К. к. йўлдош кема, одам ва юкларни *орбитал станция*га элтиб берадиган К. к. транспорт кема, сайёра ёки табиий йўлдошларга элтувчи К. к. қўндирувчи, сайёра ёки унинг йўлдошидан учадиганига учиб чиқиш кемаси дейилади. К. к.нинг асосий тизимлари: ҳаётни таъминлаш, метеоритлар, радиация ва б.дан ҳимоя қилиш, двигатель қурилмаси (учиш траекториясига тузатиш киритиш, ориентирлаш ва учишни барқарорлаш учун ракета ёқилғиси б-н), космик ст-яларни излаш, уларга К. к.ни яқинлаштириш ва туташтириш, экипажни К. к.дан космик ст-яга ўтишини таъминлаш, Қуёш батареясидан фойдаланиш, Ерга қўндириладиган бошқариш тизими ва б. К. к.нинг бир ва кўп марта фойдаланиладиган хиллари бор. Бир марта фойдаланиладиган К. к.да туширувчи аппаратнинг сирти иссиқдан изоляциялайдиган қоплама б-н қопланади, кўп марта фойдаланиладиган К. к.да Ерга қайтиб тушаётганда атмосферада тормоз бериш иши мураккаб бўлгани учун унинг барча бўлмалари иссиқликдан ҳимоя қилинадиган қопламалар б-н қопланади.

КОСМИК НАВИГАЦИЯ — космик аппарат (КА) ни бошқариш, тор маънода — унинг масса маркази ҳаракатини бошқаришни ташкил этиш. К. н.нинг асосий масалалари навигация параметрларини ўлчашдан ва КАнинг массалар марказлари ҳолат векторларининг фазодаги ҳоз. вазиятларини (КАнинг ғалаёнланган ҳаракат траекториясини тавсифловчи) аниқлашдан иборат. К. н.нинг қўшимча масалалари: КАнинг ҳақиқий орбитасини аниқлаш, берилган орбитадан оғишларни ҳисоблаш ва б. Навигация системаси кема борти ва Ердаги ўлчаш ва ҳисоблаш воситаларини ўз ичига олади. Агар КАнинг ҳаракат параметрларини фақат бортдаги воситалар ёрдамидагина аниқланадиган бўлса, К. н. автоном ҳисобланади. К. н. системаси Ер шарининг турли жойларида ҳаракатланаётган кема ва самолётларнинг координаталарини ҳам юқори аниқликда аниқлашига имкон беради.

КОСМИК НУРЛАР — Ерга Коинотдан изотроп тушиб турадиган юқори энергияли (тахм. 1 дан 10^{12} ГэВ гача) барқарор зарралар оқими (бирламчи нурлар), шунингдек, бу зарраларнинг атмосферадаги атом ядролари б-н ўзаро таъсиридан пайдо бўладиган нурлар (иккиламчи нурлар); маълум бўлган барча элементар зарраларни ўз ичига олади. Ер сиртига фақат иккиламчи К. н.гина етиб келади. Бирламчи космик нурлар таркиби протон ва гелий ядроси (~70%) ҳамда ҳар хил ядролардан, шунингдек, қисман электронлар (~1%), позитронлар ва гамма-квантлар (~0,01%) дан иборат. К.н. оқими унча катта бўлмай, у атмосфера чегарасида ~2 заррача см $^{-2}\cdot$с$^{-1}$ ни ташкил қилади. Аммо К. н. ўта юқори энергияли зарраларнинг табиий манбаи ҳисобланади. Энергия E ортиши б-н уларнинг жадаллиги $I \sim E^{-\gamma} = E^{-(1,7\div2,2)}$ қонун бўйича тез камаяди. Бирламчи К.н.нинг кўпчилиги Ерга Галактикадан (Галактик К.н.), уларнинг Қуёш фаоллиги б-н боғлиқ бўлган оз қисми, асосан, кичик энергиялилари Қуёшдан (Қуёш К.н.и) келади; 10^8 ГэВ дан юқори энергияли К. н. Метагалактикадан келса керак. Қуёш фаоллиги ортган даврда К.н.нинг жадаллиги энг кичик қийматга эга бўлади ва, аксинча, Қуёшда қисқа муддатли хромосфера чақнаши даврида Ерга тушаётган Қуёш К. н.и оқими ўзининг ўртача қийматидан минг марта кўпайиб кетиши мумкин.

К.н.нинг хусусиятларидан фойдаланиб, ядро физика ва астрофизикада кенг кўламда и. т. ишлари олиб борилмоқда. Бирламчи К.н. атмосферага кир-

ганда ундаги атом ядролари б-н таъсирлашади, бу эса кўплаб зарралар ҳосил бўлиш жараёнига ва электромагнит каскад ривожланишига олиб келади. Элементар зарраларнинг кўп турлари (позитронлар, мюонлар, К-мезонлар, А-гиперонлар), уларнинг парчаланиши, ўзаро таъсирлашиши К. н. ёрдамида кашф этилган. Янги жараён — ядро электромагнит каскад селлари К. н. да аниқланди. Бу жараён — моддада пайдо бўлган зарраларнинг ядровий ва электромагнит кетма-кет таъсири натижасида ҳосил бўлади. Юқори ва ўта юқори энергиялар соҳасида ядроларнинг таъсирлашишида бир қатор тафсилотлар топилди: E нинг ортиши б-н ўзаро таъсир кесими логарифмик равишда ортади, ҳосил бўлган зарраларнинг кўндаланг импульсининг ўртача қиймати P_t~0,4 ГэВ/с бўлиб, у энергиянинг ўзгаришига боғлиқ эмас. Тўқнашаётган зарралар ўзаро таъсирдан кейин энергиясининг ярмингина сақлайди.

Ҳоз. пайтда элементар зарраларнинг хоссалари ва уларнинг ўзаро таъсири юқори энергияли тезлаткичлар ёрдамида тўла ўрганилаётган бўлса-да, лекин ўта юқори энергия соҳасида (E_0>10^{15} эВ) К.н. ёрдамида ўрганиш бу зарраларнинг хоссаларини ўрганишнинг ягона манбаи бўлиб қолмоқда.

Кейинги йилларда К. н. тадқиқотларининг астрофизик йўналишига, жумладан, К. н. нинг ҳосил бўлиш муаммоларини, манбаларда юқори энергияли тезланиш олишларини, тарқалишини ва юлдузлараро муҳитдан ўтишини ўрганишга қизиқиш ортмоқда. Бунинг асосида янги ривожланаётган изланишлар: гамма ва нейтринога оид астрономия соҳасидаги тадқиқотлар жадал суръатда ривожланмоқда. Гамма ва нейтрино нурланишларининг юқори ўтиш қобилиятига эга эканлиги туфайли, ноёб объектлар, яъни ўта янги юлдузлар, пульсарлар, локал гамма нурланиш манбалари ҳақида янги маълумотлар олинмоқда.

Ер суньий йўлдошлари ва ердаги қурилмаларда жойлашган гамма-телескоплар ёрдамида атмосферадаги кўплаб электронларнинг (бирламчи гамма-квантлар туфайли атмосферада электромагнит каскад жараёнини кўпайишидан ҳосил бўлган) Черенков нурланиши қайд этилиб, локал гамма манбалар, Галактикадагина эмас, балки Метагалактиканинг чегарасидан узоқда (фаол ядроли Галактика — Маркарян-421 ва 501) топилди.

Ўта янги юлдузларнинг портлашидан кейин ҳосил бўлувчи пульсарлар (тез айланувчи нейтрон юлдузлар) К. н. нинг эҳтимолли манбалари бўлиб ҳисобланади. Пульсарнинг электромагнит майдонида ҳамда Галактиканинг юлдузлараро магнит майдонларида зарядланган зарралар тезланиш олишлари мумкин. Зарядланган зарраларнинг ҳаракати диффузия характерига эга бўлганлиги, ўз навбатида, ерга тушаётган зарралар оқимининг изотроплигини тушунтиради.

К. н. ни тадқиқ этиш элементар зарралар физикаси, юқори энергиялар астрофизикаси ва физикавий тажриба техникаси ривожланишида муҳим ўрин эгаллайди. Мас., космик тажрибаларда яратилган мослаштирувчи қурилма ҳисоблаш техникасида ишлатилади. Бу тадқиқотлар ҳозирги пайтда тезлаткичларда олиб бўлмайдиган энергиядаги зарраларнинг ўзаро таъсири тўғрисида ва Коинотдаги космик объектларнинг структуравий ўзгаришлари ва катта энергия ажралиш жараёнини ўрганишда ўз ролини сақламоқда. К. н. ни 1912 й.да В. Ф. *Гесс* кашф этган, Р. Э. *Милликен*, рус олимлари Д. В. Скобельцин, С. Н. Вернов, француз физиги П. Оже ва б. уларни тадқиқ қилишда улкан ҳисса қўшган.

Ад.: Азимов С. А., Юлдашбаев Т. С., Неупругие соударения частиц большой энергии с нуклонами и ядрами, Т., 1974; Березинский В. С., Буланов С. В., Гинзбург В. Л., Догель В. А., Птускин В. С., Астрофизика космических лучей, М., 1984; Лонгейр М., Астрофизика высоких энергий, М., 1984; Мурзин В. С., Введение в физику космических лучей, М., 1988.

Тоймас Йўлдошбоев.

КОСМИК ПСИХОЛОГИЯ — коинотга парвозларни амалга оширишда инсон-техника, инсон-фазо, инсон-экстремал вазият муносабатларини тадқиқ қилишга қаратилган психология соҳаси. 20-а.нинг 60-й.ларида пайдо бўлган. Космонавтларни психологик мезонлар ёрдами б-н танлаб олиш, фазога учиш шароитларига уларни тайёрлаш, вазнсизлик ҳолати бўйича оқилона маълумотлар б-н қуроллантириш, ўзгаришлар юзага келса уларни тузатиш, ишчанлик қобилиятини текшириш сингари муаммолар б-н шуғулланади. Гуруҳий мослик, руҳий муҳит, ўзини-ўзи бошқариш, ўзига-ўзи буйруқ бериш, ўзини-ўзи уддалаш юзасидан тадқиқот ишларини ўтказиш ҳам К. п. нинг вазифаси ҳисобланади.

КОСМИК РАДИОНУРЛАНИШ — космик объектлар ва ҳар қандай космик жисмларнинг тўлқин уз. 1 мм дан катта бўлган соҳадаги нурланиши. 1932 й.да америкалик олим К. Янский кашф этган. Умумий ҳолда радионурланиш деярли барча жисмларга мансуб бўлиб, баъзилари кучли (пульсарлар, *квазарлар*, радиогалактикалар), баъзилари кучсиз (Ой, сайёралар, Қуёш, туманликлар, Хаббл синфи галактикалари ва б.) радионурлар тарқатади.

Ҳар қандай К. р. вужудга келиши учун маълум сабаб бўлади. Мас., Қуёшнинг радионурланиши унинг атмосфераси юқори қатламларидаги кескин ионлашган қайноқ плазма газидан тарқалади. Бу атмосферанинг турли қатламларидан турли радионурланишлар келаётгани сабабли, вақт давомида юз бераётган физик ҳодисалар ҳам радиотўлқинлар орқали ўрганилади. Қуёш тожининг т-раси бир неча ўн минг градусли қуйи қисмида сантиметрли радиотўлқинлар, т-раси $2 \cdot 10^6$ градусли энг юқори қисмида метрли радиотўлқинлар тарқалади. Айрим радиотўлқинлар Ер атмосферасидан ўта олмайди, холос. Айниқса, тўлқин уз. 30 м дан катта бўлган К. р. ионосферадан ўта олмайди, тўлқин узунлиги кичик бўлганларини эса Ер атмосферасидаги сув буғлари ва кислородлар ютади.

К. р. хусусиятлари, механизмлари ва унинг манбалари физикаси радиоастрономия фанида ўрганилади. К. р. Ер сиртидан радиотелескоп ва радиоинтерферометрлар ёрдамида кузатилади. Радионурларни кузатишга об-ҳавонинг таъсири деярли сезилмайди. К. р. нинг хусусиятларини ўрганиш Коинот тўғрисидаги таассуротларни маълум даража кенгайтиради.

КОСМИК РАКЕТА — *космик тезликлар* берадиган ракета. Космик фазо, *Ер суньий йўлдошлари* орбиталари ёхуд бошқа осмон жисмлари орбиталарига автоматик ёки бортида космонавтлари бўлган аппаратларни учиришга мўлжалланган. Замонавий К. р. лар кўп босқичли бўлиб, босқичлар сони, асосан, унинг вазифасига боғлиқ. Старт вақтида К. р. нинг биринчи босқичли энг қувватли двигатели ишга тушади ва у системага маълум тезлик беради. Биринчи босқичли двигателининг ёнилғи захираси тугагандан сўнг у системадан ажралиб чиқади ва иккинчи босқичли двигатель ишлай бошлаб системага қўшимча тезлик беради. Узоққа учиш ҳолларида К. р., одатда, Ер суньий йўлдошлари орбитасига чиқарилади ва ундан кейинги учишларида шу орбитадан старт олишда фойдаланилади.

КОСМИК РАКЕТА ДВИГАТЕЛИ — ишлаши учун ташқи муҳит (мас., ҳаво) дан фойдаланилмайдиган реактив двигатель. *Космик ракета*лар учун мўлжал-

ланган. К. р. д. нинг асосий типи суюқликли ракета двигатели ҳисобланади. Камдан-кам қаттиқ ёнилғили ракета двигатели, электр ракета двигатели ва б. фойдаланилади (яна қ. *Ракета двигатели*).

КОСМИК РАСАДХОНА — *Ер сунъий йўлдошлари* орбитасида ҳаракатланувчи киши бошқарадиган ёки автоматик равишда ишлай оладиган илмий тадқиқот комплекс ст-я. Автоматик ишлайдиган К. р. бошқа сайёраларга (Ой, Венера, Марс ва ҳ.к.) ҳам учирилган. К.р.лар ёрдамида Ер ва унинг атрофидаги космик муҳит, радиоастрономик ҳолат ҳамда метеорологияга оид кузатишлар олиб борилади; К. р. лардаги шароитда турли кимёвий элементлар ва биологик бирикмалар текширилади. К. р. дан ҳарбий мақсадларда ҳам фойдаланилади. Собиқ Иттифоқ, АҚШ ва б. давлатларда маълум мақсадларга мўлжалланган қатор К. р. лар яратилган. Уларга ўрнатилган телескоплар ва илмий кузатув асбоблари ёрдамида Қуёшдаги физик жараёнлар, юлдузлараро ва галактикалараро муҳитга оид илмий ишлар ўтказилади, Қуёш сиртидаги портлашлар натижасида юзага келадиган кучли космик нурларнинг тарқалиши, бу нурларнинг Ер атмосферасида ютилиши ва б. табиати чуқур ўрганилди, коинотдаги рентген нурлари манбалари аниқланади. Космик фазони ўрганиш ва ўзлаштириш мақсадларида мўлжаллаб тузилган ҳамда амалга оширилаётган қатор алоҳида давлатлар (Россия, АҚШ, Германия ва б.) дастурлари мавжуд.

КОСМИК СУРАТГА ОЛИШ — Ер, осмон жисмлари ва б. космик ҳодисаларни Ер атмосфераси ташқарисида турган аппаратуралар (Ер сунъий йўлдошлари, космик кема ва б.) ёрдамида суратга олиш; электромагнит спектрининг турли соҳаларидаги тасвирни беради. Ерни К.с.о.нинг масштаби 1:1000000 — 1000000 бўлиб, бунда жуда катта майдоннинг (бир неча ўн минг кв. км. дан тортиб, деярли Ернинг ярим шари сиртигача) бир бутун характерли тасвирини суратга олиш мумкин. К.с.о. усуллари: айланиш даври қисқа бўлган космик аппаратлар ёрдамида 150—300 км баландликдан, айланиш даври узун бўлган космик аппаратлар ёрдамида 300—950 км баландликдан суратга олиш, радиотелевизион системалар асосида тасвирларни Ерга узатиш, 36 минг км баландликдаги геостационар йўлдошлардан тасвирлар олиш ва Ерга узатиш, Ой ва сайёралар сиртидан Ерни суратга олиш ва радиотелевизион йўл б-н ахборотларни Ерга узатиш. Олинган фотосуратлар, Ер атмосфераси, литосфераси, гидросфераси ва биосферасининг регионал, структурали, глобал хусусиятларини ўрганишга имкон беради. Шунингдек, К. с. о. Ернинг маълум регионини қисқа вақт ичида қайта-қайта суратга олиш мумкин. Бу эса даврий (суткали, фаслий ва б.) ва эпизодик (вулкан отилиши, ўрмон ёнғинлари, сув тошқинлари ва б.), хўжалик фаолиятларининг турли кўринишлари (ҳосилни йиғиш, суғориш, сув ҳавзаларини тўлдириш ва б.) каби ҳодисаларнинг динамик тузилишини ўрганиш учун шароит яратади. Космосдан суратга олиш биринчи марта: ракета ёрдамида — 1946 й. да, Ер сунъий йўлдошлари ёрдамида — 1960 й.да, космик кема ёрдамида — 1961 й.да бошланди. К. с. о. да оқ-қора, рангли фото ва телевизион суратга олишдан ташқари, инфрақизил, микротўлқинли, спектрометрик ва фотоэлектрон тасвирларни олиш ҳам амалга оширилади.



Ой кратерининг космосдан туриб олинган сурати.

КОСМИК ТЕЗЛИК — жисм Ер сунъий йўлдоши, сунъий сайёра бўлиши учун ёки у Қуёш системасини бутунлай тарк этиши учун унга бериладиган учта энг кичик тезлик. Биринчи К. т. (~ 7,91 км/с) жисмнинг Ер сиртидан нолинчи баландликда доиравий орбита бўйлаб ҳаракатланиши учун керак бўладиган энергияни ифодалайди. Тезлик оша борган сари жисм эллиптик орбита бўйлаб ҳаракатлана бошлайди. Жисм иккинчи К. т. (~11,2 км/с) да Ерга нисбатан параболик траектория бўйича ҳаракатланади. Иккинчи К. т. дан юқори тезликда жисм гиперболик траектория бўйича ҳаракатланади ва у Ернинг тортиш кучини енгиб, Қуёшнинг сунъий йўлдошига айланади. Жисм Ер сиртида учинчи К. т. (~16,7 км/с)ни олиб, Қуёшга нисбатан парабола бўйлаб ҳаракатланади (Ер орбитаси яқинида бу тезлик 42,1 км/с га тенг) ва Қуёш системасининг тортиш кучи доирасидан чиқиб кетади. К. т. катталиклари Ер атмосфераси қаршилиги, Ер сиқилиши ва б. ни ҳисобга олмаган ҳолда келтирилган. К. т.ни барча осмон жисмларига нисбатан қўллаш мумкин. Мас., Ой учун биринчи К. т.~1,7 км/с, иккинчи К.т.~2,4 км/с.

КОСМИК ТЕЛЕВИДЕНИЕ — тасвирни космик телевизион тизимлар орқали узатиш. Бунда космик фазо ва б. сайёралар сиртидаги космик кема, сайёралараро автоматик станция ва Ер сунъий йўлдошлари (ЕСЙ) бортидан узатилган телевизион тасвирларни Ердаги радиоалоқа ст-ялари қабул қилиб, телевизион кўрсатув тармоқлари орқали ретрансляция қилади. Биринчи марта 1959 й.да «Луна-3» автоматик ст-я ёрдамида Ойнинг тескари томонининг тасвири узатилган. К. т. дан Ой, сайёралар ва уларнинг йўлдошларини тадқиқот қилишда, космосдаги турли операциялар (космик аппаратларни туташтириш, инсоннинг очиқ космосга чиқиши ва б.) ни, космик аппаратлар (мас., «Луноход») ни масофадан туриб бошқаришда фойдаланилади. К. т. телекамераларни метеорологик ЕСЙ, шунингдек, табиий ресурсларни тадқиқ қилиш учун мўлжалланган ЕСЙ жиҳозлари таркибига киради.

КОСМИК ТИББИЁТ — *тиббиёт*нинг бир соҳаси; космик парвознинг одам саломатлиги ва иш қобилиятига бўлган таъсирини ўрганади; космик аппаратларни бошқариш ва уларда нормал ҳаёт фаолиятини таъмин этиш системасига бўлган тиббий талабларни, космонавтларни касбга танлаш ва уларни тайёрлаш усулларини, космик парвоз б-н боғлиқ касалликларнинг олдини олиш ва даволаш чораларини ишлаб чиқади. 20-а. нинг 50-й. ларига келиб шаклланди. Биологик ракета ва сунъий йўлдошларда одамнинг космик фазони ўрганишига имкон берадиган физиологик тадқиқотлар (қ. *Космик биология*) ўтказилиши К. т. нинг пайдо бўлиши ва ривожланишига замин бўлди. К. т. комплекс фан бўлиб, космик фазода одамнинг ҳаёт фаолияти учун зарур шароит яратишга қаратилган ва бир-бири б-н чамбарчас боғланган тиббий-биологик, биофизик, физик-кимёвий, телеметрик, математик, биологик-техник, муҳандислик-конструкторлик ва б. кўпгина илмий йўналишлар мажмуини ўз ичига олади. К.т. авиацион тиб-

биёт тўплаган материаллардан фойдаланиш б-н бирга одам космосга учганда унинг организми авиация амалиётида учрамайдиган таъсирларга дуч келишини ҳисобга олиб ўзига хос усулларни ишлаб чиқади. Космосга учиш учун динамик вазнсизлик ва гиподинамия, яъни мускул системасига юк (нагрузка)нинг кам тушиши хосдир. Учиш вақтида вазнсизлик ҳолатига мослашиш ва гиподинамик омил таъсирини камайтириш мақсадида космик кемалар бортида тегишли мосламалар қурилади. Космик кема бортида ер атмосфераси шароитларига яқин сунъий атмосфера вужудга келтириш, очиқ космосга чиқиш учун махсус скафандрлар яратиш ҳам К.т. вазифаларидан ҳисобланади.

КОСМИК ФИЗИКА — *астрофизика* ва физика усулларини яқин космик фазодаги турли объектларга қўллаш ҳамда *космик расадхона*лар учириб Ер атрофидаги космик фазо, шунингдек, Қуёш системасидаги физик ҳодисаларни ўрганувчи фан. У баъзан космик фазо физикаси деб ҳам аталади. К. ф. дастлаб астрофизика б-н бирга ривожланиб, ўз ичига бутун Коинот физикасини ола бошлаган. Кейинчалик эса астрофизика ва *космология* фаол ривожлана бошлаган. Энди К. ф., асосан, Қуёш системаси ва унга яқин фазо физикаси муаммоларини ўрганиш б-н шугуллана бошлади. Хусусан, Ер яқинидаги космик фазо физикаси жуда мураккаб бўлиб, унинг ва Ер магнитосферасининг хусусиятлари яхши ўрганилмаган. Ер атмосферасининг юқори қисми Қуёшдан келаётган ультрабинафша нурлар таъсирида ионлашган *плазма* ҳолатида кузатилади. Ернинг радиацион минтақалари, магнитосфера деб аталувчи Ернинг тўртинчи плазма қобиғи, Қуёш шамолининг кашф этилиши, Ер магнит майдони ва сайёраларарo фазо магнит майдонининг тузилишини ўрганиш К. ф. нинг улкан ютуғи бўлди. Олинган экспериментал маълумотлар Қуёш — Ер юзасидаги алоқаларнинг муаммоларини, яъни Қуёш ва Ер атрофидаги космик фазонинг Ердаги турли геофизик ва биологик жараёнларга таъсири б-н боғлиқ кўпгина масалаларни баён этиш имконини берди. Сайёраларарo фазо, сай-ёралар, кометалар, астероидлар, Қуёш системасини ўраб турувчи Оортнинг кометалар булути К.ф. фани объектларидир.

КОСМИК ЧАНГ — сайёраларарo ва юлдузларарo фазодаги жуда майда қаттиқ зарралар. Мас., сайёраларарo фазодаги бир дона К. ч. массаси $\sim 10^{-3}$—10^{-5} бўлиб, Қуёш системасидаги чанглар миқдори 10^{19}—10^{20} г ни ташкил этади. Бу чанглар эклиптика текислигига нисбатан концентрацияга эга. Уларнинг миқдорий зичлиги Қуёшдан узоқлашган сари $r^{-1,3}$ қонун бўйича камайиб бориб, 3 *астрономик бирлик*дан бошлаб кузатилмайди. Сайёраларарo муҳитдаги К.ч. манбаи *кометалар*нинг секин-аста парчаланиши, шунингдек, кичик сайёралар ва метеор жисмларнинг бўлиниши натижасидир. Уларнинг ўлчами юлдузларарo муҳитдаги чанг ўлчамидан анча катта. Юлдузларарo муҳитдаги К. ч., асосан, совуқ юлдузлар атмосферасининг юқори қисмида вужудга келиб, юлдуз шамоли таъсирида фазога тарқалади. Ундан ташқари, янги ва ўта янги юлдузлар портлаши вақтида ҳам маълум чанглар ҳосил бўлади. Бундай чанглар таркиби улар қайси газ моддасида конденсацияланиб вужудга келгани б-н боғлиқ. Мас., «углерод синфидаги юлдузлар» атмосферасида кўпроқ графит ва кремнийдан таркиб топган чанг, «кислород синфидаги юлдузлар» атмосферасида эса силикатлардан иборат чанглар вужудга келади. К. ч. юлдузлар ва б. осмон ёритқичлари сочадиган ёруғликни сусайтиради.

КОСМИК ҲУҚУҚ — космик фазони ўрганиш ва фойдаланиш бўйича космик фаолиятни амалга ошириш муносабати б-н халқаро ҳуқуқ субъектлари (энг аввало, давлатлар) ўртасидаги муносабатларни тартибга солувчи ва космик фазонинг халқаро-ҳуқуқий режимини белгиловчи меъёрлар йиғиндиси. К.ҳ. соҳасидаги асосий ҳужжат — Космик фазони, жумладан, Ой ва б. осмон жисмларини тадқиқ қилиш ҳамда улардан фойдаланиш юзасидан давлатларнинг фаолият принциплари тўғрисидаги шартномадир (1967). Космик фазо ва осмон жисмларини эркин тадқиқ этишни, Ой ва б. осмон жисмларидан тинч мақсадларда фойдаланишни, ядро қуроли ва оммавий қирғин қуролларининг бошқа турлари бўлган ҳар қандай объектлар космосда жойлаштирилишини ман қилишни назарда тутади.

КОСМОГОНИЯ (*космос* ва ... *гония*) — кузатилаётган Коинотнинг барча турдаги жисмлари ва улар системалари (сайёралар ва уларнинг табиий йўлдошлари, Қуёш системаси, юлдузлар, *галактикалар* ва б.) нинг пайдо бўлиши ва тараққиётини асосан, Ньютон механикаси доирасида ўрганувчи фан. К. назариялари ва гипотезалари жисмларни астрономик усуллар б-н кузатув натижасида вужудга келади. Рўй бераётган космогоник жараёнларга оид бевосита кузатув маълумотларига эга бўлиш бе-

воситa *астрофизика*нинг асосий масалаларидан ҳисобланади. К. астрономик тадқиқот усулларидан ташқари яна назарий физика қонунлари ва маълумотларига ҳам суянади. К. шартли равишда галактикалар, юлдузлар ва сайёралар К.ларига бўлинади. Мас., сайёралар К.си йўналиши *геология, геофизика, геокимё* маълумотларини ва космик аппаратлар б-н тадқиқ қилинган натижаларни ҳам қўллайди.

Америкалик олим Ж. Жинснинг гравитацион беқарорлик назарияси К.нинг энг асосий тушунчаларидан бири ҳисобланади. Унга кўра, Коинотнинг улкан булутида протогалактикалар ёки уларда протоюлдузлар пайдо бўлиши учун гравитацион беқарорлик мезони бажарилиши шарт. Хусусан, зичлиги барча нуқталарда деярли бир хил бўлган муҳитда бирор сабаб б-н тўлқинлашиш рўй бериб, ўлчами l га тенг бирор «қуюқлик» шакллана бошласа, у янада қуюқлашиб (сиқилиб) бориши учун қуйидаги муносабат бўлиши лозим: $\lambda > \lambda_c = u\sqrt{\pi G/\rho}$ (u — газ атомининг ўртача иссиқлик тезлиги, G — гравитацион доимийлик, ρ—зичлик). Натижада массаси $\rho\lambda_c^3$ га тенг протобулут ҳосил бўлади. Мас., $\rho = 10^{-24}$ г/см^3 ва т-раси 10^6 К бўлган газ булутида массаси $10^{11}\ m_0$ (m_0—Қуёш массаси)га тенг протогалактика (протобулут) вужудга келади. Протогалактикаларнинг шаклланиши ва эволюциясига оид космогоник муаммолар, асосан, кучли компьютерлар ёрдамида тажрибалар усули б-н тадқиқ қилинмоқда. Уларга нисбатан протоюлдуз ва протосайёралар К. си анча чуқур ишлаб чиқилган.

Сомон Йўлининг юлдузларарo фазосида массаси $1m_0$ га тенг, ўлчами 1 *парсек* (пк) ва т-раси бир неча ўн градус бўлган газ булутлари етарлича кўп. Лекин улар сиқилиб юлдузларга айлана олмайди, чунки бунда газ босими ўз хусусий тортишиш кучи б-н деярли ички мувозанатда бўлади. Сомон Йўлида массаси 10^3—$10^5\ m_0$ ва ўлчами 10—100 парсек бўлган газ-чанг булутлари ҳам мавжуд. Ҳисоб-китобларга кўра, уларнинг физик ҳолати Жинс мезонини тўла қаноатлантиради ва гравитацион беқарорлик туфайли сиқилиб ҳосил бўладиган иссиқлик энергияси осонгина инфрақизил нурланиш тарзида ташқарига сочилади. Уларнинг массаси катта бўлгани б-н бирор сабабга кўра ички т-ра ташқи фазога инфрақизил нурланиш сифатида чиқа олмаса, унда босим кучи ошиб, гра-

витацион сиқилиш жараёнини тўхтатиб қўйиши мумкин. Шунинг учун юлдузлар тутилиш соҳалари (ЮТС), одатда, инфрақизил оралиғида юзланади. ЮТС ни амалда осон топиш мақсадида яна бошқа индикаторлар аниқланган. Сиқилиш давомида протоюлдуз ядросида т-ра кўтарилиб бориб 10^1 К га етганида унинг марказида термоядро реакцияси бошланади ва у энди юлдузга айланган дейилади. Юлдуз умри унинг массаси кубига тескари пропорционал, тақдири ҳам мос равишда турлича. Мас., юлдуз массаси $m>3m_0$ бўлса, одатда, у охири қора ўрага айланади. Агар $m<1{,}2m_0$ бўлса, натижада оқ митти вужудга келади.

Сайёралар К.сида уларнинг вужудга келиш назариясини ишлаб чиқишда қуйидаги кузатув маълумотлари тўла ҳисобга олиниши лозим: 1) Плутон орбитаси ичидаги 8 та сайёра орбиталари текисликлари ўзаро жуда яқин ва улар Қуёш экватори текислиги б-н деярли устма-уст тушади; 2) барча сайёралар Қуёш атрофида айланага яқин орбиталар бўйлаб ва айнан Қуёшнинг ўз ўқи атрофида айланиш йўналиши бўйича ҳаракатланади; 3) сайёраларнинг ўз ўқи атрофида айланиш йўналиши улар орбиталари бўйича ҳаракати йўналиши б-н бир хил (*Венера* ва *Уран*дан ташқари); 4) сайёраларнинг Қуёшдан ўртача узоқлиги Тициус — Боде қонунига бўйсунади; 5) сайёралар ўз физик ҳолатлари бўйича кескин 2 гуруҳга бўлинади: гигант ва Ер типидаги сайёралар; 6) Қуёш системасидаги барча сайёралар массалари йиғиндиси Қуёш массасидан 750 марта кичик бўлса-да, бутун Қуёш системаси айланиш моментининг 98% сайёраларга тегишли; 7) барча гигант сайёралар ҳалқаларга ва кўп (ҳатто бир неча ўн) табиий йўлдошларга эга.

Табиий йўлдошларнинг асосий қисми айлана орбиталар бўйлаб сайёра айланиши йўналиши бўйича ҳаракатда бўлади, уларнинг орбита текисликлари эса сайёранинг экватор текислигида жойлашган.

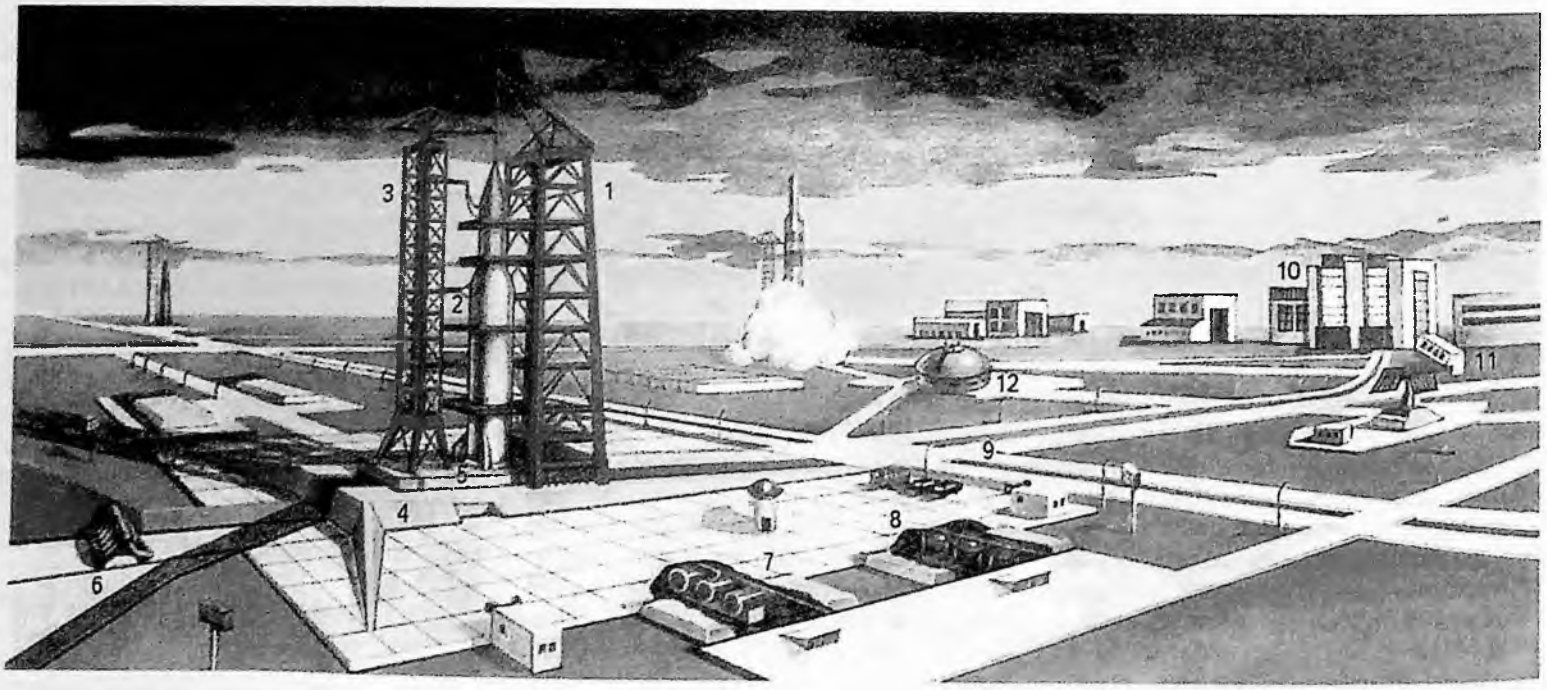
Бугунги ҳисоб-китобларга кўра, 5 млрд. йил бурун сезиларли даражада айланишга ва магнит майдонга эга бўлган газ-чангдан иборат йирик булут сиқилишни бошлаб, аста-секин унинг марказида массив марказий қуюқлик вужудга келган. Қуюқликдан ташқаридаги қисм массаси нисбатан 10 марта кичик бўлган. Бу система айланиш ўқи бўйича сиқилиб борган сари магнит куч чизиқлари марказдаги протоюлдузга ўралиб бориб, унинг айланиш моментини улар ташқи қисмга узатишда қатнашади. Натижада марказида Қуёш ва унинг экватор текислиги атрофида айланиш моменти аста-секин ошиб бораётган қалин диск вужудга келади. Ушбу диск зичлиги маълум критик қийматга эришиши б-н у гравитацион беқарорлик туфайли бир нечта ҳалқаларга ажралади. Ҳар бир ҳалқа аста-секин бўлиниши ва массаларини йиғилиб бориши жараёнлари сабаби сайёра ҳамда табиий йўлдошлари вужудга келади. Газсимон гигант сайёралар атрофида дисклар худди шу тариқа вужудга келиб, улар ҳам беқарорлик оқибатида ҳалқаларга бўлинади.

Ўзбекистонда К. муаммолари, асосан, ЎзМУ Астрономия кафедрасида, галактикалар К.си эса Ўзбекистон ФА Астрономия ин-тида ўрганилади.

Ад.: Гуревич Л. Э., Чернин А. Д., Введение в космогонию, М., 1987; М., 1986; Нуритдинов С. Н., Сомон Йўли физикаси, Т., 1989.

Салоҳитдин Нуритдинов.

КОСМОДРОМ (*космос* ва юн. dromos — югуриш, югуриш жойи) — ракета-космик тизим (РКТ) ларни экспериментал ўрганиш, шунингдек, космик учиш аппаратларини тадқиқот дастурига мувофиқ учириш учун мўлжалланган иншоотлар, жиҳозлар ва ажратилган жойлар мажмуи. Одатда, К. лар жуда катта ҳудудни эгаллайди. К. қуриладиган жойни танлашда, кўпинча кўпгина қалтис шароитлар ҳисобга олинади. К. аҳоли яшайдиган жойлардан узоқда бўлиши, космик объектларнинг учиш трассалари ҳаводаги учиш аппаратлари (самолёт, вертолёт ва б.) нинг ҳаракатларига халақит бермаслиги лозим. К. ҳудуди асосий қисм, элтувчи ракета (ЭР) босқичларининг тушиш жойлари, туширувчи аппаратларнинг қўниш жойлари, космик объектни учиш трассаси бўйича кузатиб турувчи ердаги ст-яларга бўлинади. К. таркибига техник жиҳозлар ўрнатиш ва старт олиш жойлари, команда (буйруқ) бериш ва ўлчаш мажмуи, қидирув ва қутқарув воситалари мажмуи, турар жой маж-



Космодром (схематик расми): *1* — хизмат кўрсатиш минораси; *2* — ракета; *3* — кабель-заправка станцияси; *4* — юргизиб юбориш иншооти; *5* — юргизиб юбориш платформаси; *6* — газ қайтаргич; *7* — оксидлагич омбори; *8* — ёнилғи омбори; *9* — йўл полотноси; *10* — ракеталарни йиғиш биноси; *11* — юргизиб юборишни бошқариш маркази; *12* — команда бериш пункти.

муи ҳамда ёрдамчи хизмат кўрсатиш тармоқлари ва б. киради. Ҳозирда ишлаб турган К.: Капустин Яр, Плесецк (Россия), Бойқўнғир (Қозоғистон), Шарқий синов полигони, Ғарбий синов полигони, Уоллопс (АҚШ), Куру (Франция), Утиноура, Танегасима (Япония), Чанчэнцзе (Хитой), Сан-Марко (Италия), Шрихарикота (Ҳиндистон) ва б. Дунёда биринчи Ер сунъий йўлдоши (1957) ва космонавт (Ю. А. Гагарин, 1961) Бойқўнғир К.дан учирилган.

Ад.: Твердовский В. Н., Космодром, М., 1977.

КОСМОКИМЁ (*космос* ва *кимё*) — космос жисмларининг таркиби, элементларнинг оламда тарқалиш қонуниятлари, коинот моддаларининг ҳосил бўлишида атомлар миграцияси ва мужассамлашуви жараёнларини ўрганадиган фан. 20-а. нинг 2-ярмидан ривожлана бошлади. Техниканинг ўсиши, сунъий йўлдош ва ракеталар кашф қилиниши кимё фанининг янги йўналишига асос солди. Олимлар қуёш спектрларини таҳлил қилишиб, унда 69 та кимёвий элемент борлигини аниқлашди. Қуёшнинг асосий моддаси водород-гелий газ сфераси бўлиб, унда доимий давом этувчи реакция ҳисобига улкан энергия ҳосил бўлади. Аниқланишича, шу энергиянинг нур кўринишидаги 5 триллиондан бир қисмигина Ер куррасига, қолган қисми Коинотдаги ўзга сайёралар ва бўшлиқларга тарқалади. Қуёшдаги учувчан элемент ва моддалар таркибига водород, азот, метан, карбонат ангидрид ва сув, учмайдиганларга эса даврий системадаги кўпгина элементлар б-н бир қаторда оксидлар, сульфидлар, шунингдек, силикатлар киради. Кремний, темир, магний, кальций, алюминий, титан ва никель бирикмаларининг миқдори кўпроқлиги аниқланган. Қуёшда учрайдиган элементлар ва улар бирикмаларининг таркиби Коинотнинг ҳозиргача ўрганилган барча сайёралари таркибига анча яқинлиги маълум бўлди. Катта ва митти юлдузлар, метеорит ва кометаларда ҳам шундай кимёвий таркиб бирлиги қонуниятлари мавжуд. Айниқса, Ер ва Ойда бўлган бир қатор элементлар изотопларининг метеоритларда топилган элементлар изотоплари б-н ҳамоҳанглиги Қуёш системасида ягона ядровий жараёнлар рўй берганлигини исботлайдиган омил эканлигини кўрсатди. Олинган радиоизотоп таҳлиллар Қуёш системасидаги қаттиқ фазали бирикмалар бундан 4—5 млрд. йил аввал ҳосил бўлганлигини исботлади. Бундай қаттиқ жисмлар Коинот моддасининг чуқур фракцияланиши оқибатида ўзидаги водород, инерт газлар, азот, углерод, олтингугурт, хлордан озод бўлади. Қуёшдан анча узоқда жойлашган гигант сайёраларгина Қуёш газларидан баъзиларини ўзида ушлаб қолади. Ерга ва Ойга тушган метеоритларнинг кимёвий таҳлили улар таркибида магний ва кальцийли силикатлар, темир ва титанли қотишмалар, темир сульфидли, темир-тошли моддалар борлигини кўрсатди. Метеоритларда 2-даражали аралашмалар сифатида графит, мураккаб таркибли углеродли молекулалар, карбидлар, фосфидлар, металларнинг нодир сульфидлари, титан, хром ва кремний нит-ридлари топилган.

Умуман, метеоритларнинг катта гуруҳини хондритлар деб аташ қабул қилинган. Хондритли метеоритлар турли пишиқлик ва мустаҳкамликка эга бўлиб, ахондритлар эса улардан кристалл панжараларининг тузилиши б-н фарқланади ва ердаги вулқон жинсларини эслатади.

Ой юзаси қора-қўнғир материал б-н қопланган бўлиб, нурнинг 7% ини қайтаради, холос. Ер йўлдоши қизил рангни кўпроқ, кўк ёки бинафша рангни эса камроқ қайтаради. Шунинг учун Қуёш нуридан фарқли ўлароқ Ой зангорироқ ранг б-н товланади. Ой юзасида оқ қумли жойлар, қора сланецли майдонлар, ундаги турли жинслар таркибида эса кўпгина кимёвий элементлар, жумладан, кислород, кремний, темир, ишқорий ва ишқорий-ер металлар, углерод, азот, лантанидлар, актинидлар, симоб ва б. борлиги аниқланган.

Сайёралар ички ва ташқи сайёраларга бўлиб тадқиқ қилинади. Ички сайёраларга Ой, Меркурий, Венера, Ер ва Марс, ташқиларига Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон ва кичикларига хондритли астероидлар киради. Улар таркиби ва хусусиятлари б-н бир-биридан фарқ қилади, аммо битта қонуниятга бўйсуниши тажрибалар ёрдамида исботланган. Қуёшга яқинроқ масофада жойлашган Меркурий жуда катта зичликка эга бўлганлиги учун атмосферадан маҳрумдир. Аксинча, ўзининг катталиги ва зичлиги б-н Ерга яқин ва унинг «синглиси» деб аталувчи Венера кучли атмосфера б-н ўралган. Унда карбонат ангидрид кўплиги махсус асбоблар ёрдамида ўлчанган. Юпитерда массаси жиҳатидан 78%, Сатурнда 63% водород бор. Уран б-н Нептуннинг зичлиги юқорироқлиги камсабабли уларда водород миқдори камроқ. Билвосита олинган тажрибалар катта сайёраларда гелий миқдори анча кўплигини кўрсатди. Мазкур сайёраларда газ ёки муз ҳолатидаги аммиак ҳам учраши исботланган. Бу катта сайёралар таркиби Қуёш таркибига яқинлигидан далолат беради.

Ад.: Войткевич Г. В., Федорова Н. Е., Химические элементы в солнечной системе, М., 1973; Ахмеров Қ., Космосдаги кимёвий жараёнлар, Т., 1979.

Қудрат Ахмеров.

КОСМОЛОГИЯ (*космос* ва ... *логия*) — *Коинот*нинг тузилиши ва ривожланишини ҳамда нисбийлик назарияси объ-ектларини кузатув маълумотлари б-н назарий тадқиқотлар ёрдамида ўрганувчи фан. Асосий мақсади — замонавий *астрономия* ва *физика* билимларига асосланиб, Коинотнинг эволюцион моделини тузиш, яъни унинг бошланғич ҳолатидан то бугунга қадар ва келажакдаги тараққиёти босқичларини таҳлил қилиш.

Замонавий К. асосларига кўра, бутун Коинотнинг энг кўп массасини *галактикалар* ва *юлдузлар* ташкил этган. Лекин 15—18 млрд. йил илгари унинг барча моддаси дастлаб қиёслаш қийин бўлган ўта зич ҳолатда бўлган. Бу ўта зич ва ўта юқори т-рали ҳолатни физика фани ҳали умуман ишлаб чиқмаган. Кузатувларга таяниб, бу ҳолатни «ўта кучли» ва «катта» портлаш рўй берган, Коинотнинг бирламчи материяси кенгайувчан, бир жинсли ва изотроп хусусиятларига эга бўлиб, вақт ўтиши б-н унинг зичлиги ва т-раси жадал пасайиб борган, деб хулоса қилинган. Коинотнинг қайноқ модели доирасидаги ҳисоб-китобларга кўра, унинг т-раси 0,001 сек.да икки марта пасайиб 10^{12}—10^{11} К градусга етади. Коинот ёши 1 сек.га тўлганида т-ра $T=10^{10}$—10^{8} К оралиғида бўлиб, шу даврда *гелий* ва *дейтерий* каби енгил элементлар ядролари вужудга келади.

Коинотнинг биринчи ностационар (кенгайувчи) моделини 1922 й. рус олими А. А. Фридман (1888—1925) таклиф қилган. А. *Эйнштейн* Коинотнинг стационар моделини тузган. АҚШ астрономи Э. Хаббл (1889—1953) 1929 й. Фридманнинг кенгайувчи моделини кузатув йўли б-н тасдиқлаган. «Қайноқ» Коинот назариясини 1948 й. америка олими Г. А. Гамов (1904—68) таклиф этган.

Фридман К.сида Коинот дастлаб ўта зич сингуляр ҳолатда бўлиб, хусусан, $t=10^{-13}$ С. вақтда унинг зичлиги $\rho=10^{93}$ гр/см^3 дейилган. Замонавий Коинот турли ёшдаги галактикалар оламидан иборат ва камида бир неча юз млн. парсек масштабдан бошлаб зичлиги бир жинс-

ли ва изотропик хусусиятларга эга. Мас., биздан атиги $1{,}5\cdot10^9$ парсек масофа оралиғида бир неча млрд. галактикалар кузатилади. К. да бир жинслилик ва изотропик хусусиятлар космологик принцип дейилади ва у юқоридаги эволюцион моделнинг асосини ташкил этади. 1965 й. америкалик астрономлар А. А. *Пензиас* ва Р. В. *Вильсон* Коинот портлаши давридан сақланиб қолган «реликт» кашф қилишган. Кузатувларга кўра, Қуёш системаси «реликт »нурланишига нисбатан 420 км/сек тезлик б-н ҳаракат қилади.

Замонавий К. норелятивистик ва релятивистик қисмлардан иборат. Норелятивистик К. фазо ва вақтни ўзаро жипс боғланмаган ҳолда қарайди. Релятивистик К. эса фазо-вақт геометриясида иш кўриб, классик физиканинг айрим тушунчалари (мас., инерциал саноқ сис-темаси) ҳисобга олинмайди ва ўрнига янгилари (мас., фазо-вақт эгрилиги ва б.) киритилади. Коинот тақдири унинг ўртача зичлиги критик қиймат $5\cdot10^{-30}$ гр/см^3 дан катта ёки кичик эканлигига боғлиқ. Ҳоз. маълумотларга кўра, Коинотнинг ўртача зичлиги $5\cdot10^{-31}$ гр/см^3 га тенг. К.да табиати бизга номаълум кўринмас масса муаммоси ҳал этилмаган. Бу масса, хусусан, галактикалар тожида галактикалар тўдалари ва улар орасидаги фазода етарлича мавжудлиги аниқ. У Коинот тақдиригагина эмас, балки галактикалар эволюциясига ҳам таъсири ўта муҳим экани маълум. Ўзбекистонда К.нинг бу каби астрофизик муаммолари ЎзМУ астрономия ка-федрасида, нисбийлик назарияси б-н боғлиқ айрим масалалари эса Ўзбекис-тон ФА Ядро физикаси ин-тида ўрганилади.

Ад.: Силк Ж., Большой взрыв: рождение и эволюция Вселенной, М. С, 1982; Зельдович Я. Б., Новиков И. Д., Строение и эволюция Вселенной, М., 1975; Чандрасекар С., Математическая теория чёрных дыр, М., 1986.

КОСМОНАВТ (*космос* ва юн. nautes — денгизда сузувчи), астронавт — космик кема (КК) да космосга парвоз қилиб, космик техникани синовчи ва ишлатувчи, махсус тайёргарликдан ўтган киши; космосга инсон парвоз қилганидан (1961) сўнг пайдо бўлган касб. АҚШ да астронавт деб аталади. К.да муайян хусусиятлар (учувчилик қобилиятининг юқорилиги, ҳар хил шошилинч вазиятларда тез қарор қабул қила олишлик, шовқинлар, титрашлар, тезлик ва тезланишларнинг уйғунлашган таъсирига, вазнсизликка чидамлилик, амалий ва илмий кузатувларни ўтказиш ҳамда натижаларни қайд қилиб бора олишлик, жисмоний ва руҳий жиҳатдан баркамол бўлиш, фалокат ва ҳалокатли вазиятларда шошиб қолмай, ёнидагиларга ёрдам қўлини чўзиш ва б.) мужассам бўлиши лозим. Шунинг учун К.ликка номзодлар дастлаб, асосан, ҳарбий учувчилар, синовчи-учувчилар орасидан танлаб олинган. Кейинчалик космик кемалар экипажлари таркибига махсус тайёргарлик ва билимга эга бўлган олимлар ва муҳандислар ҳам киритила бошлади. Ҳозир (2003) уларнинг қаторига махсус тайёргарликдан ўтган сайёҳлар ҳам қўшилмоқда.

Дастлабки К. ларни тайёрлаш ишлари АҚШ да 1959 й.да, СССРда 1960 й.да бошланган. Биринчи К. (Ю. А. *Гагарин*) 1961 й. 12 апр.да космосга парвоз қилди. Кейинчалик (1969 й. 16—24 июлда) АҚШ астронавтлари Н. *Армстронг*, Э. Олдрин ва М. Коллинз Ойга парвоз қилдилар. Биринчи аёл — К. Валентина Терешкова 1963 й. 16 июнда космосга парвоз қилди. К.-учувчи А. Л. Леонов 1965 й. 18 мартда «Восход-2» КК да космосга парвоз қилди (П. П. Беляев б-н бирга) ва жаҳонда биринчи бўлиб очиқ космосга чиқди. Ўзбекистонлик К.— учувчи В. А. *Жонибеков* ўзининг космосга қилган 5 парвози мобайнида 145 кун 15 соат 58 мин. 29 сек. космосда бўлган, 2 марта очиқ космосга чиқиб, муҳим и. т. ва амалий ишларни бажарган. Ўзбек учувчи-астронавти С. *Шарипов* 1998 й. авг.да америкалик ва россиялик 7 кишилик экипаж таркибида «Эндевер» КК да космосга парвоз қилди. 1961—2003 й.лар мобайнида кема командири ва экипаж аъзоси сифатида 430 тадан ортиқ киши космосга парвоз қилган.



Космонавт Алексей Леонов очиқ космосда (1965 й. 18 март).

КОСМОНАВТИКА (*космос* ва юн. nautike — кемани бошқариш санъати) — космик фазога парвоз қилиш; турли хилдаги космик аппаратлардан фойдаланган ҳолда космосни ва Ердан ташқаридаги космик объектларни ўрганишни таъминлайдиган фан ва техника соҳалари мажмуи. Қуйидаги муаммолар б-н шуғулланади: космик учишлар назарияси — траекторияларни ҳисоблаш; илмий-техникавий космик ракеталар, бошқариш борт тизими, учириш жойи қурилмалари, бошқарилувчи кемалар ва ст-ялар, илмий лаб. жиҳозлари ҳамда ердаги учиришни бошқариш тизимини яратиш, траекторияни ўлчаш хизмати, телеметрия, орбитал ст-яларни жиҳозлаш ва бошқариш; тиббий-биологик ҳаётни таъминлаш борт тизимини яратиш; ортиқча зўриқиш, вазнсизлик, радиация ва ш. к. масалалар б-н боғлиқ равишда инсон организмида кечадиган нохуш ҳодисаларни бартараф қилиш; космик фазо ва сайёралардан фойдаланишнинг ҳуқуқий, халқаро ҳуқуқ меъёрлари бўйича бошқариш масалалари ва б.

Космик фазога учиш мумкинлигининг назарий асосларини биринчи бўлиб, 19-а. охирида К. Э. *Циолковский* яратди. У ўзининг «Реактив қурилмалар ёрдамида Олам фазосини тадқиқ этиш» (1903) ва б. асарларида космик парвозларни техник жиҳатдан амалга ошириш мумкинлигини кўрсатиб, К.нинг асосий муаммоларини ҳал қилиш ечимларини берди. К. масалаларини ечишда И. В. *Мещерский,* Ю. В. Кондратюк (1897—1942), Ф. А. Цандер (1887—1933) каби рус олимлари, Р. Эно-Пельтри (Франция) ва б. олимлар ўз ишлари б-н қатнашдилар. 20-а. 20-й.ларида К. асосий ғояларини тарғиб қилиш ва бу соҳанинг амалий муаммоларини биргаликда ҳал этиш мақсадида бир неча мамлакатларда, жумладан, Россия (1924), Австрия (1926), Германия (1927), Буюк Британия ва АҚШда (1930) К. жамиятлари тузилди. 1921 й.да Россияда ракета техникасига доир ишлар бошланиб, *Газодинамик лаборатория* ташкил этилди.

1933 й.да С. П. *Королёв* бошчилигида биринчи марта суюқ ёнилғили ракеталар учирилди. 1933 й. охирида Москвада Реактив и. т. институти ишга тушди.

АҚШда суюқ ёқилғили реактив двигателлар бўйича ишлар Р. *Годдард* томонидан 1921 й.да бошланди, суюқ ёнилғили ракеталарни учириш эса 1926 й.да амалга оширилди. Германияда бу турдаги двигателларнинг лаб. синови Г. Оберт томонидан 1929 й.да, суюқ ёнилғили двигателларни учириш бўйича синовлар эса И. Венклер томонидан 1931 й.да бошланди.

Космик эранинг боши — биринчи Ернинг сунъий йўлдоши (ЕСЙ) учирилган кун (1957 й. 4 окт.)дан ҳисобланади (қ. *Ер сунъий йўлдошлари*). 1959 й.да

сайёралараро автоматик ст-я «Луна-2» Ой сиртига қўндирилди. Космик эранинг бошқа муҳим воқеалари космик фазога Ю. А. *Гагарин* (1961 й. 12 апр.) ва биринчи аёл-космонавт В. *Терешкова* (1963 й. 16 июнь)нинг учиши бўлди. К. тарихида навбатдаги муҳим воқеа 1969 й. 16—24 июлда Н. *Армстронг*, Э. Олдрин ва М. Коллинзлар (АҚШ) томонидан Ойга уюштирилган биринчи экспедиция ҳисобланади.

Қуйидаги мамлакатларда космик аппаратлар яратилган: Россияда (1957 й. дан), АҚШда (1958 й.дан), Францияда (1965 й.дан), Япония ва Хитойда (1970 й.дан), Буюк Британияда (1971 й.дан), Ҳиндистонда (1980 й.дан).

Замонавий космик учишлар назарияси *осмон механикаси* ва учиш аппаратларини бошқариш назариясига таянган. Классик осмон механикасидан фарқ қилиб, бу йўналиш *астродинамика* деб юритилади. Астродинамиканинг энг муҳим бўлимларидан бири — учиш траекторияларини тузатиш (коррекциялаш) назарияси деб аталади. ЕСЙ ҳисобланган траекториядан четга чиқиши (оғиши) ҳам мумкин; у ушбу омилларга боғлиқ бўлади: олдиндан ҳисоблаш қийин бўлган оғдирувчи кучлар (зичлиги ўзгариб турувчи атмосфера қаршилиги, Ернинг носфериклиги, бир жинсли эмаслиги ва б.) мавжудлиги ва б.

Космик мажмуаларни яратиш мураккаб илмий-техник муаммо ҳисобланади. Йирик элтувчи ракета (ЭР)ларнинг стартолди массаси 3000 т, узунлиги эса 100 м дан ортиқ бўлади. Уларда зарур ёнилғи захираларини (умумий массасининг 90%) рационал жойлаштириш, ракета тузилишини иложи борича енгил қилиш, ёнилғи ишлатилгандан сўнг шу босқични қайтариб тушириш ва б. ракета тузилишига хос муаммодир.

ЭР двигатели қурилмасининг қуввати бир неча ГВт гача боради. Одатда ЭР бир неча двигателдан ташкил топиб, уларнинг синхрон (уйғунлашиб) ишлаши бошқариш тизими орқали амалга оширилади. ЭР двигателлари учун, одатда, қаттиқ кимёвий ёнилғи, суюқ ёнилғи ишлатилади (қ. *Ракета двигатели*). Ядро энергиясида ишлайдиган РД двигателлари синов босқичида (2003).

Космик аппарат (КА)ларни орбитага чиқариш учун ЕСЙларга биринчи космик тезлик (7,91 км/с) дан ортиқ, КК ни бошқа сайёралар (Марс, Венера)га чиқариш учун, иккинчи космик тезлик (11,19 км/с) дан ортиқ, Қуёш системасидан чиқиб кетиш учун эса, учинчи космик тезлик (16,6 км/с) дан ортиқ тезлик бериш керак. Орбитага чиқариладиган КАларни 2 гуруҳга ажратиш мумкин: Ер атрофида учувчи (ЕСЙ) ва узоқ космосга, мас., Ой ёки бошқа сайёраларга учувчи аппаратлар. Кейинги гуруҳга кирувчи КАларнинг ЭРлари (бошланғич тезлигининг катталиги сайёрага яқинлашгач тормозловчи импульс ва Ерга қайтиши учун тезликни орттириш зарурлигини эътиборга олсак) етарли даражада катта қувватли бўлиши керак. Космик аппарат космик фазонинг мураккаб шароитида узоқ вақт мустақил ишлаши учун унда бир қанча тизимлар — т-рани сақлаш тизими, электр манбаи (мас., Қуёш батареялари) ва ёнилғи б-н таъминлаш тизими, Ер ва б. космик жисмлар б-н алоқа қилиш тизимлари, учишни бошқариш тизими ва б. бўлиши керак. Кема бортига турли-туман и. т. асбоблари ўрнатилади. Уларнинг ишини кема бортидаги бошқариш комплекси тартибга солиб туради. Туширилади-ган аппарат атмосферада қизиб кетмаслиги учун иссиққа чидамли махсус контейнерга жойлаштирилади. Экипажли космик кемаларда қўшимча тиббий-экологик муаммоларни ҳал қилишга тўғри келади. Уларда экипажни зарарли нурлар, вакуум ва космик муҳитнинг бошқа омилларидан сақлаш тизими, ҳаётни таъминлаш тизими бўлиши зарур. Космосга учиш инсон организмида вазнсизликка, ўта нагрузкага чидамлиликни талаб қилади. «Восход» кемасида бажарилган эксперимент ва тадқиқотлар, инсоннинг очиқ космосга чиқиши, «Союз» космик кемаларида учишлар орбитал ст-яларнинг яратилишига олиб келди ва «Салют», «Мир», «Скайлэб» орбитал ст-ялари учирилди.

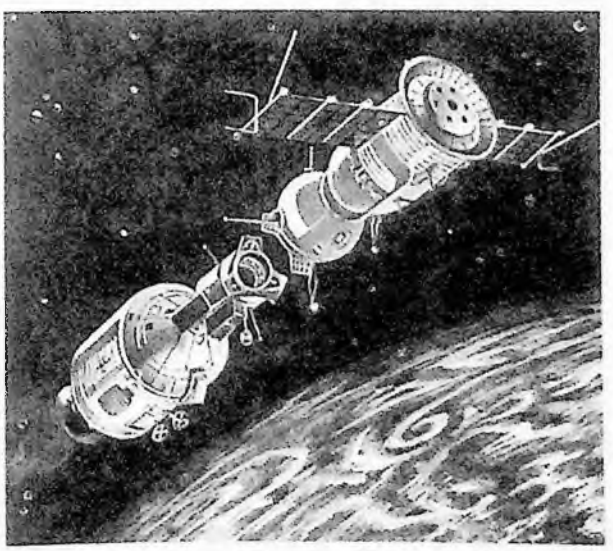
ЭР ва КАларнинг учиши Ердан бошқариш хизматининг кенг тармоғи мавжуд бўлишини талаб қилади. Шу мақсадда Ер сиртида космик алоқа пунктлари, океанда эса махсус жиҳозланган алоқа кемалари жойлашади. КАларни Ерга қўндиришда қутқариш ва эвакуация хизмати ёрдамга келади. КА бортидаги бошқариш тизими ва Ердаги кўплаб хизмат тизимлари орасидаги боғланишларни ташкил этиш, учишни техник бошқариш орқали амалга оширилади.

К.нинг автоматик воситалари Ерни илмий тадқиқ қилишга, атмосферанинг юқори қатламларини, ионосфера ва радиацион минтақаларини бевосита ўлчашга, Ернинг ҳақиқий шаклини ва гравитацион майдони аномалиясини аниқлашга имкон беради.

Ой ва сайёраларни илмий тадқиқ қилишда Ой атрофи ва сайёралар атрофи фазосида, Ой сиртида, сайёралар атмосферасида ва сиртида бевосита ўлчашлар олиб борилади. Сайёралараро КА Ой, Меркурий, Венера, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун ва уларнинг йўлдошларини айрим комета (мас., Галлей) ва астероидларни текширди. Ой тупроғидан намуналар келтирилди, Марс тупроғида микроорганизмларнинг бор ёки йўқлиги текширилди (қ. «*Викинг*»).

Қуёшнинг ультрабинафша диапазондаги нурланишни КА ёрдамида тадқиқ қилиб, унинг тузилиши, фаоллиги ва инсоннинг амалий фаолиятига таъсири масалаларида фанни талай янгиликлар б-н бойитди; Коинотнинг юзлаб рентген ва гамма диапазонларда нурланувчи манбаларини очди; юқори энергияли объектларда кечаётган физик жараёнларнинг моҳиятини англашга имкон берди. К. воситалари, нисбийлик назарияси томонидан таъкидланган самараларни аниқлашга ва шу асосда борлиқнинг фундаментал асосларини тадқиқ қилишга имкон яратди; алоқа йўлдошлари, Ер шарининг катта қисми учун телевизион дастурларни ретрансляция қилиб, телефон ва телеграф алоқаларини ҳам амалга оширмоқда («Молния», «Радуга», «Экран» ва б.).

Ерга яқин космик фазони, сайёралар ва уларнинг табиий йўлдошларини, Қуёшни, Қуёш — Ер ва б. сайёраларо боғланишларни ўрганиш бўйича илмий экспериментлар ўтка-



«Аполлон» б-н «Союз-19» космик кемалар туташиш олдидан (1975 й. июль).



Америкалик астронавт Ойга биринчи қадам қўймоқда (1969 й. 21 июль).

зиш, юлдузлар эволюцияларини тадқиқ қилиш, узоқ космосда мураккаб органик бирикмаларнинг ҳосил бўлиш масалаларини тадқиқ қилиш ва б. тадбирлар К.нинг амалда бажариладиган ишларига киради. Бу эса Ерда ҳаётнинг пайдо бўлиши ҳақидаги маълумотларни аниқлаш учун катта аҳамият касб этади. Фундаментал ва амалий билимларни ўрганиш мақсадида тиббий-биологик экспериментлар ўтказилади, шунингдек, юқори энергияга эга бўлган *космик нурлар*нинг юзага келиш жараёнлари, модда ва антимоддаларнинг *аннигиляция* ҳодисалари тадқиқ қилинади. Табиий бойликларни, балиқ заҳираларини излашда, ўрмон ва қ. х. ерларига баҳо беришда, харита тузишда космик суратга олиш усули кенг қўлланилади. Технологик жараёнлар: космик пайвандлаш, вазнсизлик ҳолатда кристалларни ўстириш ва б. космик тадқиқотларнинг муҳим босқичи ҳи-собланади. Мас., материаллардаги баъзи металлургия ва кристаллокимё жара-ёнларга вазнсизликнинг таъсири ЭПАС дастури бўйича «Салют» орбитал ст-я-сида Россия — АҚШ космонавтларининг биргаликда учиши вақтида ўрганилди. В. А. Ляхов ва В. В. Рюминлар орбитада биринчи марта радиотелескопни ўрнатдилар ва унинг ёрдамида астрофизик ва геофизик тадқиқотлар ўтказдилар. Бунда биринчи марта икки томонлама телевизион алоқа тизими ишга туширилди (қ. *Космик телевидение*). Л. И. Попов ва В. В. Рюминлар (185 кун), О. Ю. Атьков (265 кун), Л. Д. Кизимов 265 кун, В. А. Соловьёв (237 кун) космосда энг узоқ вақт бўлдилар. Космосда узоқ вақт учишнинг инсон организмига биологик таъсири ҳақида янги муҳим маълумотлар олинди. «Интеркосмос» дастури бўйича ўтказилган ўнлаб тадқиқотлар Ернинг табиий ресурслари, метеорологик ва б. маълумотлар ҳақида қимматли ахборотлар олишни таъминлади.

Космик навигация воситалари кема ва самолётларнинг турган ўрнини юқори аниқликда аниқлашга имкон беради; космик метеорология воситалари об-ҳаво маълумотлари аниқлигини оширади. К. амалиётидан келган фойда унинг ривожланиши учун қилинган барча сарфлардан юқори. К. инсониятнинг ривожланиши учун атроф муҳитни сақлашдаги бир қанча масалаларни ечишга, зарарли саноат ва радиоактив чиқиндиларнинг тўпланиш хавфини бартараф қилишга ёрдам беради (яна қ. *Космик кема, Космик навигация, Космик тиббиёт*). Метеорологик ЕСЙ эса Ер шари бўйлаб булутларнинг тақсимланиши ҳодисасини, Ернинг иссиқлик нурланиши хариталарини олишда фойдаланилади, циклонларнинг ҳаракат йўналишларини қўллаб, бу маълумотлар дунё метеорологик марказларига узатилади ва улар асосида аҳоли учун келгуси бир неча кунлик об-ҳаво маълумоти эълон қилинади.

Ернинг табиий ресурсларини аниқлаш ва экологик ҳолатини назорат қилиш борасида ЕСЙнинг аҳамияти борган сари ортиб бормоқда. Турли ёруғлик фильтрлари ёрдамида ЕСЙдан олинган Ер сиртининг фотосуратлари унинг яшил бойлиги ҳолати, юқори юзаларининг ўзгариши, экин зоналари ва ўрмонларнинг ҳолати, деҳқончилик ишларининг бориши, кутилаётган ҳосил, ўрмон ёнғинлари динамикасига доир бир талай маълумотларни беради. Бу маълумотлар деҳқончилик, чорвачиликни йўлга қўйишда, табиий офатларнинг олдини олишда муҳим аҳамият касб этади.



«Эндевер» космик кемаси «Боинг-747» самолётида учириш жойига келтирилмоқда.

Жаҳонда 1957—2003 йиллар мобайнида космосга учирилган Ер сунъий йўлдошлари, космик кемалар, автоматик ст-ялар: «Азура-1» (Германия), «Аполлон» (АҚШ), «Астерикс-1» (Франция), «Венера» (Россия), «Викинг» (АҚШ), «Восток» ва «Восход» (Россия), «Вояжер» (АҚШ) ва «Жемини» (АҚШ), «Зонд», «Интеркосмос», «Космос» «Луна» «Марс» (Россия), «Меркурий» (АҚШ), «Мир», «Молния» (Россия), «Осуми» (Япония), «Пионер» ва «Полёт» (Россия), «Просперо» (Англия), «Протон», «Салют» (Россия), «Скайлэб» (АҚШ), «Союз», «Спутник» (Россия), «Эндевер» (АҚШ) ва ҳ. к. Космосга жами 432 космонавт (шу жумладан, 232 астронавт) парвоз қилган (2003).

К. ривожланишида ўзбекистонлик олимларнинг ҳам ҳиссаси бор. Ўзбекистонда «*Коинот*» илмий и. ч. бошқармаси фаолият кўрсатмоқда (1980 й.дан), Ўзбекистон Республикаси Космонавтика федерацияси тузилган (1977 й.дан), иқтидорли мактаб ўқувчиларининг Халқаро аэрокосмик мактаби ишлаб турибди (1990 й.дан, унинг ташкилотчиси ва раҳбари акад. Ш. *Воҳидов*). Учувчи-космонавт В. А. *Жонибеков*, Қирғизистоннинг Ўш вилоятида туғилиб ўсган ўзбек учувчи-астронавти Солижон *Шарипов* космосга парвоз қилишган.

К. фан ва техниканинг истиқболли йўналишларидан бўлиб, инсониятнинг бугунги глобал (демографик, энергетик, экологик ва б.) муаммоларини ҳал қилишда К.га доир махсус режалар мавжуд. 21-а.да Марсни экипажли сайёраларо космик кема ёрдамида ўрганиш, Ойда кўп мақсадли ст-яни, Ер атрофи орбитасида йирик Қуёш фабрикасини ва бир неча ўн минг кишига мўлжалланган «космик мустамлакалар»ни қуриш лойиҳалари шулар жумласидан. Экипажли сайёраларо космик кемани Марсга учириш лойиҳасини Россия ва АҚШ олимлари ҳамкорликда амалга оширишмоқда. Олти кишидан иборат экипажни Марсга учириш мўлжалланган. Айни пайтда Европа агентлиги мамлакатлари, АҚШ, Россия космик агентликлари б-н биргаликда қураётган Халқаро космик стяси (ХКС) йирик космик индустриянинг дебочаси ҳиобланади. Мазкур ст-яда ўнлаб лаб.лар ишлайди.

Ад.: Левантовский В. И., Механика космического полёта, М., 1980; Келдыш М. В., Маров М. Я., Космическое телевидение, М., 1981., Уманский С. П., Космонавтика: сегодня и завтра, М., 1986., Космическая одиссея, М., 1988.

Мамадмусо Мамадазимов, Абдумажид Раҳимов.

КОСМОНАВТЛАР ДЕНГИЗИ — Ҳинд океанининг чекка денгизи. Антарктида қирғоқлари яқинида, Эндерби Ери ва Рисер-Ларсен денгизи оралиғида. Майд. 698,6 минг км². Энг чуқур жойи 4798 м. Ҳаракатланувчи музлар, айсберглар бор. 1962 й. да рус Антарктика экспедицияси томонидан дастлабки космонавтлар номига шундай деб аталган.

КОСМОПОЛИТИЗМ (юн. kosmopolites — космополит, жаҳон фуқароси) — «жаҳон фуқаролиги» деб аталган ғояни тарғиб қилувчи мафкура. Искандар *(Александр)* юришлари даврида пайдо бўлган. Уйғониш ва Маърифатчилик даврларида жаҳон фуқаролиги идеали олға сурилиб *(Данте, Кампанелла)*, индивиднинг заминдор бойлар зулмидан озод бўлиш ғоясини (Лессинг, Гёте, Шиллер, Кант, Фихте) ифодалаган. К. миллий анъана ва маданиятдан, ватанпарварликдан воз кечишга — беватанликка даъват этади.

КОСМОПОЛИТЛАР (биологияда) — Ер юзининг ҳаёт мавжуд бўлган катта қисмида учрайдиган ўсимлик ва ҳайвонлар тури ёки бошқа таксонлари. Ўсимлик ва ҳайвонларнинг қатъий космополит турлари унча кўп эмас. К. га ўсимликлардан сув ва ботқоқликда ўсадиган турлар (лух, қовға, бақатун, рдеста) ёки ёввойи ўсимликлардан катта зубтурум, ачамбити, бир йиллик қўн-ғирбош, торонгул, ҳайвонлардан уй пашшаси, шаҳар чумчуғи, кулранг каламуш ва б.ни кўрсатиш мумкин. Кўпинча турга нисбатан юқорироқ таксонлар К. ҳисобланади. Ҳайвонлар орасида оғизайлангичлилар, чучук сув қисқичбақасимонлари, сувараклар; ўсимликлардан ғалласимонлар, мураккабгулдошлар ва б. К. бўлади. К. акси *эндемиклар*дир.

КОСМОС (юн. kosmos — бутун олам, дунё, тартиб) — *коинот*нинг иккинчи номи. Замонавий тушунчада «К.» атамаси бир қанча маънони билдиради. Бутун оламнинг синоними; Ердан ташқаридаги борлиқ ва унинг атмосфераси; космик аппаратлар бортидан текшириш қулай бўлган фазо соҳаси; Ер атрофидаги фазо.

«КОСМОС» — 1) СССРнинг Ер *сунъий йўлдошлари* (ЕСЙ) сериялари, шунингдек комплекс дастурлар номи. «К.» дастури зарядланган зарралар концентрацияси, метеорологик кузатишлар, биологик экспериментлар, корпускуляр оқимлар, радиотўлқинларнинг тарқалиши, Ернинг радиацион минтақалари, космик нурлар, Ер магнит майдони, Ер атмосферасидаги булутлар тизими, космик фазо омилларининг таъсири ва б.ни ўрганиш; космосга учиш б-н боғлиқ техник муаммоларни, шунингдек космик аппаратнинг конструкциясига оид муҳандислик масалаларини ҳал қилиш ва уни такомиллаштиришни кўзда тутади. Ушбу дастур бўйича 1962 й. мартдан бери ЕСЙ учирилмоқда; 2) «К.» типидаги ЕСЙни орбитага чиқаришда қўлланиладиган икки босқичли элтувчи ракета.

КОСОВО ВА МЕТОХИЯ — Сербиядаги ўлка. Майд. 11 минг км². Аҳолиси 1,9 млн. киши (1997). Пойтахти — Приштина ш. К. ва М. ҳудудининг катта қисми Косово-Поле ва Метохия сойликларидан иборат, уларда Дрин ва Ибар дарёлари оқади. Иқлими мўътадил континентал иқлим. Янв. нинг ўртача т-раси 0°, июлники 20°. Йиллик ёғин 600—700 мм.

К. ва М. ҳудуди 8—12-а.ларда Рашки, сўнгра Сербия давлати таркибида, 15-а.дан 1912 й.гача Усмонли турк салтанати таркибида бўлган. 1913 й.дан Лондон тинчлик шартномасига кўра, К. ва М. ҳудудини Сербия ва Черногория бўлиб оладилар. 1918 й. дан Серб, хорват ва словенлар қироллиги (1929 й.дан Югославия қироллиги) таркибида. 1945 й.дан Югославия таркибидаги мухтор вилоят, 1963—69 й. ларда К. ва М. мухтор ўлкаси, 1969—1990 й.ларда Косово мухтор ўлкаси, 1990 й.дан К. ва М. ўлкаси. 1980-й.ларнинг бошларида албанлар ўлка аҳолисининг 90% ни ташкил этди. К. ва М. даги этник муаммолар 1998 й.да қуролли тўқнашувларга айланди. Бу тўқнашувларнинг асосий сабаби Косово албанларининг мустақил давлат бўлишга ҳаракатидир.

К. ва М. — аграр р-н. Донли экинлар, тамаки экилади. Полизчилик, боғдорчилик ва токчилик ривожланган. Тоғ яйловларида қорамол, қўй боқилади. Ҳунармандчилик ривожланган. Қўрғошин, лигнит, хромит ва магнезит қазиб олинади. Кимё, ёғочсозлик, цемент, қоғоз, тўқимачилик корхоналари бор.

КОСОВО МАЙДОНИ — Сербиянинг жан.даги тоғ оралиғидаги чўкма. Бал. 500—700 м. 1389 й. 15 июнда К. м.да Сербия — Босния қўшинлари (15—20 минг киши, князь Лазар бошчилигида) Туркия султони Мурод I армияси (27—30 минг киши)дан мағлубиятга учраган. Сербия Усмонли турк салтанати вассалига айланган.

КОСОН — Қашқадарё вилоятидаги шаҳар (1972 й.дан). *Косон туман*ининг маъмурий маркази, вилоятнинг ғарбий қисмида. Қарши ш.дан 30 км, яқин т.й. станцияси — Косон (4 км). Тошкент — Душанба т.й. ва Қарши — Бухоро автомобиль йўли ёқасида. Қашқадарёнинг ўнг соҳилида, 350 м баландликда жойлашган. Янв.нинг ўртача т-раси 0°, июлники 28°. Аҳолиси 58,5 минг киши (2003). К. га Яккабоғ — Муборак сув қувуридан тармоқ ўтказилган.

К. ўрнидаги дастлабки қишлоқ милоднинг бошларида вужудга келган, *Ерқўрғон*да ҳаёт таназзулга учрагач, аҳоли бу ерга кўчган. 4—5-а.ларда қалъа бунёд этилиб, атрофи мудофаа девори б-н ўраб олинган; у мўғуллар истилоси давригача (13-а. боши) мавжуд бўлган. Мўғуллар истилосидан аввал Косоннинг мудофаа девори 3 марта таъмирланган бўлиб, кенглиги 10 м га етган. Археологик маълумотларга кўра, К.да анча вақтгача ҳаёт сўнган ва фақат 15—16-а. дангина қайта жонланган. Карвон йўлида бўлгани учун савдо ва ҳунармандчилик ривожланган. 4—6-а.ларга оид мис тангаларда «Косоннинг улуғ шоҳи» деб ёзилган суғдийча битик аниқланган (Э. Ртвеладзе). Демак, у шоҳ қароргоҳи бўлган. 16-а. 40-й.ларида *шайбонийлар*га қарши Косонда *Бобо Мирак қўзғолони* содир бўлган. 17-а.дан *Аштархонийлар*, 18-а. ўрталаридан Бухоро амирлиги таркибида. 1685 й. Самарқанд ҳокими Хўжамқулибий ўтарчи хитой-қипчоқлар қабиласига таяниб, Косонни эгаллаб, Насаф вилоятини талон-торож қилган ва бу б-н Анушахонни Бухоро хонлигига бостириб киришига имкон яратиб берган. Антик манбаларда учрайдиган Ксенипа вилоятининг номи Косон атамасининг ўзгарган шакли бўлиши мумкин. Ундаги «па» қўшимчасини суғдийча «об», яъни сув деб ҳисобланса, қадимда Қашқадарёдан чиқарилган канал Косоноб яъни Косон дарёси деб аталган бўлади.

Шаҳарда пахта тозалаш, ғишт з-длари, ғўзапоядан картон қоғози ишлаб чиқариладиган ўзбек-хитой қўшма корхонаси, ёғ экстракция з-ди, автокорхона бор. Маҳаллий саноатга қарашли қандолатпазлик ва кулолчилик цехлари фаолият кўрсатади. 10 га яқин умумий таълим мактаби, кутубхона, маданият уйлари, клублар, дорихона, поликлиника, 2 касалхона, туғруқхона мавжуд. К. б-н Бухоро, Қарши, Муғлон ва туман хўжаликлари орасида автобуслар қатнайди. Шаҳарда 2-жаҳон урушида ҳалок бўлган жангчилар хотирасига ёдгорлик ўрнатилган.

Ад.: Ахмедов Б. А., Историко-географическая литература Средней Азии XVI —XVIII вв. Письменные памятники, Т., 1985; Камалиддинов Ш. С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX— начала XIII вв., Т., 1996.

КОСОН ТУМАНИ — *Қашқадарё вилоятида* жойлашган туман. 1926 й. 29 сент. да ташкил этилган. Самарқанд вилояти, Муборак, Қарши, Касби туманлари б-н чегарадош. Майд. 1,88 минг км². Аҳолиси 197,1 минг киши (2003). К. т. да 1 шаҳар (Косон) ва 9 қишлоқ фуқаролари йиғини (Бўлмас, Гувалак, Гулбоғ, Дўстлик, Косон, Обидида, Олачабоб, Пўлоти, Тинчлик) бор (2003). Маркази — *Косон* ш.

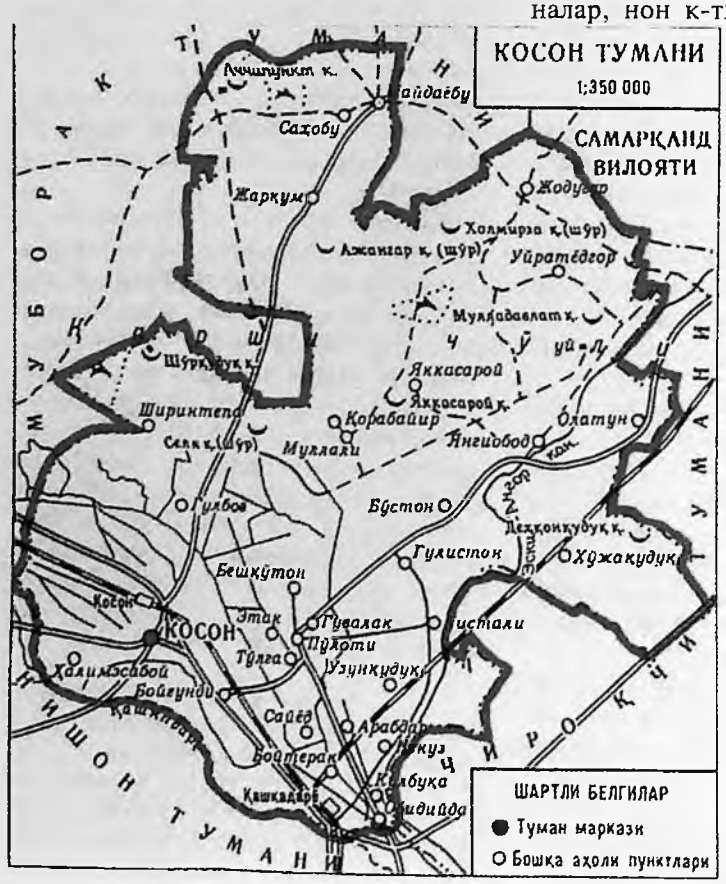
Табиати. К.т. ҳудуди асосан, пасттекислик, адир ва қир-чўллардан иборат бўлиб, Қашқадарёнинг қуйи қисмида, Қарши чўли зонасида, 450—500 м баландликда жойлашган. Иқлими континентал иқлим. Июлнинг ўртача т-раси 27—30°, янв.ники 0 дан 1° гача. Вегетация даври 210—240 кун. Ўртача йиллик ёғин 190—200 мм. асосан, баҳор ва қиш ойларида тушади. Орографик тўсиқлар йўқлиги сабабли совуқ ҳаво оқимлари, асосан, қиш ойларида шим.-шарқ томондан кириб келади. Қашқадарё К.т. б-н Касби тумани чегарасидан, Қарши магистрал канали туман ҳудудидан оқиб ўтади. Тупроғи оч тусли бўз ва бўз тупроқ, шунингдек, тақир, шўрхок, қумоқ тупроқлар ҳам мавжуд. Бу тупроқлар аралаш учрайди. Ўсимликлардан шўра, шувоқ, қора шўра, юлғун, саксовул, исириқ, оқ читир, қизилмия, оқбош ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан тулки, қуён, типратикан, тошбақа, калтакесак, эчкемар, қум бўғма илони, чипор илон бор. Қушлардан бургут, чумчуқ, мусича, сўфитўрғай, каптар, майна учрайди. Ҳашаротлардан чаён, бий, қоракурт бор.



Косон ёғ-экстракция заводи.

Аҳолисининг аксари қисми ўзбеклар, шунингдек, тожик, рус, татар ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. 1 км² га ўртача 105 киши тўғри келади. Шаҳарликлар 58,5 минг киши (2003).

Хўжалиги нинг асосий тармоқлари: қ.х., енгил саноат, чорвачилик. Туманда пахта тозалаш з-ди, автокорхоналар, нон к-ти, ёғ-экстракция з-ди, ғўзапоядан картон қоғози ишлаб чиқариладиган ўзбекхитой қўшма корхонаси, «Истиқлол» савдо-саноат корхонаси, ғишт з-ди, қандолатпазлик ва кулолчилик цехлари, босмахона, Косон, Пўлоти, Алатун деҳқон бозорлари бор. 2 қўшма корхона, 67 кичик корхона, 2 кооператив корхона, 9 қ.х. кооперативи, 14 фермер хўжалик уюшмаси, Ерқўрғон парранда-чилик ф-каси мавжуд. Қ.х.га яроқли ерлар 144,9 минг га, пахта 24,8 минг га, ғалла 26,7 минг га ерга экилади. Туман жамоа ва шахсий хўжаликларида 45,7 минг қорамол, 196,3 минг қўй ва эчки, 10,9 минг парранда, 1000 га яқин от боқилади (2003). Туманда 93 умумий таълим мактаби бўлиб, 45,5 минг ўқувчи таълим олади. 5 касб-ҳунар мактаби, 36 кутубхона, 12 та маданий муассаса мавжуд. 865 ўринга мўлжалланган 8 касалхонада 274 врач ишлайди. Туғруқхона, поликлиника, дорихона бор. «Умид юлдузи» туман газ. 1998 й. дан чиқади (адади 8200 дан зиёд).



КОСОНСОЙ — Фарғона водийсидаги дарё. *Сирдарё*нинг ўнг ирмоғи. Чатқол тоғ тизмасидан Чилқудуқсой номи б-н бошланиб, шарқ ва жан.-шарқ йўналишида оқади. Уз. 154 км. Ҳавзасининг майд. 1650 км², ўртача бал. 2347 м. Бошланиш ерида кичик музликлар бор. Дарёнинг юқори оқими Қирғизистон ҳудудида. Косонсой ш. яқинида дарё тоғдан чиқиб, адирлар орасидаги водийда оқади, жан. йўналишда Тўрақўрғон қишлоғигача бориб, у ерда катта ёйилма ҳосил қилади. Дарё сувининг деярли ҳаммаси суғоришга сарфланади, фақат суви кўпайган пайтларда-гина Сирдарёга қуйилади. Қормузлик ва ёмғирдан тўйинади. Ўртача йиллик сув сарфи 9,81 м³/сек, ўртача оқим модули 5,94 л/сек км². Сувнинг ярмидан кўпроғи март — сент. да оқиб ўтади.

К. Қирғизистоннинг Олабуқа тумани ва Ўзбекистоннинг Наманган вилоятини сув б-н таъминлайди. Дарёга *Косонсой сув омбори* қурилган.

КОСОНСОЙ — Наманган вилоятининг *Косонсой туман*идаги шаҳар. Туман маркази. Яқин т.й. станцияси ва вилоят маркази — Намангандан 28 км. К. вилоятнинг шим. қисмида, Ўзбекистон б-н Қирғизистонни боғлаб турувчи автомагистраль ёқасида, Косонсой сойининг ҳар икки соҳилида жойлашган. Ўртача 760 м баландликда. Аҳолиси 41,7 минг киши (2002), Косонсой сув омборидан сув олади.

К. Ўзбекистон ҳудудидаги қад. шаҳарлардан бири. Шаҳарга мил. ав. 4—3-а. ларда асос солинган. Мил. ав. 1-а.да Кушонлар салтанатининг пойтахти бўлган. Шаҳар икки қатор баланд девор б-н ўралган. Унинг ичида ҳукмдор арки, аёнлар уйлари ҳамда улар атрофида аҳоли хонадонлари жойлашган. Қалъа деворида учта дарвоза бўлган. Шаҳардан бир оз шимолроқда жойлашган Муғ қалъаси шим.дан келадиган кўчманчилар ҳужумидан муҳофаза этган. Кушон салтанати барҳам топганидан кейин ҳам К. бир неча аср давомида Фарғона водийсининг йирик шаҳарларидан бири бўлиб турган.



Косонсой шаҳри. Саноат, транспорт, алоқа коллежи.



Косонсой жоме масжиди.

5—7-а. ларга келиб, Буюк Ипак йўли тармоғининг Фарғонадан ўтиши б-н шаҳарда савдо ва ҳунармандчилик яна равнақ топди. Карвонсаройлар, савдо расталари қурилди. 7-а. охири — 8-а. бошларида К. Фарғона ихшидлиги (подшолиги) нинг пойтахтига айланди. К. тарихига оид дастлабки маълумотлар қад. Хитой сайёҳи Чжан Цянь (мил. ав. 128 й.), Сюань Цзан (630 й.), араб тарихшуносларидан Яъқубийнинг «Китоб ул-Булдон», Муқаддасийнинг «Аҳсан ут-тақосим» асарларида учрайди.

Яъқубий асарида араблар босқини даврида К. пойтахт сифатида тилга олинган. Бобур даврида К. Фарғонадаги мавжуд 8 шаҳардан бири бўлган. Шаҳар номи қад. Хитой манбаларида «Кэсай» ёки «Гессай» шаклида қайд этилган. К.ни 1212 й. да найманлар ҳукмдори Кучлук босиб олган. Кейинроқ мўғулларга бўйсунган.

Шаҳарда шойи тўқиш, пойабзал ф-калари, маҳаллий саноат, нон к-тлари, қурилиш ташкилотлари, Ўзбекистон-Италия, Ўзбекистон-Туркия қўшма корхоналаридан «Косонсой-Текмен», «Атласмен» ва б. юзлаб кичик корхоналар фаолият кўрсатмоқда. 12 умумий таълим, мусиқа мактаблари, педагогика ва тиббиёт билим юртлари, иқтисодиёт, маиший хизмат, транспорт, алоқа ва енгил саноат касб-ҳунар коллежлари мавжуд. Маданият уйи, «Тўқимачилар» маданият саройи, марказий ва болалар кутубхоналари, стадион (25 минг ўрин), «Дўстлик» ва «Ёшлар» хиёбонлари, маданият ва истироҳат боғи, ўлкашунослик музейи бор.

Марказий касалхона (330 ўрин), 3 та поликлиника, тиббий тез ёрдам маркази ва б. тиббий муассасаларда 800 дан зиёд тиббиёт ходими фаолият кўрсатмоқда.

Машҳур файласуф олимлардан Мавлоно Алоуддин Абубакр ибн Масъуди Косоний, Сайид Аҳмад ибн Мавлоно Жамолиддин Маҳдуми Аъзам, ғазалнавис шоирлардан Муҳаммадшариф Узлат Косоний, Муҳаммад Аминхўжа Косоний, Муртазо Косоний, етук тарихнавис олим Муҳаммад ибн Вали Косонийлар шу ерда яшаб ўтганлар. Ўша даврларда шаҳар ўзининг наққош, ганчкор, дурадгор, атлас тўқувчилари б-н дунёга машҳур бўлган.

КОСОНСОЙ ЖОМЕ МАСЖИДИ — Намангандаги меъморий ёдгорлик (18-а). Атрофи девор б-н ўраб олинган майдонга қурилган. Унга жан.дан пештоқли дарвозахона, ғарбидан равоқли масжид (28,6×10,8)нинг нақшинкор эшиги орқали кирилади. Ғарбий деворига 3 қиррали меҳроб ишланган. Ташқи пойгонали гумбази равоқли қуббалар (бурчакларидан чиқарилган)га қўндирилган. Бир-бири б-н кесишган 4 равоқ ён қанотларга асос бўлиб хизмат қилади. Равоқларнинг ўзи эса алоҳида ёки деворга туташиб чиққан ғиштин устунларга таянади. Бино безагида 2 хил (оқ ва новвот) ранг кўпроқ қўлланилган. Дарвозахона ортиқча ҳашамсиз, шинамгина, аммо айни пайтда шаклишамойили б-н улуғвордир. Пештоқининг юқори қисми майда тешик равоқчалар тизмаси б-н безатилган, усти карниз б-н якунланиб, дарвоза атрофи ясси равоқчалар б-н ўралган. Пештоқининг икки бурчагидаги устунгўша юқориси қубба б-н тугалланган. 1993 й. айвон, ўқув хоналари ва б. қўшимча бинолар қурилган. К. ж. м. Фарғона водийсида ягона намозгоҳ услубидаги бино ҳисобланиб, маҳаллий меъморларнинг қурилиш бобидаги маҳорати ёрқин акс этган.



Косонсой сув омбори.

КОСОНСОЙ СУВ ОМБОРИ — Қирғизистон Республикаси Ўш вилояти ҳудудида жойлашган гидротехника иншооти. Фарғона водийсидаги дастлабки сув омборларидан бири, водийнинг шим.-шарқида (Наманган ш.дан 50 км шим.-ғарбда). Косонсой дарёси режимини тартибга солиш, сел сувларини тўплаш мақсадида Косонсой водийсининг торайган Ўртатўқай ботиғида барпо этилган. Қурилиш 1941 й.да бошланиб, 1948 й.да 100 млн. м³ ҳажмдаги сув омбори фойдаланишга топширилди, 1955 й. да батамом тугалланган. К.с.о.га бал. 60 м, уз. 290 м тўғон қурилди. К.с.о. нинг сув сиғими 165 млн. м³, сув юзасининг майдони 8 км², уз. 5,2 км, чуқ. 20,6 м. К.с.о. суви б-н Наманган вилояти Чуст, Косонсой, Тўрақўрғон туманлари ва Қирғизистоннинг Ўш вилояти Олабуқа тумани экинзорлари сугорилади. Сув тўплаш дек. дан июлгача давом этади.

КОСОНСОЙ ТУМАНИ — *Наманган вилоятид*аги туман. 1926 й. 29 сент.да ташкил этилган. 1962 й. 24 дек.да Чуст тумани б-н бирлаштирилган. 1973 й. 28 дек.да яна қайтадан тузилган. К.т. вилоятнинг шим. қисмида, Қоратоғ этакларида, ўртача 790 м баландликда жойлашган. Жан.дан Наманган ш., шарқдан вилоятнинг Янгиқўрғон, жан.-ғарбдан Чуст туманлари, шим. ва ғарбдан Қирғизистон Республикаси

б-н чегарадош. Майд. 0,51 минг км². Аҳолиси 141,5 минг киши (2002). Туманда 1 шаҳар (Косонсой), 7 қишлоқ фуқаролар йиғини (Ёшлик, Косон, Тергачи, Чиновул, Ширин, Қорасув, Кўкумбой) бор. Маркази — *Косонсой* ш.

Табиати. Туман ҳудуди тоғли р-н-лар зонасига киради. Косонсой ва унинг ирмоқлари оқиб ўтган Қоратоғ, Муғ, Кўкумбой қирлари, Дам, Испоран, Ёйиқ, Қисиқ, Қоранкўл, Сарсон ва Ертикан, Боёстон адирлари бор. Туман ҳудудининг қарийб $^1/_3$ қисми адир. Иқлими кескин континентал. Йиллик ўртача т-ра 12°, янв.нинг ўртача т-раси —1°, минимал т-ра — 14°, максимал т-ра 39—41°. Вегетация даври 219 кун. Йиллик ўртача ёғин 315 мм. Туман иқлимининг шаклланишида шим.дан келадиган Арктика ҳаво оқими, Марказий Осиё ҳудудида ҳосил бўладиган мўътадил қуруқ ҳаво ва жан.дан ҳаракатланувчи тропик ҳаво оқимлари иштирок этади. Туман ҳудудидан Косонсойнинг қарийб 40 км қисми ҳамда Чуст (16 км), Тешиктош (41 км), Кўкумбой (12 км) каналлари ўтган. Улардан суғоришда



Косонсой—Текмен корхонаси.

фойдаланилади. Косонсой (Ўртатўқай), Қорасув, Ертикан сув омборлари қурилган. Тупроғи, асосан, бўз тупроқ, шим. қисмида қисман қўн-ғир ва тоғ олди тупроқлари. Дарё водийларида жийда, тол, терак, туран-ғил, юлғун, оқтикан, маймунжон ва б. ўсади. Тоғларда дўлана, сирач, писта, ёнғоқ, наъматак, арча, лола, гулбарра, равоч, қир ва адирларда шувоқ, шўра, янтоқ, қўйтикан, текислик жойларда курмак, қамиш, ажриқ, ариқ бўйларида эса ялпиз учрайди.

Ёввойи ҳайвонлардан тулки, бўри, суғур, қуён, олмахон, қумсичқон, турли хил илонлар, тошбақа, калтакесаклар, қушлардан лочин, бургут, қирғовул, оқбош, сўфитўрғай, какку, кўк-қарға, қизилиштон, қир қалдирғочи, мусича, бойўғли, чумчуқ, олақанот, сассиқпопишак, булбул ва ўрдаклар яшайди. Косонсой сойида, асосан, зарда балиқ (маринка) учрайди. Фойдали қазилмалардан қурилиш материаллари — тош, арзик, оҳактош ва б. мавжуд.

Аҳолиси, асосан, ўзбек ва тожиклар, шунингдек, қирғиз, рус, татар ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 км² га 277 киши. Туман аҳолисининг 70,8% қишлоқларда, 29,2% шаҳарда (Косонсой) истиқомат қилади.

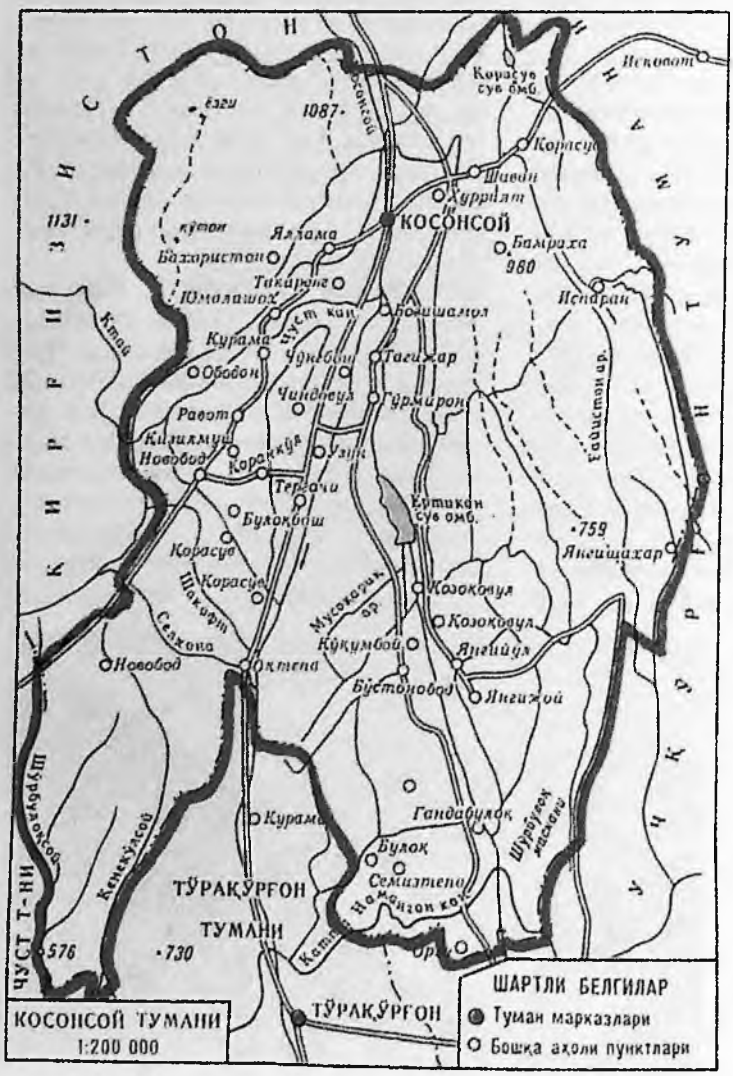
Хўжалиги. Қ.х.да етакчи тармоқ — пахтачилик ва ғаллачилик. Шунингдек, чорвачилик, боғдорчилик, сабзавотчилик ҳам ривожланган.

Тумандаги хўжалик юритувчи субъектлар ичида давлатга қарашли, хусусий корхоналар, фермер хўжаликлари, қўшма корхоналар мавжуд. К.т. да 15 га яқин йирик саноат корхонаси фаолият кўрсатмоқда. «Косонсой — Текмен» қўшма корхонасида жунли ва костюмбоп матолар, «Атласмен» қўшма корхонасида адёллар ва аёллар кийими ишлаб чиқарилмоқда. Чет эл инвестицияларини жалб қилган ҳолда 2000 й.да «Уй меҳнати», «Шоҳи тўқиш», «Косонсой-консерва» қўшма акциядорлик жамиятлари, Исроил технологияси асосида мева шарбатларини ишлаб чиқарувчи «Нам-Кон» қўшма корхонаси ташкил этилди. Бу корхоналар томонидан туман умумий саноат маҳсулотининг 80% дан кўпроғи ишлаб чиқарилмоқда. «Косонсойпарранда» ишлаб турибди.

Пахта тозалаш, ғишт з-длари, пойабзал ф-каси, автокорхона, новвойхона, қурилиш ташкилотлари фаолият кўрсатмоқда. Юкларни ташиш, асосан, Косонсой—Наманган автойўли орқали амалга оширилади. Шунингдек, К.—Тўрақўрғон, К.—Чуст, К.—Янгиқўр-ғон, К.—Олабуқа (Қирғизистон) автойўллари мавжуд.

Туман ер фонди 51 минг га бўлиб, шундан 17,4 минг га ерда деҳқончилик қилинади. Суғориладиган ерлардан 7,6 минг га ерга пахта, қарийб 8 минг га га ғалла, 625 га га сабзавот, 63 га га картошка ва б. экинлар экилади. Бундан ташқари, 1676 га боғ, 700 га токзор, 500 га ўрмонзор бор. Туманда 13 ширкат хўжалиги, 153 фермер, 2000 дан ортиқ деҳқон хўжаликлари фаолият кўрсатмоқда. Чорвачилик ҳам хўжаликнинг етакчи тармоқларидан. Туман ширкат ва шахсий хўжаликларида 22,5 мингдан зиёд қорамол, 31 мингдан зиёд қўй ва эчки, 50 мингдан ортиқ парранда бор (2002).

2001/2002 ўқув йилида тумандаги 50 умумий таълим мактабида 33,6 минг, 8 касб-ҳунар коллежида 4,5 мингдан зиёд ўқувчи таълим олди. Тиббиёт ва пед. билим юртлари бор. Маданият уйлари, клублар, 34 кутуб-



хона, ўлкашу-нослик музейи, 3 стадион мавжуд. Марказий ва ҳудудий касалхоналар, қишлоқ участка шифохоналарида 195 врач фаолият кўрсатмоқда (ҳар 10 минг аҳолига 13,8 врач). 1932 й.дан «Косонсойнома» туман газ. чиқади (адади 6,5—7 минг).

КОСОНТОВ — Қарши чўлидаги баландлик. Қашқадарё вилоятида, Қашқадарё ўзани б-н Майманоқ канали оралиғида жойлашган. Энг баланд жойи 452 м, нисбий бал. 100 м. Жан.-ғарбдан шим.-шарққа чўзилган. Уз. 4,5 км. Бурмаланган гумбазсимон баландлик. Ён бағирлари текисликдан кескин кўтарилган ва қуруқ сойлар б-н ўйдим-чуқурлашган. Сувайирғич қисми ясси текисликдан иборат.

К. ёш антиклиналь баландлик, бўр, палеоген ва тўртламчи даврларнинг оҳактош, гил, алевролит, қумтош, конгломерат, қумли қатламларидан тузилган. К.да оч бўз тупроқлар тарқалган, уларга кўпроқ гипсли, енгил механик таркиб хос.

Ранг ва қўнғирбош, баъзи жойларда шувоқ ўсади. Яйлов чорвачилигида фойдаланилади, атрофлари суғориладиган ерлар б-н банд. Шим. этагида *Косон* ш. жойлашган.

«КОСПАС—САРСАТ» — денгиз кемалари ва самолётларга ўрнатилган ва авария ҳолатларида ёрдамга чақирадиган радиосигналлар координаталарини аниқлайдиган *Ер сунъий йўлдошлари* (ЕСЙ) тизими номи; космик фазодан тинчлик мақсадларида фойдаланиш ва уларни тадқиқ этиш бўйича СССР ва АҚШ ўртасида тузилган шартнома асосида қурилган. «К. — С.» тизимининг «коспас» қисми СССРнинг Денгиз флоти вазирлигининг бюртмаси, «сарсат» қисми эса АҚШ (НАСА, Р. Гарвард номидаги марказ), Канада (Алоқа вазирлиги) ва Франция (Космик тадқиқотлар миллий маркази) нинг бюртмалари асосида шаклланган. Қутб яқинидаги доиравий орбиталарда парвоз қиладиган ЕСЙлари, авария ҳолатидаги радиобуй, ахборотларни қабул қилиш пунктлари, тизим марказларини ўз ичига олади.

КОССЕЛЬ (Kossel) — ота-бола немис олимлари: 1) Альбрехт (1853.16.9, Ростоқ — 1927.5.7, Гейдельберг) — биокимёгар. Берлин (1887 й.дан), Марбург (1895) ва Гейдельберг (1901—23) ун-тлари проф. Илмий ишлари ядро оқсиллари (протаминлар ва гистонлар), нуклеин кислоталар ва нуклеопротеидлар кимёсига оид. Биринчилардан бўлиб оқсилнинг тузилиш назариясини таклиф қилган. Нобель мукофоти лауреати (1910); 2) Вальтер (1888.4.1, Берлин — 1956.22.5, Тюбинген) — физик. Киль ун-ти (1921 й.дан) ва Данциг олий техника мактаби (1932 й.дан) проф. 1947 й.дан Тюбинген физика ин-ти директори. Ионли кимёвий боғлар назарияси муаллифи (1916). Асарлари рентген нурлари ва электронлар дифракциясига оид.

КОСТА-РИКА (Costa Rica), Коста-Рика Республикаси (Republica de Costa Rica) — Марказий Америкада жойлашган давлат. Майд. 51,1 минг км². Аҳолиси 3,77 млн. киши (2001). Пойтахти — Сан-Хосе ш. Маъмурий жиҳатдан 7 вилоят (provincia)га, вилоятлар кантонларга, кантонлар округларга бўлинади.

Давлат тузуми. К.-Р. — республика. Амалдаги Сиёсий Конституцияси 1949 й. 7 нояб.да қабул қилинган. Давлат ва ҳукумат бошлиғи — президент (2002 й.дан А. Пачеко); у аҳоли томонидан тўғри ва яширин овоз бериш йўли б-н 4 й. муддатга сайланади. Президент бевосита 2-муддатга қайта сайланиши мумкин эмас. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Қонун чиқарувчи мажлис (бир палатали парламент) амалга оширади; унинг 57 депутати тўғри ва яширин овоз бериш йўли б-н 4 й. га сайланади. Ижроия ҳокимият президент томонидан вазирлар маҳкамаси ёрдамида амалга оширилади.

Табиати. Мамлакат ҳудудининг кўп қисми тоғлик. Сўнмаган вулканлар (Ирасу — 3432 м, Поас — 2704 м ва б.) бор. Кордильера-де-Таламанка тизмасидаги Чиррипо-Гранде тоғи (3820 м) К.-Р.даги энг баланд чўққидир. Кариб денгизи соҳили ботқоқли; Тинч океан соҳилида қўлтиқ ва ярим орол кўп. Темир рудаси, олтингугурт, боксит, кумуш, олтин, нефть, марганец, симоб конлари бор. Иқлими — субэкваториал, тропик, пассат иқлим. Пасттекисликларда янв.нинг ўртача т-раси 23°, июлники 25°. Йиллик ёғин шарқида 3000 мм, ғарбида 1000—1500 мм гача. Дарёлари тез оқар ва серсув, қуйи қисмларида кема қатнайди. Йирик дарёлари — Сан-Хуан, Рио-Фрио. Мамлакат ҳудудининг салкам 65%ни эгаллаган нам тропик ўрмонларда пальма, эбен, қизил, пушти дарахтлар, тоғ ён бағирларида дуб ўсади. Вулкан конусларидаги (2700—3000 м) бутазор ва ўтлоқлардан яйлов сифатида фойдаланилади. Тинч океан соҳилида саван-налар бор. Ҳайвонот дунёси бой ва хилма-хил. Маймунлар, пума, ягуар, тапирлар, зирҳлилар, жайра ва б. яшайди. Қирғоққа яқин сувларида овланадиган балиқ кўп. Миллий боғлари: Коркавадо, Браулио-Коррильо, Чиррипо.

Аҳолисининг аксари костариканлар — асосан, 16—17-а.ларда Испаниядан кўчиб борганларнинг авлодлари (87%); метислар, негр ва мулатлар ҳам яшайди. Туб аҳолиси — индейслар (брибрлар, борука ва б.) 1% га ҳам етмайди. Расмий тил — испан тили. Давлат дини — католик дини. Аҳолисининг 44,3% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Сан-Хосе, Лимон, Турриальба ва б.

Тарихи. Ҳозирги К.-Р. ҳудудида қадимдан индейс қабилалари яшаган, соҳилларда улар овчилик, балиқ овлаш б-н шуғулланган. Марказий тоғлик жойларда индейслар деҳқончилик, олтин, мис эритиш, кулолчилик б-н шуғулланган. 1502 й. К.-Р. (испанча бой соҳил) Х. *Колумб* томонидан кашф этилиб, Нуэво-Картаго деб аталган. К.-Р.га 1513 й.да испанлар бостириб кирди. 1560 й.да мамлакат Гватемала таркибига қўшиб олинди. 60-й.ларга келиб испанлар К.-Р. ҳудудини батамом эгаллаб олди. 16-а.да Картаго (К.-Р. пойтахти), 18-а.да Эредия, Сан-Хосе ва б. шаҳарлар барпо этилди. 1810 й.дан К.-Р. аҳолиси испан ҳукмдорларига қарши курашди ва 1821 й. 15 сент.да мустақилликка эришди. 1822 й. мамлакат Мексика империясига қўшилди. 1823 й.да эса Марказий Америка Бирлашган вилоятлари федерацияси таркибига кирди. Шу йилдан Сан-Хосе ш. К.-Р. пойтахти бўлиб қолди. 1825 й. К.-Р. нинг биринчи конституцияси қабул қилинди ва К.-Р. мустақил давлат сифатида ажралиб чиқди (1838).

50-й.лар охиридан мамлакат иқтисодиёти тез ривожлана бошлади. 1901 й. Миллий республика партияси ташкил топди. 1920 й. ишчилар ялпи иш ташлаб, 8 соатлик иш куни жорий қилинишига эришдилар. 1941 й. да К.-Р. фашистлар Германиясига уруш эълон қилди. Р. А. Кальдерон ҳукумати меҳнаткашлар талаби б-н бир қанча демократик ислоҳотлар ўтказди.





Коста-Рика герби.

1948 й. да мамлакатда фуқаролар уруши бошланди. Никарагуа диктатори А. Сомоса қўшинлари мадади б-н реакцион кучлар ғалаба қилди. 1953—58 й.ларда ҳукумат иқтисодиётда давлат секторини мустаҳкамлади. 1970—74 й.ларда ички сиёсий турмушни демократиялаш ва миллий суверенитетни мустаҳкамлаш чораларини кўрди. 1986 й.да президент этиб сайланган О. Ариас бетарафлик сиёсатини олиб борди. К.-Р. — 1945 й.дан БМТ аъзоси. 2001 й. июнда ЎзР б-н дипломатия муносабатларини ўрнатган. Миллий байрами — 15 сент. — Мустақиллик куни (1821).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. Миллий озодлик партияси, 1945 й.да тузилган; Миллий иттифоқ партияси, 1947 й. асос солинган; Социал-христиан бирлик партияси, 1983 й. ташкил этилган; Костарикан халқи партияси, 1984 й. тузилган. К.-Р. меҳнаткашлари унитар конфедерацияси, 1980 й. асос солинган; К.-Р. демократ меҳнаткашлари конфедерацияси, 1966 й. асос солинган.

Хўжалиги. К.-Р. — аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қ.х. улуши 22%, саноат улуши 27%. Иқтисодий фаол аҳолининг 30% қ.х.да, 15% саноатда банд. Майда ва ўртаҳол деҳқонлар кўпчиликни ташкил қилади. Қ.х. маҳсулотининг 60% дан кўпроғи четга сотилади. Техника экинларидан шакарқамиш, абака, тамғки, шунингдек, шоли, маккажўхори, оқ жўхори, кофе, банан, какао, цитрус ва б. етиштирилади. Чорвачиликда қорамол, чўчқа, қўй, эчки боқилади. Балиқ овлаш ривожланган. 1 йилда 3,9 млрд. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади. Озиқ-овқат, тўқимачилик, кўнпойабзал, ёғочсозлик, цемент и.ч., металлсозлик, автомобиль йиғиш, нефтни қайта ишлаш ва кимё корхоналари бор. Иқтисодиётнинг кимё, резинатехника, металлургия, целлюлоза-қоғоз тармоқлари, чет эл сайёҳлиги ривожланган. Асосий саноат маркази — Сан-Хосе ш.

К.-Р.да 1,4 минг км т.й., 26 минг км автомобиль йўли бор. Асосий портлари: Лимон ва Пунтаренас. 2 аэропорт бор. К.-Р. четга кийим-кечак, кофе, банан, какао, қанд-шакар, гўшт, кимёвий товарлар чиқаради. Четдан транспорт воситалари, ёқилғи, озиқ-овқат келтиради. АҚШ, Германия, Марказий Америка мамлакатлари б-н савдо қилади. Пул бирлиги — колон.

Тиббий хизмати. К.-Р. да тиббий хизмат, асосан, давлат тасарруфида. Хусусий шифохоналар ҳам бор. Врачлар Сан-Хоседаги ун-тнинг тиббиёт фтида тайёрланади.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. 1973 й. да мажбурий 9 й.лик таълим жорий қилинган, бироқ амалда бошланғич таълим мажбурийдир. Таълимнинг барча босқичлари — бепул. Бошланғич мактабда ўқиш муддати — 6 й., ўрта мактабда — 5 й. К.-Р. да 5 ун-т, шу жумладан, Сан-Хоседаги К.-Р. ун-ти (1843), Эредиа ш.да Миллий ун-т (1973) бор. Сан-Хоседа Лингвистика академияси (1923), Тарих ва геогр. академияси, Атом энергияси миллий комиссияси (1967), Миллий илмий жамғарма, Миллий геогр. ин-ти (1944) ва б. илмий муассасалар, Миллий кутубхона (1888), ун-т кутубхонаси, Миллий музей (1887) ва Миллий театр галереяси мавжуд.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. К.-Р. да бир қанча газ. ва жур. нашр этилади. Энг йириклари: «Насьон» («Миллат», кундалик газ., 1946 й.дан), «Республика» («Республика», кундалик газ., 1950 й.дан), «Пренса либре» («Эркин матбуот», кундалик кечки газ., 1889 й.дан), «Ора» («Соат», кундалик газ., 1946 й.дан), «Гасета» («Газета», кундалик газ., 1878 й.дан), «Либертад» («Озодлик», ҳафталик газ., 1962 й.дан), «Абанико» («Елпиғич», ҳафталик жур.,), «Полемика» («Баҳс», жур., 1981 й.дан). Радиоэшиттиришларни назорат қилувчи миллий бошқарма ва ҳукумат телест-яси мавжуд. Бир қанча тижорат телест-ялари ҳам ишлайди. Телекўрсатувлар 1960 й.дан олиб борилади.



Сан-Хосе шаҳри.



Коста-Рика байроғи.

Адабиёти. К.-Р. мустамлака даври ва ундан илгариги адабиёти кам ўрганилган. Мамлакат мустақилликка эришганидан кейин К.-Р. адабиёти мустақил ривожлана бошлади. 1890—91 й.ларда бир неча шоирнинг «Коста-Рика назми» тўпламида миллий оҳанглар янгради. 20-а. бошларида халқ турмуши акс эттирилган кўплаб ҳикоялар, қиссалар, драмалар ва шеърлар ёзилди. 10—30-й.лар ижод этган К. Гахини, Х. Кардона, К. Лира романларида ижтимоий муаммолар ёритилди. 30—40-й.лар адабиётида турли оқимлар пайдо бўлди. М. Хименес, Р. Бренес Месен каби ёзувчи ва шоирлар «Санъат санъат учун» назариясини тарғиб қилдилар. К. Л. Фальяснинг «Мамита Юнай», «Маркос Рамирес» каби романларида ижтимоий кураш мавзуи ўз ифодасини топди. Х. Марин Каньянс, Х. Гутьеррес, Ф. Доблес ва б. ёзувчиларнинг романларида, Х. М. Селедон, Г. Доблес ва б. шоирлар ижодида, Х. Л. Санчес, Д. Гальегос Тройо ва б. новеллаларида ижтимоий-танқидий тамойиллар ривожлантирилди.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. К.-Р. нинг қад. санъати Мексика, Панама ва Колумбия маданияти б-н муштарак. Бўртма тош меҳроблар, баҳайбат тошлардан ясалган бошлар, одам ва ҳайвон гавдалари, сопол ҳайкалчалар, қимматбаҳо тошлардан, олтин ва мис қотишмаларидан ясалган нарсалар, шакл ва тақинчоқлар сақланган. 18-а. гача бунёд этилган қурилишлар зилзилалар ва қароқчилар ҳужуми натижасида вайрон бўлган. Мустамлака даврида шаҳарлар (Сан-Хосе, 1737—38) барпо этила бошлади. Улар тўғри режали қилиб қурилган ва кўкаламзорлаштирилган. Хом ва пишиқ ғиштдан қурилган ҳовлили уйлардан ташқари бир қаватли бетон иморатлар ҳам кўп. Индейсларнинг турар жойлари пальма пояларидан қурилган. Эредия ва Ороси ш.ларида барпо этилган черковлар ҳалигача сақланиб қолган.

Тасвирий санъати 19-а.да пайдо бўлди (ҳайкалтарошлар Ф. Гутьеррес, Х. Мора Гонсалес, рассом Э. Эганди Монтеро). 20-а.нинг 20-й. ларида манзарачилар, маҳаллий графикачилар мактаби ташкил этилди (Ф. Амигетти, М. де ла Крус Гонсалес ва б.); айниқса, ҳайкалтарош Ф. Суньиганинг халқ ҳаёти асосида яратган индейслар қиёфаси диққатга сазовор. Халқ санъатида ҳунармандчилик, ўймакорлик, тўқимачилик, каштадўзлик, кулолчилик ва б. ривожланган.

КОСТАРИКАНЛАР — халқ, Коста-Риканинг асосий аҳолиси. Умумий сони 3 млн. кишидан ортиқ (1990-й.лар ўрталари), шундан 2,9 млн. киши Коста-Рикада. АҚШ (25 минг киши) да, Марказий Америка мамлакатларида ҳам яшайди. К.нинг аҳолиси, хусусан, Испаниядан келганларнинг авлоди ҳамда бир қисми — метислар, негрлар ва мулатлардан иборат. К. испан тилининг коста-рика лаҳжасида сўзлашади. Диндорлари — католиклар ва протестантлар. К., асосан, деҳқончиликка банд бўлиб, кофе, банан, какао, шакаркамиш ўстириш ва фермерлик б-н шуғулланади.

КОСТЁЛ (полякча kosciol — истеҳком, қалъа) — католик ибодатхонасининг полякча номи. Латвия, Литва, Украина, Белоруссиянинг ғарбий вилоятларида ҳам кенг тарқалган. Тошкентдаги Рим-католик костёли меъморий ёдгорлиги 1914 й.да қурила бошлаган, лекин тугалланмай қолган. Ҳозир қайта тикланиб таъмирлаш ишлари олиб борилмоқда.

КОСТРОМА — РФ Кострома вилоятидаги дарё. Волга дарёсининг чап ирмоғи. Уз. 354 км, ҳавзасининг майд. 16 минг км². Галич қирларидан бошланади. Қор ва ёмғир сувларидан тўйинади. Ўртача сув сарфи Буй ш. яқинида (қуйилиш жойидан 124 км) 71 м³/сек, энг кўп сув сарфи 1620 м³/сек. Нояб.-да музлаб, апр.—майда муздан бўшайди. Буй ш.дан қуйилиш жойигача кема қатнайди. К.да ёғоч оқизилади. К. бўйида Солигалич ш. жойлашган.



Кострома. Савдо расталари.

КОСТРОМА — РФ даги шаҳар, *Кострома вилояти* маркази. Волга дарёсининг ҳар иккала соҳилида. Порт. Т.й. станцияси. Аҳолиси 289,4 минг киши (1998 й.). Тўқимачилик саноатининг (асосан, зиғир тола) қад. маркази. Машинасозлик («Мотордеталь», экскаватор, «Костроматекстильмаш» з-длари), ёғочсозлик, кимё, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. 3 олий ўқув юрти, драма театри, тарихий-меъморий музей-қўриқхонаси, тасвирий санъат музейи, ёғоч меъморчилиги музейи, Богоявление монастирининг собори (16-а.), Ипатий монастири ансамбли (16—18-а.лар), Воскресение черкови (17-а.), шаҳар марказининг мумтоз мажмуотлари: савдо расталари (18-а. охири — 19-а. бошлари), маъмурий бинолар (19-а.), ўт ўчириш минораси (19-а. боши), гауптвахта (19-а.) сақланган. К.га 12-а.да асос солинган.

КОСТРОМА ВИЛОЯТИ — РФ даги вилоят, 1944 й. 13 авг.да ташкил этилган. Майд. 60,1 минг км². Аҳолиси 786,3 минг киши (2000), асосан, руслар. Шаҳарликлар 66%, 24 туманга бўлинган; 12 шаҳар, 8 шаҳарча бор (1998). Маркази — Кострома ш.

К. в. ҳудуди паст-баланд текислик. Ғарбида Кострома пасттекислиги, марказида Галич-Чухлома қирлари ва Унжа пасттекислиги, шим.-шарқида Шим. Уваллар бор. Фойдали қазилмалари: ёнувчи сланецлар, торф, фосфорит, сапропель. Иқлими мўътадил континентал. Янв.-нинг ўртача т-раси жан.-ғарбда —11,7° дан шим.-шарқда —14,2° гача, июлники жан.-ғарбда 17,9° дан шим.-шарқда 17,6° гача. Йиллик ёғин 550—600 мм. Вегетация даври 110—140 кун. Вилоят ҳудудидан Волга, Кострома, Унжа, Ветлуга дарёлари оқиб ўтади. Йирик кўллари: Галич ва Чухлома. Тупроғи чимли подзол, чимли, қумоқли, қумли, ва қумлоқли, торф-ботқоқ, аллювиал тупроқлар.



Тошкентдаги Рим-католик костёли.

Вилоят иқтисодиётида ўрмон хўжалиги (ўрмонлар вилоят ҳудудининг 60% ни эгаллайди) етакчи ўринда. Ёғочтола ва ёғоч қириндидан ишланган плиталар, картон ишлаб чиқарилади. Йирик ўрмон саноат хўжаликлари: Мантурово, Буй, Галич ва б. Шарьяда уйсозлик к-ти, Нея, Мантурово ш.да ёғочсозлик з-длари, Кострома, Мантурово ш.да фанера з-длари, Александрово ш.да қоғоз ф-каси ишлаб турибди. Машинасозлик корхоналарида металл кесувчи, ёғочсозлик станоклари, экскаватор, йигирув машиналари ишлаб чиқарилади. Машинасозликнинг йирик заводлари — экскаватор, кемасозлик-механика, тўқимачилик машиналари, станоксозлик, «Строймашина» з-длари, «Мотордеталь», «Автолиния», «Костроматекстильмаш» ва б. корхоналар. Қурилиш материаллари саноати йиғма темир-бетон конструкциялар ва деталлар, қурилиш ғишти, ойна-шиша, шағал ишлаб чиқаради. Озиқ-овқат саноатида мой, пишлоқ з-длари, йирик ёрма ф-калари, гўшт к-тлари бор. Зиғир тола саноати маҳаллий хом ашё асосида ривожланмоқда (Кострома, Нерехта). Енгил саноатда тикувчилик, трикотаж, пойабзал тармоқлари мавжуд. Халқ заргарлик санъати машҳур. Кострома ГРЭС электр энергия б-н таъминлайди. Қ.х. да буғдой, жавдар, арпа, сули, ем-хашак экинлари, толали зиғир экилади. Картошкачилик ва сабзавотчилик б-н шуғулланилади. Сут, сут-гўшт чорвачилиги, қўйчилик, чўч-қачилик, паррандачилик ривожланган. Волга, Кострома дарёларида кема қатнайди. Солигалич курорти бор.

КОСТРОМА ҚОРАМОЛ ЗОТИ — сути ва гўшти учун боқиладиган сигир зоти. Россиянинг Кострома вилоятида «Караваево» хўжалигида маҳаллий зотларни швиц зоти б-н чатиштириш, сермаҳсул дурагай молларни танлаш ва саралаш асосида яратилган



Кострома қорамол зоти.

ва саралаш асосида яратилган ҳамда 1945 й. зот деб тасдиқланган. Моллар, асосан, кулранг-оч қўнғир тусда, гавдаси йирик. Буқалари вазни 1000—1100 кг, сигирлари 550—600 кг. Сут соғими 4000—5000 кг, ёғлилиги 3,7—3,9% ва оқсили 3,3—3,6%. Зотнинг рекорд қўйган сигирлари бир йилда 14—15 минг кг сут берган. Сигирларнинг ҳаётчанлиги юқори (20—22 ёшга қадар). Гўштдорлик сифати юқори, 18 ойлигида новвослар 450—500 кг вазнга етади. Бўрдоқи молларнинг гўшти чиқиши 58—60%. Ўзбекистоннинг қўнғир тусли маҳсулдор қорамол подаларини («Ғаллаорол», «Зарбдор», «Боёвут» ва б.) яратишда 1950—70 йиллари К.қ.з. буқаларидан фойдаланилган. К.қ.з.дан фойдаланиб, *олатов қорамол зоти* яратилган.

КОСТЮШКО (Kosciuszko) Тадеуш (1746—1817) — 1794 й.даги Польша қўзғолони раҳбари. К. Варшава Рицарлик мактаби (1765—69) да, Париж ҳарбий академияси (1769—74) да ўқиган; 1774 й.да Польшага қайтиб келган. К. Шим. Америкада мустақиллик учун бўлган уруш қатнашчиси (1775—83). Поланец универсали (*баршчинани* камайтирган, деҳқонларга шахсий эркинлик ваъда қилган)ни нашр эттан (1794). К. Мацеёвица бўсағасидаги жангда яраланган ва подшо қўшинлари томонидан асирга олиниб, Петропавловск қалъасига қамалган. 1796 й.да 12 минг поляк асирлари қаторида уни подшо *Павел I* озод қилган. У АҚШда ва Парижда яшаган (1798). К. *Наполеон* ва *Александр I* ларнинг поляк легионларига қўмондонлик қилиш таклифларига рад жавобини берган. К. поляк халқининг мустақиллик учун кураш дастурини тузган (1800). К. Швейцарияда вафот этган, жасадининг кули Краков ш.га келтирилган. К.га Польша ва АҚШнинг кўп шаҳарларида ҳайкаллар қўйилган. Австралиянинг энг баланд тоғи — К. номи б-н аталган.



КОСТЯНКАЛАР (Lithobiomorpha) — *лабоёқлилар* кенжа синфига мансуб кўпоёқлиларнинг бир туркуми. Уруғочиларида уруғланаётган сперматофорини тутиб турадиган ва тухум қўйиш вазифасини бажарадиган жинсий оёқлар (гоноподалар) ривожланган. Ташқи кўриниши *сколопендра*ларга ўхшаш, лекин 15 жуфт узун оёқлари бўлиши б-н улардан фарқ қилади. Кўпчилиги ўрмон тўшалмаси ёки далада тупроқ юзасида тўпланиб қоладиган ўсимлик қолдиқлари (мас., тўкилган барглар, хасчўплар), ёғоч ёки тошлар ва б. остида яшайди. Танаси устки томондан сарғиш ёки малла рангда, орқадан қорин томонга яссилашган. Танаси устки томондан сарғиш ёки малла кўзларининг ҳар бири 40 га яқин оддий кўзчалардан иборат. Мўйловлари узун. Тез югуради. Кундузи пана жойда бекиниб олиб, кечаси овга чиқади. Майда ҳашаротлар б-н озиқланади. Ўлжасини оёқжағларидаги заҳар безлари ёрдамида ўлдиради. Заҳари одам учун хавфли эмас. Ургочиси тухумларни танаси б-н ўраб олиб, қимирламасдан ётади. Тухумдан 7 жуфт оёқли личинка чиқади. Ўсиш ва ривожланиш давомида личинка оёқларининг сони ошиб боради, 800 га яқин тури маълум. Европа ва Осиёда тарқалган. Ўзбекистонда оддий костянка (Lithobius forficatus) учрайди.

КОСЦЮШКО — Австралиядаги энг баланд чўққи, Австралия Альп тоғларида. Бал. 2230 м. Гранит интрузияли кристалл жинслардан тузилган. Чўққида 5 ой давомида қор сақланади. Музлик ландшафти хос, альп ва субальп ўсимликлари, эвкалипт ўрмонлари б-н қопланган. Миллий парк ташкил этилган. Поляк миллий озодлик ҳаракати арбоби Т. *Костюшко* номи б-н аталган. Қишки спорт ўйинлари маркази.

КОТ, Кат, Кас — Хоразмдаги қад. шаҳар харобаси. Ҳоз. *Беруний* ш.дан 2,5 км шим.роқда. Тарихий манбаларга қараганда, К. турли даврларда турлича аталган бўлиб (мас., Кас, Каж, *Фир*, Фил) хоразмий тилида «қишлоқ» деган маънони англатган. *Ёқут Ҳамавий*нинг ёзишича, К. Жайхун (Амударё)нинг шарқий қирғоғида, Журжониядан 20 фарсах нарида бўлган. Ундаги жоме масжиди ва хоразмшоҳ қарорғоҳи қалъа ортида жойлашган. Бозор шаҳарнинг марказида, Жардуришак сойи бўйида бўлган. *Муқаддасий* келтирган маълумотларга кўра, К. шаҳристон деб ҳам аталиб, у катталиги жиҳатидан Нишопурга тенг эди. «*Ҳудуд ул-олам*» га кўра, К. ўрта асрларда туркий элатларнинг савдо-сотиқ марказига айланган. *Самъоний* эса ўзининг «Китоб ул-ансоб» асарида К. рабоди «берун» деб аталганини қайд этган. *Беруний афригийлар* сулоласининг асосчиси *Африғ* шаҳар ичида 3 қават девор б-н ўралган қаср қурдирганлиги, унинг деворлари ниҳоятда баланд бўлиб, тахм. 20 км узоқликдан ҳам кўриниб турганлиги ҳақида хабар берган. 10-а.да К. Хоразм давлатининг пойтахти бўлган. Кейинчалик Амударё шаҳарни ювиб кета бошлагач, аҳоли унинг шарқ томонига кўчиб ўтиб, янги К. шаҳрини қурган. 10-а. охирларига келиб эски шаҳар, асосан, ювилиб кетиб, пойтахт Гурганж (ҳоз. *Кўҳна Урганч*) га кўчирилган. 995 й. Гурганж ҳокими Абулаббос Маъмун ибн Муҳаммад дастлабки хоразмшоҳлар сулоласини тор-мор келтиргач, К. ўзининг сиёсий аҳамиятини йўқотган. *Ибн Баттута* К.ни Хоразм (яъни, Гурганж) б-н Бухоро ўртасидаги аҳоли яшайдиган ягона шаҳар эканлигини эслатиб ўтган. 14-а.да, Хоразмда маҳаллий сулола вужудга келгунига қадар, К. Хива б-н биргаликда *Чиғатой улуси* таркибига кирган. 1372 й. уни *Амир Темур* эгаллаган. 17-а. да янги К.ни сув б-н таъминлаб турган *ёп* (ёб) ни Амударё ювиб кетганлигидан Хива хони *Анушахон* дарёнинг чап қирғоғида Тоза Ёрмиш ёпни қаздириб, унинг бўйида бир қалъа қурдирган (1681), сўнг эски шаҳар аҳолиси ўша ерга кўчиб ўтган. 19-а. бошида бу жойни ҳам Амударё ювиб кетиб, янги К. аҳолиси дарёнинг ўнг соҳилидаги Шайх Аббос вали мозори теварагига келиб жойлашган. Шундан эътиборан бу ер Шоббоз деб атала бошлаган. 1957 й. Шоббоз шаҳарчасига Беруний номи берилган. 1962 й. дан шу номли шаҳар.

1937 й. С. А. *Толстов* раҳбарлигидаги *Хоразм археология-этнография экспедицияси* К. шаҳар харобасида тадқиқот ишлари олиб бориб қуйидагиларни аниқлади: у ерда сақланиб қолган қалъа



Фир қалъа харобаси.

вайронасининг майд. 220×220 м, бурж-лар б-н мустаҳкамланган. Қалъанинг жан.-шарқий бурчагидаги *кўшк* (54×54 м) эса қалинлиги 6 м, бал. 11 м келадиган девор б-н ўралган. Топилган тангаларнинг бир томонида қирра бурунли, соқоли сийрак, кўзлари катта-катта Африғ тасвирланган, унинг бўйнида икки қатор маржон шодаси, бошида эса олд қисмини ярим ой безатиб турган тож мавжуд. Тангаларнинг иккинчи томонида анъанавий чавандоз тасвири, унинг тепасида юнонча, остида эса хоразмий тилида «подшоҳ Африғ» деб битиб қўйилган.

Шайх Аббос вали мақбараси, минора ва пишиқ ғиштдан қурилган шаҳар девори қолдиқлари ҳамда қалъа харобаси ҳоз.гача сақланиб қолган. Халқ мазкур қалъани «Пил қалъа» («Фил қалъа») деб атайди.

Ад.: Толстов С. П., По следам древнехорезмийской цивилизации, М.—Л., 1948; Бартольд В. В., Сочинения, т. 3, М., 1965; Камалиддинов Ш. С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв.

КОТА — Ҳиндистоннинг шим.-ғарбий қисмидаги шаҳар. Ражастхон штатида. Аҳолиси 540 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Транспорт йўллари тугуни. Чамбал дарёсидаги гидроузел маркази. Машинасозлик ва кимё-фармацевтика саноати корхоналари, АЭС бор. Ҳунармандчиликда гилам ва муслин газламаси тўқилади.

КОТА-БАРУ — Малайзиянинг шим.-шарқий қисмидаги шаҳар, Малакка я.о.да. Келантан штатининг маъмурий маркази. Аҳолиси 220 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Келантан дарёсининг қуйилиш жойидаги порт. Каучук олинадиган ўсимликлар, шоли плантациялари бор. Қ.х. маҳсулотлари қайта ишланади. Ёғочсозлик саноати корхоналари мавжуд. Ҳунармандчилик ривожланган.

КОТА-КИНАБАЛУ — Малайзиядаги шаҳар, Сабах штатининг маъмурий маркази. Калимантан о.нинг шим.-ғарбий соҳилида. Муҳим порт, т.й. станцияси, аэропорт бор. Аҳолиси 210 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Тропик деҳқончилик р-нининг савдо маркази. Балиқ овланади. Шаҳарга 1899 й.да асос солинган.

КОТАНГЕНС (лот. co — биргаликда, tangens — уринма) — 1) *тригонометрик функциялар*дан бири, ctg*x* б-н белгиланади; 2) тўғри бурчакли учбурчакда ўткир бурчакнинг К.си, шу бурчакка ёпишган катет узунлигининг бурчак қаршисида ётувчи катет узунлигига нисбатига айтилади.

КОТБУС — Германиядаги шаҳар, Бранденбург ерида, Шпре дарёси бўйида. Аҳолиси 114,8 минг киши (1998). Т.й. ва автомобиль йўллари тугуни, дарё порти. Машинасозлик, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Қад. тўқимачилик маркази: мовут, жун матолари тўқилади, тикувчилик саноати ривожланган. Шаҳар қўлёзмаларда илк бор 12-а.да тилга олинган.

КОТ-Д' ИВУАР (Cote d'Ivoire), Кот-д'Ивуар Республикаси (Republique de Cote d'Ivoire) (1986 й. гача Фил Суяги Қирғоғи) — Ғарбий Африкада, Атлантика океани соҳилида жойлашган давлат. Майд. 322,5 минг км². Аҳолиси 16,4 млн.га яқин киши (2001). Пойтахти — Ямусукро ш. Маъмурий жиҳатдан 50 департаментга бўлинади.

Давлат тузуми. К.-д'И. — республика. Амалдаги конституцияси 2000 й. 23 июлдаги референдумда маъқулланган. Давлат бошлиғи — президент (2000 й.дан Лоран Гбагбо). У тўғри ва яширин овоз бериш йўли б-н 5 й. муддатга сайланади ва яна бир марта қайта сайланиши мумкин. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Миллат мажлиси (бир палатали парламент) амалга оширади. Унинг 225 депутати умумий тўғри яширин овоз бериш йўли б-н 5 й. муддатга сайланади. Ижроия ҳокимиятни президент ва ҳукумат амалга оширади.

Табиати. К.-д'И. экваториал ва субэкваториал минтақаларда жойлашган. Гвинея қўлтиғининг соҳили ғарбда тик ва қояли, шарқда асосан текис, кўрфазларида кема қатнаши мумкин. Ер юзаси жан.да пасттекислик, шим.да плато (500—800 м). Ғарбида эса мамлакатда энг юқори чўққи ҳисобланган Нима тоғи (1752 м) бор. Олтин, боксит, нефть, темир рудаси, қалай ва колумбит, олмос ва марганец руда конлари бор.

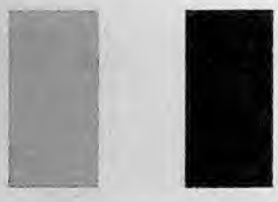
Иқлими — жан.да экваториал, доим сернам, қолган ҳудудларда субэкваториал иқлим, жан.да энг иссиқ ойлар (дек.—апр.)да ўртача т-ра 27—28°, энг салқин ойлар (июль—сент.)да 23—24°, шим.да 30° (апр.) ва 25° (авг.—сент.). Йиллик ёғин соҳилдаги пасттекисликларда 1300—2300 мм, шим.да 1100—1800 мм. Асосий дарёлари: Кавалли, Сасандра, Бандама, Комоэ. Ҳайвонот дунёси жуда бой ва хилма-хил (маймун, фил, бегемот, қоплон, сиртлон, бўри, чиябўри, оҳу ва б.) Жан.да экваториал ўрмонлар, шим.да саванналар. Миллий боғлари: Комоэ, Таи, Марахуэ ва б.

Аҳолиси асосан, ква, кру, вольта, манде тил гуруҳига мансуб бате, бауле, анви, синдфо, малинке, дан, лоби ва б. 2 млн.дан ортиқ ажнабийлар бор. Аҳолисининг ярмидан кўпроғи маҳаллий анъанавий динларга, қолганлари ислом ва христиан динларига эътиқод қилади. Расмий тил — француз тили. Мамлакатнинг марказий қисми, Абиджан ш. ва унинг атрофларида аҳоли зич жойлашган. Аҳолисининг тахм. 41% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Абиджан, Бваке, Далоа, Ман, Корхого.

Тарихи. Археология топилмаларининг далолат беришича, К.-д'И. ҳудудида тош асрида одамлар яшаган. Дарё соҳилларида неолит даврига оид устахоналар, иш қуроллари ва сопол идишлар топилган. Тахм. мил. ав. 3—2-минг йилликларда саванната, кейинроқ ўрмон зонасида ҳам деҳқончилик вужудга кела бошлаган. Шим.да деҳқончилик б-н бирга чорвачилик ҳам ривожланган. Ёввойи меваларни йиғиш, овчилик, балиқ овлаш катта аҳамиятга эга бўлган. Ўрта асрларда темирчилик кенг оммалашган (темир эритиш ўчоқлари топилган), олтин қазиб олинган (аввалига бу ўлка Олтин қирғоқ деб аталган), металлсозлик, кулолчилик, тўқимачилик ва б. ривожланган. Шим. ва шарқдан ўтувчи Ғарбий Африка савдо йўлларида шаҳарлар, манзилгоҳлар пайдо бўлган. 11-а.да асос солинган Конг манзилгоҳи Ғарбий Африканинг карвон йўлларида йирик савдо марказларидан бирига айланган.

15-а. охирида К.-д'И. ҳудудида португаллар ва б. европаликлар пайдо бўлди. Улар қул олиб кетишдан ташқари, фил суяги ва б. бойликларни таладилар. 1842—43 й.ларда Франция Гран-Басам ва Асинини, кейинчалик соҳилдаги бошқа жойларни босиб олди. 19-а.нинг 80-й.ларида мамлакат ичкарисига бос-





Кот-д' Ивуар байроғи.

тириб кира бошлади. 1893 й. дан К.-д'И. Франция мустамлакаси. 1895—1958 й.ларда эса Франция Ғарбий Африкаси таркибида бўлди.

2-жаҳон урушидан сўнг мамлакатда миллий озодлик ҳаракати кучайди. 1950—51 й.ларда мустамлакачилар зулмига қарши халқ оммасининг йирик чиқишлари бўлиб ўтди. Озодлик ҳаракати натижасида Франция ҳукумати ён беришга мажбур бўлди. 1957 й.дан мамлакат ҳудудий ассамблеяси (1958 й.дан Қонун чиқарувчи ассамблея) умумий сайлов йўли б-н сайланадиган ва Ҳукумат кенгашини тузадиган бўлди. 1958 й. 28 сент.да ўтказилган референдумга кўра, давлат мақомини (Франция ҳамжамияти аъзоси сифатида) олишга муваффақ бўлди.

Африка мамлакатларида миллий озодлик ҳаракатларининг янада авж олиши натижасида Франция ҳукумати 1960 й. 11 июлда маҳаллий ҳукумат б-н битим тузишга мажбур бўлди; бу битимга кўра, 1960 й. 7 авг.да К.-д'И. нинг мустақиллиги эълон қилинди. Ўша йили сент.дан у — БМТ аъзоси. Мамлакат мустақилликка эришгач, Франция ҳамжамияти аъзолигидан чиқди. Лекин ҳукумат Франция б-н сиёсий, иқтисодий ва ҳарбий алоқаларини сақлаб қолди. 1985 й.да қабул қилинган қарорга мувофиқ, К.-д'И. географик атама эмас, балки мамлакатнинг номи эканлиги ва чет тилларга таржима қилинмаслиги таъкидланди. 1983 й.да мамлакат пойтахтини Абиджандан Ямусукрога кўчиришга қарор қилинди. Миллий байрами — 7 авг. — Мустақиллик эълон қилинган кун (1960).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. К.-д'И. демократик партияси, 1946 й.да тузилган; Ивуар меҳнаткашлар партияси, 1990 й.дан ошкора ишлай бошлаган; Ивуар халқ жабҳаси, 1982 й.да тузилган, 1990 й.дан ошкора ишлай бошлаган; Республикачилар бирлашмаси, 1994 й. ташкил этилган; Социал-демократлар иттифоқи, 1990 й.дан ошкора ишлай бошлаган. К.-д'И. меҳнаткашлар умумий иттифоқи касаба уюшмаси, 1962 й.да тузилган. Африка касаба уюшма бирлиги ташкилотига ва Халқаро эркин касаба уюшмалари конфедерациясига киради.

Хўжалиги. К.-д'И. — аграр мамлакат. Саноати нисбатан дуруст ривожланган, Ғарбий Африка мамлакатлари ўртасида айрим саноат тармоқлари (ёғоч тайёрлаш, ёғочсозлик, озиқ-овқат саноати)нинг и. ч. даражаси анча юқори.

Қишлоқ хўжалигида ердан жамоа бўлиб фойдаланиш сақланиб қолган. Қ.х. ялпи миллий маҳсулотнинг 35,7 % ни, экспорт тушумларининг 70% дан кўпроғини таъминлайди. Меҳнатга лаёқатли аҳолининг 30% қ.х. да банд. Агротехникаси оддий. Деҳқончилик қ.х.нинг асосий тармоғи: гевея, кофе, мойли пальма, какао, ғўза, банан, ананас, цитрус мевалар ўстирилади. Кофе етиштириш ва экспорт қилиш бўйича жаҳонда 3-ўринда, какао бўйича эса 4-ўринда туради. Ички истеъмол учун ямс, маниок, шоли, маккажўхори, оқ жўхори, тариқ ва б. етиштирилади. Чорвачилиги суст ривожланган; шим. саванна ўтлоқларида қорамол, қўй, эчки, чўчқа, уй паррандаси боқилади. Балиқ овланади.

Саноати ялпи миллий маҳсулотнинг 26% ни ишлаб чиқаради. 700 дан кўпроқ и.ч. корхоналари, шу жумладан, хорижий сармоя иштирокидаги бир неча қўшма корхона бор. Четга чиқариладиган хом ашё ва четдан келтириладиган ярим фабрикатларга ишлов берувчи саноат корхоналари ривожланган. Йилига ўртача 2,3 млрд. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади. Озиқ-овқат ва тамаки, энергетика, ёғочсозлик, тўқимачилик, металлсозлик, кимё ва ёғ-мой, нефть қазиб олиш ва уни қайта ишлаш, тайёр қисмлардан автомобиль йиғиш, қурилиш материаллари, каучукни қайта ишловчи ва пластмасса ишлаб чиқарувчи, кончилик ва б. саноат корхоналари мавжуд. Четдан кенг истеъмол моллари келтиришни камайтириш ва экспорт қилиш мақсадида йирик ёғочсозлик, тўқимачилик, озиқ-овқат саноати корхоналари барпо этила бошлади. Асосий саноат марказлари: Абиджан, Бваке ва б.

Транспорти нинг асосий турлари — денгиз ва автомобиль транспорти. Денгиз юклари, асосан, хорижий компанияларнинг кемаларида ташилади. Т.й.нинг уз. — 1314 км, жумладан, Абиджан — Уагадугу т.й.нинг уз. — 625 км. Автомобиль йўллари уз. — 55 минг км. Денгиз портлари: Абиджан, Сан-Педро. Абиджан ва Ямусукрода халқаро аэропортлар бор.

Мамлакат четга пахта, каучук, кофе, какао ва ундан тайёрланган маҳсулотлар, ёғоч, олмос, пальма ёғи, ананас, банан чиқаради. Четдан машина, асбобускуна, нефть ва нефть маҳсулотлари, озиқ-овқат ва б. истеъмол маҳсулотлари, қора металлар прокати, ўғитлар келтиради. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: Франция, Нидерландия, АҚШ, Германия, Италия, Нигерия ва б. Туризм ривожланмоқда. Пул бирлиги — африка франки.

Тиббий хизмат. Давлат соғлиқни сақлаш тизими мавжуд. Аҳолига тиббий хизматни касалхоналар, турли тиббиёт марказлари ва кўчма отрядлар кўрсатади. Врачлар Абиджан ун-тининг тиббиёт ф-тида ва чет элларда тайёрланади.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. Мактабларнинг аксарияти давлат қарамоғида. Уларда ўқиш бепул. Католик миссиялар хусусий мактаблар очишган. Бошланғич ва ўрта мактаблар, техника лицейлари, турли коллежлар, пед. мактаблари бор. Ўқитувчилар пед. мактаблари ва олий мактабларда тайёрланади. Абиджанда ун-т (1958 й. да асос солинган), Ижтимоий фанлар маркази (1960 й.дан), Тропик ўрмончилик маркази (1962), Кофе ва какао тадқиқот ст-яси, Геофизика ст-яси, Океанография тадқиқот маркази, каучук, тропик тадқиқот, гигиена ва б. илмий тадқиқот ин-тлари, Миллий музей, Этн. музейи, Миллий кутубхона, ун-т кутубхонаси, Муниципал кутубхона ва б. мавжуд.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Мамлакатда бир қанча газ. ва жур.лар нашр этилади. Асосийлари: «Алиф» (ислом муаммоларини акс эттирувчи ойлик газ.). «Вуа» («Йўл», француз тилидаги кундалик газ.), «Демократ» (француз тилидаги ҳафталик газ.), «Континан» («Қитъа», француз тилидаги кундалик умумафрика газ., 1980 й.дан), «Нотр тан» («Бизнинг вақт», француз тилидаги ҳафталик газ.), «Нувель оризон» («Янги уфқ», француз тилидаги ҳафтанома), «Фратерните-матэн» («Қардошлик тонги», француз тилидаги кундалик газ., 1964 й.дан), «Эритаж» («Мерос», француз тилидаги ҳафтанома, 1994 й.дан), «Реформатер» («Ислоҳотчи», француз тилидаги ойлик жур., 1993 й.дан). К.-д'И. матбуот агентлиги (АИП) 1961 й.да, Ивуар радио ва телевидениеси 1963 й.да тузилган. К.-д'И. да радиоэшиттириш 1949 й.дан (француз ва 10 маҳаллий тилда), телекўрсатувлар 1963 й.дан олиб борилади.

Адабиёти. К.-д'И.даги анья, бауле, сенуфо ва б. халқларда халқ оғзаки ижоди қадимдан ривожланган. Айниқса, бауле халқининг фольклори алоҳида ажралиб туради. Гриот деб аталувчи бахшилар қўшиқ ва эртакларни ай-

тиб юришади. Фольклор анъаналари асосида француз тилида ёзма адабиёт ривожланди. К.-д'И. адабиётининг шаклланишида фольклорчи, романнавис Бернар Дадьенинг хизмати катта. Унинг мустамлакачиликка қарши асарлари машҳур. Ёзувчи Аке Лоба (асли исми Абобо Бауле)нинг «Кокумбо — қора талаба» ва «Дарё устидаги найзалар» романлари, Ш. Ноканинг «Шамол шиддатли эди» романи, «Қуёш, қора нуқта» поэмаси, Сидиқи Дембеленинг «Боқибеғамлар» романи 20-а. 2-ярмига хос ижтимоий муаммоларни акс эттирди. Ж. М. Боньини, Морис Коне ва б.ларнинг шеърий тўпламлари нашр қилинди.

Меъморлиги. Мамлакатнинг жан., ўрмон қисми халқлари турар жойларни ёғочдан ва икки нишабли томини пальма шохлари б-н ёпиб, тўғри бурчакли қилиб қурадилар. Буале ва анья халқлари чўзиқ доирасимон уйлар атрофини бостирма б-н ўрайди. Шим.-ғарбда девори шох-шабба б-н тўқилиб, лой сувоқли ва конуссимон томи похол б-н ёпилган доирасимон уйлар кенг тарқалган. Мамлакат шарқида ясси томли тўғри бурчакли гувалак уйлар кўпроқ учрайди. К.-д'И. марказидаги уйларнинг деворлари геометрик нақшлар, инсон ва ҳайвон тасвирлари б-н безалган. Мамлакат мустақилликка эришгач (1960), маҳаллий аҳоли учун 1—4 қаватли турар жой лойиҳалари ишлаб чиқилди. Кўп қаватли биноларнинг қуйи қисмида савдо маркази, меҳмонхона, ресторанлар жойлаштирилди. Абиджандаги Нур ал-Ҳаёт маркази (меъмор А. Лаже, Ж. П. Люпи, Ж. Мае), алюминий б-н зийнатланган эҳромсимон маъмурий бино (меъмор Р. Оливьери, муҳандис Р. Моранди), Мандаги «Шалола» меҳмонхонаси (меъмор М. Дюшарм, Ларра, Ж.-П. Мино) ва б. Сасандра ва Асинидаги меҳмонхоналар томи похол б-н ёпилган қад. уйлар шаклида барпо этилди. Турли шаҳарларда маданият марказлари, тим бозорлар гўзал усулда қурилган. Қурилишда темир-бетон, шишадан фойдаланилади, биноларга маҳаллий ҳунармандлар безак беради.

Тасвирий санъати. Ҳайкалтарошлик К.-д'И. халқлари тасвирий санъатининг энг гўзал соҳасидир. Маросимларда ишлатиладиган ёғоч ниқоблар, одам гавдалари нозик дид ва маҳорат б-н ясалади, уларнинг шакли ё нафис ёки ваҳимали бўлади. Бўёқ ва нақшлар ниқобларнинг таъсирчанлигини оширади. Рўзғор буюмлари ва уй эшиклари ўймакорлик усулида ишланади. Олтин, мис, жездан зеб-зийнат асбоблари

Ямусукро шаҳари.



ясаш, қўл тўқимачилиги, каштачилик, кулолчилик ривожланган, уйларнинг деворларига турли расм, гуллар, қуш ва ҳайвонларнинг суратини солиш одат бўлган.

Мусиқаси. К.-д'И. халқларининг баъзилари қад. мусиқий анъаналарга эга. Чунончи, дан халқи бошлиқларида труба ва барабандан иборат катта оркестрлар бўлган. Данларнинг кўп қўшиқлари муайян маросим ва одатлар б-н боғланган. Мас., қабила бошлиғи шарафига зиа, жамоа ишлари вақтида котава деган қўшиқлар айтилган. Бауле халқида маъбудаларни шарафловчи ва аждодлар руҳини эслатувчи қўшиқлар кенг тарқалган. Аёллар қўшиғи товушнинг жўшқин тебраниши б-н ажралиб туради. Малинке халқи гриотлари — жели қўшиқларининг шеърий матнлари ғоят мусиқийдир. Мустақиллик йилларида замонавий мусиқа ривожлана бошлади. Кўпгина ижодий жамоалар, жумладан, «Макакумани» фольклор гуруҳи (қабилалараро жамоа) катта иш қилаётир. Абиджандаги Миллий санъат ин-ти таркибида Миллий мусиқа ва рақс консерваторияси, Миллий мусиқа мактаби, Халқ санъати ва ҳунармандчилиги департаменти бор. Абиджан ун-ти, гуманитар тадқиқотлар маркази, Африка санъатини ўрганиш маркази халқ мусиқаси ва рақсини ўрганиш б-н шуғулланади.

Театри. Халқ ижодиёти намуналарини ижро этувчи гриотларнинг хатти-ҳаракатларида актёрлик нишоналари бор эди. Замонавий театр Дакарда 20-а.нинг 30-й.ларида вужудга келди, ҳаваскорлик тўгараклари тузила бошлади. 1933 й. да Б. Дадье «Шаҳарлар» деб аталган биринчи пьесани ёзди. 1938 й.да Маҳаллий театр ташкил этилди. Унда саҳналаштирилган Ф. Ж. Амоннинг «Буссатье ёки қора фолбин сири», «Пинҳона тўй» пьесаларида турмуш сарқитлари, Г. Коффининг «Бизнинг хотинлар», «Менинг эрим», «Қайтиш қўшиғи» ҳажвий пьесалари мустамлакачилик зулмини фош қилди. 2-жаҳон урушидан кейин «Гезабо», «Икаре» театр жамиятлари жамоалари, Абиджан ун-тининг «Ниқоблар ва рўдаполар» труппаси маҳаллий драматурглардан М. Берте, Э. Дервен, А. Коффи асарларини анъанавий Африка театри руҳида саҳналаштирдилар. 1967 й.да Миллий санъат ин-ти ҳузурида ярим профессионал труппа иш бошлади. Б. Дадьенинг «Того-Ньини жаноблари», Г. Ойоно-Мбианинг «Уч ошиқ, бир қайлиқ», Г. Гонинг «Туссио» асарлари унинг энг яхши спектакллари бўлди. «Там-там. Овоз ва бадан» спектакли анъанавий Африка театрининг изланишларини акс эттирди.

Киноси. К.-д'И. кино санъати мустақиллик йилларида ривожлана бошлади. Реж. Т. Бассорнинг «Ёлғизлик қумтепаларида» қисқа метражли лентаси биринчи фильм бўлди. Унинг «Пичоқ ушлаган аёл» фильмида африкаликларнинг ғарб тамаддуни б-н тўқнашуви кўрсатилган. «Мусофирлар учун концерт» фильми (реж. Д. Экаре) миллий кинога шуҳрат келтирди, унда пул ишлаш учун Европага борган африкаликларнинг оғир қисмати муаммоси кўтарилган. Миллий кинонинг асосчиларидан бири А. Дюпарк «Муна ёки рассомнинг орзуси», «Оила» фильмларида муҳим масалаларни ўртага ташлади. Кейинги йилларда ижод қила бошлаган ёш реж.лар «Муаззиннинг даъвати» (Э. Водио), «Қандай янгиликлар бор» (Г. М. Бала), «Желли» (К. Фадика), «Ажа Тио» (Ж. Л. Кула) каби қизиқарли фильмларни яратдилар.

КОТИ — Япониядаги шаҳар. Сикоку о.нинг жан.-шарқида. Коти префектурасининг маъмурий маркази. Аҳолиси 322 минг кишн (1995). Тинч океаннинг Тоса қўлтиғидаги порт. Целлюлоза-қоғоз, ёғочсозлик, озиқ-овқат, тўқимачилик, цемент, ҳарбий саноат корхоналари, кема верфи бор. К. атрофи ривожланган мевачилик ва сабзавотчилик р-ни.

КОТИБ (араб. — ёзувчи) — 1) турли қўлёзмаларни кўчириш ишлари б-н шуғулланувчи шахс; *мирза, хаттот;* 2) муассаса, идора, ташкилот ёки айрим шахс (йирик олим, ёзувчи, давлат арбоби) нинг ёзишмаларини олиб борувчи хизматчи; 3) хизматчи, корхона и.ч. ини олиб борувчи шахс; 4) мажлис ва кенгаш қарорини ёзиб борувчи шахс; 5) илмий муассасалар (илмий К.), таҳририятлар (масъул К.) ва б.да кундалик ишларга раҳбарлик қилувчи шахс.

КОТИБ ЧАЛАБИЙ, Ҳожи Халифа (асли исми Мустафо ибн Абдуллоҳ; 1609, Истанбул — 1657.24.7) — турк географи, тарихчиси. Европада Ҳожи Халифа тахаллуси б-н машҳур бўлган. Дастлабки илмни отаси Исо Халифа ал-Қримийдан олган. Кейинчалик бошқа олимлардан тарих, илми нужум, геогр. ва мат. фанларини ўзлаштирган. 1622 й.дан саройда котиблик қилган. 1627—35 й.ларда ҳарбий юришларда қатнашган. 1643 й.дан саройда муҳосиб ишлари б-н шуғулланган. К. Ч. тарихий «Тақвим ут-таворих» («Тарихлар тақвими»), денгиз жанглари тарихи тўғрисида «Туҳфат ул-кибор фи асфор ил-биҳор» («Денгиз юришлари ҳақида улуғларга туҳфа»), тарихий-географик «Жаҳоннамо» («Жаҳон кўзгуси»), библиографик «Кашф уз-зунун» ҳамда молия масалаларига оид асарлар муаллифи. «Жаҳоннамо» тўпламида бошқа халқлар тарихи, этнографияси, географияси, шунингдек, топография ва топонимикага оид қизиқарли маълумотлар берилган. Муаллиф бу асарни ёзишда Шарқ олимларининг бизгача етиб келмаган кўпгина асарларидан фойдаланган. Асарда ҳоз. Ўрта Осиё ҳудудига қарийб 2 боб ажратилган. Унда Ўрта Осиё географияси, халқларининг тарихига оид маълумотлар бор. «Жаҳоннамо» да К.Ч. биринчи бўлиб европалик ва Шарқ олимларининг мамлакатлар ҳақидаги маълумотларини қиёслаган.

КОТИРОВКА (франц. coter — рақамлаш, белгилаш) — биржада амалдаги вазият ва қонунчилик нормалари, қоидаларига мувофиқ чет эл валюталари, қимматли қоғозлар курсини, товарлар нархини белгилаш ва уларни қайд этиш. К.ни, одатда, товар, фонд ёки валюта биржасининг комиссияси (қўмитаси) ўтказади ва товарларнинг улгуржи нархлари, қимматли қоғозлар курслари ва валюта курслари биржа бюллетенларида эълон қилинади. К.ни йирик компаниялар ва банклар ҳам ўтказиши мумкин. Тўлиқ К. ҳам харидорлар ва ҳам сотувчилар таклиф қиладиган нархларни белгилашдан иборат. К. маълумотлари махсус биржа бюллетенларида ҳамда даврий нашрларда чоп этилади. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки чет эл валюталари К.сини ўтказади ва валюта курси бюллетенида эълон қилиб туради.

КОТКА — Финляндиянинг жан. қисмидаги шаҳар. Фин қўлтиғининг шим. қисмидаги ороллларда, Кюми-Йоки дарёси қуйилишида жойлашган. Аҳолиси 55,2 минг киши (1999). Фин қўлтиғидаги порт (ўрмон маҳсулотлари экспорт қилинади). Мамлакатнинг ўрмончилик саноати маркази. Тахта тилиш, целлюлоза-қоғоз, кимё саноати корхоналари бор. Ўрмон саноати учун жиҳозлар ишлаб чиқарилади.

КОТЛОВ Борис Васильевич (1923.2.7, Николаев ш., Украина — 1995. 19.11, Москва) — рассом, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1981). Днепропетровскдаги Рассомлик билим юрти (1940—41) ва Тошкентдаги П. Беньков номидаги Республика рассомлик билим юрти (1944—49)да таҳсил олган. Ижодини безакчи рассом сифатида бошлаган К. кўргазма ва ярмаркалар, кўча ва майдонларни байрамона безаклари, жамоат ва давлат муассасалари биноларини ички ва ташқи кўриниши, тасвирий безакларини яратган (Чирчиқ ш. маданият саройи, 1980 ва б.). 1960 й.дан акварель соҳасида фаол ижод қилиб, табиат манзаралари, шаҳарлар қиёфаси акс этган асарлар яратди («Тоғларда баҳор», 1968; «Мовий кун», 1968; «Оқтош манзараси», 1971; «Бухоро», 1971; «Лолалар», 1972; «Чорвоқ ГЭС тонги», 1974; «Оҳангаронда янги қурилиш», 1980 ва б.).

КОТОНУ — Бенининг жан. қисмидаги шаҳар. Атлантика провинциясининг маъмурий маркази. Мамлакатнинг бошқарув ва ҳукумат муассасалари К.да жойлашган. Аҳолиси 536 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Гвинея қўлтиғидаги порт (пальма мағзи ва мойи, копра, кофе, пахта экспорт қилинади). Т.й. станцияси. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Озиқ-овқат, тўқимачилик саноати корхоналари бор. Ёғоч қайта ишланади. Ҳунармандчиликда ёғоч ўймакорлиги ривожланган, сават тўқилади. Иссиқлик электр ст-яси, ботаника боғи, Бенин музейи, шаҳардан 15 км шим.да ун-т бор. Шаҳарга 19-а.нинг 1-ярмида асос солинган.

КОТОПАХИ — Эквадордаги ҳаракатдаги вулкан. Анд тоғларида, Шарқий Кордильера тоғларининг ғарбий этагида. Бал. 5897 м. Андезитлардан тузилган. 4700 м баландликдан юқориси қор б-н қопланган. Сўнгги марта 1976 й.да отилган. Миллий парк ташкил этилган. К.дан 50 км шимолда мамлакат пойтахти — Кито ш. жойлашган.

КОТОРАН, пахтарон, фторметурон, флуометурон ($C_{10}H_{11}F_3N_2O$) — сингиб ва танлаб таъсир этувчи гербицид, 80% ли ҳўлланувчи кукун, ранги оқ ёки кулранг. Пахтазорларда бир йиллик, асосан, икки паллали бегона ўтларга қарши қўлланилади. Мачин, олабута, итузум, семизўтларни қуритади, шамак, итқўноқ, ғумай ва б.ни эса шикастлайди. Ўсимликка илдизи орқали сингади. Препаратнинг таъсир кучи 2—3 ой. Тупроқда тез парчаланади. Баҳор қуруқ келганда, шунингдек, шўрхок тупроқларда препаратнинг таъсир кучи камаяди. К. чигитни экиш б-н бир вақтда лента усулида солинади. Сарф меъёри: ялпи сепишда 1,3—2,8 кг/га (таъсир этувчи модда бўйича), қатор орасига солишда 0,65—1,4 кг/га. Кам заҳарли.

КОТОФОР, санкап ($C_{11}H_{21}SN_5$) — сингиб ва танлаб таъсир этувчи гербицид. 80% ли ҳўлланувчи кукун ҳолида чиқарилади. Бир йиллик бегона ўтларнинг (бошоқлилар ва кенгбарглилар) кўпгина турларини қуритади. Ўсимликларга, асосан, илдизи орқали таъсир этади. Механик таркиби енгил тупроқ зоналарида, намгарчилик етарли бўлган, *которан* ишлатилганда ғўза ниҳоли зарарланадиган шўрхок ерларда К.ни қўллаш мақсадга мувофиқ. Препаратнинг таъсир кучи 2—3 ой сақланади. К. чигит экиш вақтида лента усулида солинганда сарф меъёри 1,0—1,3 кг/га; иш суюқлиги 100—120 л/га. Кам заҳарли.

КОТТЕЖ (инг. cottage — деҳқон уйи) — бир оилага мўлжалланган, асосан,



Намунавий қишлоқ коттежлари.

икки қаватли қилиб қурилган ҳовлили уй. К.нинг 1-қаватида меҳмонхона, ошхона ва б., 2-қаватида ётоқхона, дам олиш ва ювиниш хоналари жойлашади, иккала қават ўзаро ички зина б-н бирлаштирилади. Асосан, 16-а. охири 17-а. бошларида Англияда қурила бошлаган, кейинчалик Скандинавия, АҚШ ва б. жойларда кенг тарқалган. Ўзбекистонда 1940-й.лардан қурила бошлаган. Тошкентда К. қурилиши, асосан, 1966 й.даги зилзиладан сўнг авж олди.

КОТУЙ — Ўрта Сибирь ясситоғлигидаги дарё. Хатанга дарёси унинг ўнг таркибий қисми. Уз. 1409 км. Ҳавзасининг майд. 176 минг км². Бош ирмоғи Мойеро дарёси (ўнгдан). Серостона дарё.

КОТЯН, Қўтан (13-а.) — *Дашти Қипчоқ*нинг ғарбидаги қипчоқ (половец) хонларидан; Сутойхон ўғли. 1205 й. Галич князи Роман вафот этгач, Галич князлигида олиб борган жангларидан бирида асир тушишига сал қолган. 1223 й. мўғулларни Дашти Қипчоққа қилган босқинидан сўнг, К. Галичга, куёви князь Мстислав ҳузурига келиб, ундан ва барча князларидан мўғулларга қарши курашида ёрдам беришларини сўраган, ёрдам беришга ваъда қилинган. Рус князларининг бирлашган кучлари К. б-н бирга *Калка жанги*да мўғуллар томонидан буткул тор-мор қилинади. 1225 й. Мстислав К.ни Даниил Романович б-н иттифоқ тузган ляхларга қарши курашиш мақсадида чақиртирган, 1228 й. К. Киевнинг улуғ князи Владимир Рюриковичга Даниилга қарши курашида ёрдамлашган; кейинчалик К. қипчоқлари Венгрияга қарши жанг қилган Даниилга яна ёрдам беришган. 1238 й. Аштархон дашт-ларида *Ботухон*дан мағлуб бўлган К. 40 минг кишилик қабиладошлари б-н Венгрияга қочиб борган, у ерда қирол К.ни фуқароликка қабул қилиб, қабиласи учун ер ажратиб берган.

Ад.: Пластнева С. А., Половцы, М., 1990; Кочевники средневековья, М., 1982.

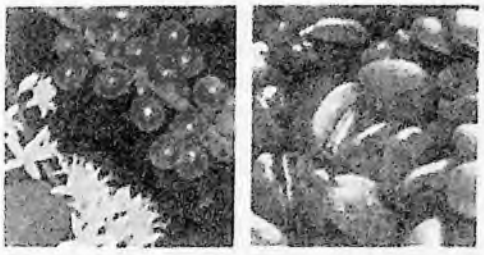
КОУЗ (Coase) Рональд (1910.29.12, Уилсден, Буюк Британия) — америкалик иқтисодчи. Лондон иқтисодиёт мактабини тугатган (1932). Виргиния ун-ти (1951—64) ва Чикаго ун-ти (1964—82) проф. Чикаго ун-тининг фахрий проф. (1982 й.дан), «Ҳуқуқ ва иқтисодиёт» жур. муҳаррири (1964—82). К. иқтисодиётнинг муассасавий таркиби тушунчаси моҳиятини ва унинг амал қилиш механизмини очиб берган, мулкчилик ҳуқуқи муаммоларини таҳлил қилган. Тармоқни ташкил қилишни трансакцион харажатлар нуқтаи назаридан ўрганди. Нобель мукофоти лауреати (1991).

КОФАРНИҲОН, Кофирниҳон — Тожикистондаги дарё. *Амударё*нинг ўнг ирмоғи. Уз. 387 км, ҳавзасининг майд. 11600 км². Ҳисор тизмасидан бошланади, 90 км ли юқори қисми Обисафед, Каниз ва Сарбо номлари б-н аталади. Сардоби Миёна ирмоғи қуйилгандан сўнг К. номини олади. Тоғли қисмида К. ён бағирлари тик тор водийда, Чинор қишлоғидан бошлаб эса кенг Ҳисор водийсида оқади (бу ерда сувидан суғоришда фойдаланилади). Қуйи қисмида К. Боботоғ б-н Оқтоғ орасидан ўтади. К. қор ва музлик сувларидан тўйинади. Суви мартдан июнгача кўпайиб, янв.—фев.да камаяди. Суви анча лойқа, этак қисмида 1м³ сувида 1,53 кг лойқа бўлади. Йирик ирмоқлари: Обизаранг, Сардоби Миёна, Капандор, Обиёс, Варзоб, Илоқ ва Хонакоҳ.

КОФЕ (Coffear; араб. — қаҳва), қаҳва дарахти — рўяндошлар оиласига мансуб кўп йиллик доим яшил дарахт. Шарқий ярим шарнинг тропикларида, аксарият Африкада ўсадиган 40 га яқин тури маълум. 5—6 маданий тури Арабистон я.о.да 14—15-а. дан, Бразилияда 18-а. дан экилади. Европага К. уруғи 1592 й. келтирилган ва К. ичимлиги ичиш одатга айланган. C. arabica (Арабистон К.си) ва C.liberica (Либерия К.си) кўпроқ тарқалган. Кофезорларнинг асосий қисми Бразилия (жаҳон бўйича етиштириладиган К.нинг ярми), Эфиопия, Колумбия, Яманда жойлашган. Индонезия, Ҳиндистонда ҳам экилади. Жаҳон бўйича К. дарахти экилган майдонлар 11,5 млн. га, ўртача ҳосилдорлик 6,16 ц/га. К. ўстириш учун етарли миқдорда намлик (йиллик ёғин миқдори 2200—2300 мм) ва ўртача

Кофе терими.





Кофе: гули, меваси ва дони.

йиллик ҳарорат 18° дан кам бўлмаган табиий-иқлим шароит зарур. К. йил бўйи гуллайди ва мева тугади. Дарахти бал. 8—20 м. Гуллари оқ, хушбўй, икки жинсли. Четдан чангланади. Меваси 2 уяли резавор, 9 ойда етилади, тўқ яшил мевалар дастлаб сариқ, пишиш даврида қизил ранг олади.

К. уруғи ва қаламчасидан кўпайтирилади. Ўтқазилган кўчати 5-йили ҳосилга киради. 30—40 йил ҳосил беради. 1 туп дарахтидан 1 кг га яқин уруғ олинади. Уруғи таркибида 13—14% азот моддалари, 0,65—2,7% *кофеин*, 2—3% сахарин ва б. мавжуд. Улардан кофеин ва К. ичимлиги тайёрланадиган кукун олинади. К. ичимлиги тайёрлаш учун К. дони 180—200° ҳароратда 20—30 мин. давомида қовурилади, янчилади. Қовурилганда ичимликка жигарранг тус, хушбўйлик ва ёқимлик таъм берадиган моддалар ҳосил бўлади. К. кукунини иссиқ сувда эритиб, шакар қўшиб истеъмол қилинади.

КОФЕИН (Coffeinum) — алкалоид; чой барги, кофе уруғи ва кола ёнғоғидан, шунингдек, синтетик йўл б-н олинади. Марказий нерв ва юрак-томир системаларига қўзғатувчи таъсир кўрсатади, шунинг учун ҳам шу системалар фаолияти сусайганда, наркотик ва ухлатувчи моддалардан заҳарланганда, мия қон томирлари торайганда қувватни оширувчи дори сифатида қўлланади.

КОФЕРМЕНТЛАР [лот. co (cum) — биргаликда ва *ферментлар*], коэнзимлар — баъзи ферментлар таркибига кирадиган, оқсил хоссасига эга бўлмаган қуйи молекулали органик моддалар. К. апоферментлар б-н бирикиб, каталитик фаол комплекслар ҳосил қилади. Кимёвий таркибига кўра, К. алифатик, ароматик, гетероциклик ва турли органик моддаларга хос; кўпчилик К. *витаминлар* (B_1, B_2, B_6, PP ва б.) ва нуклеотидларнинг ҳосилаларидир. К. ҳайвон ва ўсимлик организмлари ҳужайраларида, микроорганизмларда бор. Никотинамидадениндинуклеотид (НАД), никотинамидадениндинуклеотидфосфат (НАДФ),

тиаминпирофосфат (ТПФ), флавинадениндинуклеотид (ФАД), коэнзим А (Ко-А), липоид кислота, *аденозинтрифосфат кислота* (АТФ) ва б. табиатда энг кўп тарқалган К.дир К. препаратлари (АТФ, ТПФ, ФАД)дан тиббиётда фойдаланилади.

КОФИР (араб. — инкор этувчи, динни рад этувчи, ғайридин) — ислом ақидасига кўра, ислом динини инкор этувчи барча кишилар. Бошқа турли динларга эътиқод қилувчилар ҳам, ҳеч қандай динга ишонмайдиганлар ҳам исломда К. ҳисобланади. Бундан ташқари, ислом таълимоти бўйича, ишониш ва тасдиқлаш шарт қилинган ақидавий моддалардан бирортасини инкор этган мусулмон ҳам К. саналади. Мас., бирор пайғамбарнинг пайғамбарлигини тан олмаслик, қиёмат бўлишига ишонмаслик, Қуръоннинг илоҳий эканини рад этиш, фарз саналган аҳкомлардан бирортаси (намоз, рўза, закот, ҳаж)ни фарз эмас дейиш, ҳаром қилинган нарсани ҳалол дейиш ёки ҳалол нарсани ҳаром дейиш ва б. Ҳаромлигини тасдиқ этган ҳолда уни истеъмол қилса ёки фарз қилинган нарсанинг фарзлигини тан олса-ю, лекин уни тарк этса К. бўлмайди, балки гуноҳкор ҳисобланади (мотуридийлик ақидаси бўйича шундай). Бунга хилоф тарзда эътиқод қилувчи исломий фирқалар ҳам мавжуд.

КОФИРҚАЛЪА — қад. шаҳар харобаси (мил. 3—4 — 8-а.). Ўрта асрларда Вахш вилоятининг бош шаҳри *Ҳаловард* К. ўрнида бўлган. К. Колхозобод ш. (Тожикистон)нинг ғарбий чеккасида жойлашган. Майд. 12 га. Арк, шаҳристон ва рабоддан иборат. Шаҳристоннинг ғарбий дарвозасидан шарқий дарвозаси томонга асосий ва марказий кўча ўтган бўлиб, у шаҳарни тенг 2 қисмга ажратган. Шаҳарнинг марказида катта майдон бўлган.Шаҳарнинг асосий кўчаси бўйлаб ҳунармандларнинг турар жойлари жойлашган. Шаҳристон аркка ўхшаб пахсадан ишланган 2 қатор мудофаа девори б-н ўраб олинган. Шаҳристоннинг ғарбий дарвозаси яқинида, ички томонда омборхона жойлашган, унда шаҳарга келган деҳқон ва савдогарлардан солиқ ўрнида олинган озиқ-овқатлар сақланган. Арк шаҳристоннинг шим-шарқий қисмида жойлашган бўлиб, ундан кенг хандақ б-н ажратилган. Бу ердан қад. сарой ўрнида мил. 7-а.да қурилган ҳукмдор саройи қолдиқлари топилган. Ҳар икки сарой, яъни қад. ва сўнггисининг деворлари манзарали суратлар ва ҳайкалчалар б-н безатилган. Қад. сарой 5-а. да сўнгги кушон даври иншооти ўрнида бунёд этилган. Сўнгги сарой қадимгига нисбатан кенгроқ ҳудудни эгаллаган ва ундан ўзининг қурилиш тарҳи б-н ажралиб турган. Археологик маълумотларга кўра, К. ўрнидаги шаҳар *Кушон подшолиги* даврида вужудга келган ва илк ўрта асрларда ҳам ривожланишда давом этган. К.даги ҳаёт 8-а. ўртасида (750 й.), араблар истилоси натижасида тугаган.

Ад.: Камалиддинов Ш.С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996.

КОФФКА (Koffka) Курт (1886. 18.3, Берлин — 1941.22.11, Нортхемптон, АҚШ) — немис-америка психологи, *гештальтпсихология* асосчиларидан бири. Гисендаги ун-т приват-доценти (1911 й.дан) ва проф. (1918—24); 1927 й.дан Нортхемптон (АҚШ)даги Смит коллежи проф. Гештальтпсихологиянинг халқаро миқёсда тарқалишига хизмат қилган жур. нашр этишда қатнашди. Болаларнинг психик ривожланиши муаммоларига бағишланган тадқиқотлар олиб борди. Асосий асарлари: «Психик ривожланишнинг асослари» (1921), «Идрок: гештальтназарияга кириш» (1922), «Гештальтпсихология принциплари» (1935).

КОХ (Koch) Роберт (1843. 11.12, Клаусталь — 1910.27.5, Баден-Баден) — немис микробиологи. *Эпидемиология* ва *бактериология* асосчиларидан бири. Гёттинген ун-тини тугатган (1866). Берлин ун-ти проф. (1885—91). Берлиндаги юқумли касалликлар ин-ти директори (1891—1904; ҳоз. ин-т унинг номи б-н юритилган). Асосий ишлари юқумли касалликларни қўзғатувчи микроорганизмларни аниқлаш ва уларга қарши кураш усулларини ишлаб чиқишга оид. Миср, Ҳиндистон, Янги Гвинея ва Ява о.га микробиологик экспедициялар ташкил этган. Куйдирги, сил(1882), вабони (1883) қўзғатувчи микроорганизмларни кашф этган. Бактериал тадқиқотлар олиб борган. Дезинфикация усулларини таклиф этган. Туберкулин препаратини топган (1890). Нобель мукофоти лауреати (1905).



КОХЕР (Kocher) Теодор (1841.25.7 — Берн — 1917.27.7) — швейцариялик хирург. Берн ун-ти проф. (1872—1917). Йирик томирларга жарроҳлик усулида кира олиш мумкинлигини, шунингдек, *тиреотоксикоз,* чов чурраси касалликларини операция йўли б-н даволаш усулларини ишлаб чиққан; янги хирургик асбоблар таклиф этган (ҳоз. улар К. номи б-н юритилади). Нобель мукофоти лауреати (1909).

КОХТЛА-ЯРВЕ — Эстониянинг шим.-шарқидаги шаҳар (1946 й.дан). Таллинн — Санкт-Петербург т. й. магистрали — Фин қўлтиғи соҳили оралиғида. Т. й. станцияси. Аҳолиси 74,7 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Сланец қазиб олиш ва сланец кимёси саноати маркази. Қурилиш материаллари ва минерал ўғитлар ишлаб чиқарилади. Торф брикетланади. Мебель ф-каси, енгил, озиқ-овқат саноати корхоналари, сланец музейи, Эстония давлат бадиий музейи бор.

КОЦЮБИНСКИЙ Михаил Михайлович [1864.5(17). 9, Винница — 1913. 12 (25), 4, Чернигов] — украин ёзувчиси. Украин адабиётида реализм асосчиси. Дастлабки ҳикояларида халқнинг фаровон ҳаётга интилишлари акс этган («Арчача», 1891; «Инсонийлик», «Ишонч», 1892; «Ўч олди», 1894; «Қора шоҳнинг элчиси», 1897 ва б.). «Fata morgana» («Қонли тонг») қиссаси (1—2-қисм, 1904—10)да қишлоқдаги табақаланиш, деҳқонлар б-н мулкдорлар ўртасидаги муносабатлар ифодаланган. «Минорлар остида» (1905), «Кулги», «Туш» (1906), «Ҳаёт китобида нималар ёзилган» (1911), «Унутилган аждодларнинг арвоҳлари» (1912) каби асарлар муаллифи. Чуқур лиризм, қаҳрамонлар образларини романтиклаштириш, ўткир руҳият К. ижодига хос хусусият. Асарлари ўзбек тилига таржима қилинган («Ремонт» ҳажвий ҳикояси, 1976 ва б.).

КОЧАБАМБА — Боливиянинг марказий қисмидаги шаҳар. Шарқий Кордильера тоғлари оралиғидаги сойликда, 2600 м баландликда жойлашган. Кочабамба департаментининг маъмурий маркази. Аҳолиси 560,2 минг киши (1997). Т.й. станцияси, автомобиль йўллари тугуни. Аэропорт бор. Мамлакатнинг йирик қ.х. районларидан бирининг маркази. Озиқ-овқат, тўқимачилик, кўн-тери саноати корхоналари, нефтни қайта ишлаш з-ди мавжуд. Вино ишлаб чиқарилади. Шаҳарга 1374 й.да асос солинган. Курорт шаҳри. Ун-т (1832) бор. Мустамлакачилик даврига оид меъморий ёдгорликлардан Сан-Франсиско черкови (16-а.), собор, Санто-Доминго монастири сақланган.

КОЧАРЯН Роберт Седракович (1954.31.8, Степанакерт ш.) — Арманистон давлат арбоби. Ереван поли-



техника ин-тининг электротехника ф-тини тугатган (1982). 1971 й.дан Степанакерт электротехника з-ди, Москва темирбетон буюмлари з-ди, Қорабоғ ипак к-ти-да ишлаган. 1981 й.дан Тоғли-Қорабоғда комсомол ва партия ишларида. 1990 й.дан Тоғли-Қорабоғ режа-иқтисодиёт бош бош-қармасида ишлаган. 1988 й.дан Тоғли-Қорабоғни Арманистонга қўшиш ҳаракатининг фаол иштирокчиси. 1992—94 й.ларда Тоғли-Қорабоғ мудофаа давлат қўмитаси раиси ва бош вазири. 1994—97 й.ларда ўзини ўзи республика деб эълон қилган Тоғли-Қорабоғ Республикаси президенти. 1997 й. 20 март-дан Арманистон Республикаси бош вазири, 1998 й. 30 мартдан прези-денти.

КОЧИН, Коччи — Ҳиндистоннинг жан. қисмидаги шаҳар, Керала штатида. Аҳолиси 565 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Арабистон денгизи соҳилидаги порт (йиллик юк ортиб-тушириш 6 млн. т чамасида), кешью ёнғоғи, зираворлар, чой, кофе, креветка экспорт қилинади. Тўқимачилик, кимё, озиқ-овқат саноати корхоналари, нефтни қайта ишлаш з-ди, кема верфи бор. Черепица ишлаб чиқарилади. Денгиздан балиқ овланади. К. яқинида Маттанчери қасри бор.

КОШАЛИН — Польшанинг шим.-ғарбидаги шаҳар. Кошалин воеводалигининг маъмурий маркази. Аҳолиси 112,3 минг киши (1999). Транспорт йўллари тугуни. Машинасозлик (жумладан, автоцистерналар, қурилиш машиналари, радиоэлектроника) саноати ривожланган. Озиқ-овқат, металлсозлик, мебель корхоналари, театрлар, музей бор. 14-а.га оид меъморий ёдгорликлар, шаҳар девори қолдиқлари сақланган.

КОШЕВНИКОВ Георгий Антонович (1904.13.4, Слоним, Белоруссия — 1975.15.7, Тошкент) — муҳандис-конструктор. Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1968), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1964), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган механизатор (1954), техника фанлари д-ри (1955), проф. (1955). Ўрта Осиё пахтачилик-ирригация политехника институтини битирган (1930). Тошкент қ. х. машинасозлиги з-дида бош технолог, бош конструктор ва бош муҳандис (1930—39). 1931 й.дан Тошкент ирригация ва қ. х.ни механизациялаш муҳандислари ин-тида механизмлар назарияси ва машина деталлари кафедрасининг мудири. Ўзбекистон Қишлоқ хўжалик ФА Қишлоқ хўжалигини механизациялаш ва электрлаштириш бўлимининг акад.-котиби, шу академиянинг ҳақиқий аъзоси (1957—61). Қ. ҳ. ишлаб чиқаришини ва қ. ҳ. машинасозлигини механизациялаш мактабини яратган.

КОШИ (Caushy) Огюстен Луи (1789.21.8, Париж — 1857.23.5, Со) — француз математиги. Комплекс ўзгарувчили функция назарияси асосчиларидан. Париж ФА аъзоси (1816 й.дан). Петербург ФА нинг фахрий аъзоси (1831 й.дан). Париж Политехника мактабини (1807), Кўприк ва йўллар мактабини (1810) тугатган. Париж Политехника мактаби ва Сорбонна ун-тида проф. К. ўз номи б-н аталадиган тенгсизликни исбот қилган (қ. *Коши тенгсизлиги*), аналитик функцияни интеграл орқали ифодалаган (қ. *Коши интеграли*). Узлуксиз функция, аниқ интеграл, чексиз қатор тушунчаларини мукаммал таърифлаган. Математик анализ, математик физика, дифференциал тенгламалар, комплекс ўзгарувчининг функциялари ва сонлар назарияларига катта ҳисса қўшган. Шунингдек, механика ва оптикага оид муҳим ишлар қилган.



КОШИ ИНТЕГРАЛ ТЕОРЕМАСИ — комплекс ўзгарувчили функциялар назариясининг фундаментал теоремаси. $F(z)$ — комплекс текисликдаги бир боғламли D соҳада аниқланган голоморф функция, γ эса D соҳада ётувчи бўлакли силлиқ ёпиқ чизиқ бўлсин. У ҳолда

$$\int_{\gamma} f(z)dz = 0$$

бўлади. Бу теорема О. Коши томонидан 1825 й.да эълон қилинган. Унинг тўла исботини 1884 й.да Э. Гурс берди. К. и. т. голоморф функциялар хоссаларининг асосий характеристикаларидан бирини ифодалайди. Узлуксиз функциялар учун К. и. т.га тескари теоремага Марера теоремаси дейилади.

КОШИ ИНТЕГРАЛИ — $\frac{1}{2\pi i}\int_{\gamma}\frac{\varphi(\xi)d\xi}{\xi - z_0}$ кўринишдаги интеграл; бунда γ — тўғриланувчи ёпиқ эгри чизиқ, $\varphi(\xi)$ — комплекс ўзгарувчили функция бўлиб, у γ — чизиқ б-н чегараланган чекли D соҳада голоморф ва бу соҳанинг ёпиғи D да узлуксиздир. Агар Z нуқта D соҳага тегишли бўлса, у ҳолда К. и. $\varphi(z)$ га тенг бўлади, яъни D соҳада голоморф ва унинг ёпиғи D да узлуксиз ҳар қандай функциянинг D соҳадаги қийматлари чегарадаги қийматлари орқали К. и. воситасида ифодаланади.

К. и.нинг умумлашмалари Коши типидаги интегралларидир, уларнинг кўриниши ҳам К. и. кўринишида бўлади, лекин γ эгри чизиқ ёпиқ бўлиши ва φ функция голоморф бўлиши шарт эмас. Коши типидаги интегралар математик физика ва гидродинамиканинг айрим масалаларини ечишда қўлланилади.

КОШИ МАСАЛАСИ — дифференциал тенгламалар назариясининг асосий масалаларидан бири; биринчи марта О. *Коши* ўрганган; дифференциал тенгламанинг маълум бошланғич шартларни қаноатлантирувчи ечими (интегрални)ни излашдан иборат. Агар ўрганилаётган физик жараён фазовий ўзгарувчилар ва t вақтга боғлиқ десак, К. м. фазовий ўзгарувчиларга нисбатан чексиз соҳаларда ёки чекли бўлса ҳам чегаранинг таъсири бўлмаган жараёнларни ўрганишда юзага келади. Мас., чексиз узунликдаги ёки чекли бўлса-да, тебраниш четларигача етиб бормайдиган торнинг тебраниши ҳақидаги масала К. м.га олиб келади. Бунда t — вақт бўйича $t = t_0$ бошланғич моментда тебраниш ва унинг тезлиги маълум бўлса, ихтиёрий $t\,(t \geq t_0)$ вақтда тебранишни аниқлаш — К. м. бўлади. Шунингдек, $t = t_0$ бошланғич вазиятда манбадан тарқалаётган иссиқлик миқдори маълум бўлса, исталган t вақтда иссиқлик тарқалишини аниқлаш масаласи К. м.га олиб келади.

Мат. нуқтаи назаридан бу масала — бирор бир табиий жараённи ифодаловчи дифференциал тенгламани ва қўшимча (бошланғич) шартни қаноатлантирувчи номаълум функцияни аниқлашдан иборат. К. м. ёрдамида физика ва техниканинг жуда кўплаб муҳим масалаларини ҳал қилиш мумкин.

КОШИ ТЕНГСИЗЛИГИ — ихтиёрий ҳақиқий сонлар $a_1, a_2, \ldots a_n, b_1, b_2 \ldots b_n$ учун бажариладиган тенгсизлик. Қуйидагича ифодаланади:

$$\left(\sum_{i=1}^{n} a_i \cdot b_i\right)^2 \leq \sum_{i=1}^{n} a_i^2 \cdot \sum_{i=1}^{n} b_i^2,$$

бунда $a_i = \lambda\, b_i$ бўлса, К. т. айниятга айланади. 1821 й.да О. Л. *Коши* аниқлаган. К.т.ни интегралларга (қ. *Буняковский тенгсизлиги*), шунингдек, Гильберт фазоси векторларига татбиқ қилиш мумкин. Мат.нинг турли соҳаларида ва математик физикада кенг қўлланади.

КОШИ — АДАМАР ФОРМУЛАСИ — даражали қатор яқинлашиш радиусини ҳисоблаш формуласи. Биринчи марта О. *Коши* томонидан айтилган (1821), француз математиги Ж. Адамар (1865 — 1963) томонидан исботланган (1892).

КОШИЙ (Ал-Коший), Ғиёсиддин Жамшид (тахм. 1430 й. да Самарқандда вафот этган) — атоқли математик ва астроном. Асли Эроннинг Кошон ш.дан бўлиб, бошлангич математик маълумотни шу ерда олган ва 15-а. бошида Улуғбекнинг таклифи б-н Самарқандга келган; бу ерда *Қозизода Румий* б-н бирга Улуғбек расадхонаси ва мадрасаси қурилишига раҳбарлик қилган. К. Улуғбек қўл остида ишлаган *Ҳусайн Биржоний*, *Али Қушчи* ва б.нинг камолотга етишишига катта ҳисса қўшган. К. астрономияга оид «Зижи Ҳоқоний дар такмили зижи Элхоний» («Элхоний астрономик жадвалини такомиллаштиришда Ҳоқоний астрономик жадвалининг аҳамияти»), «Суллам ус-само» («Осмон нарвони»), «Нузҳат ул-ҳадоиқ» («Боғлар сайри») ва мат.га оид «Рисола ал-муҳитийя» («Айлана ҳақида рисола»), «Рисола ул-атвор валжайб» («Ватарлар ва синус ҳақида рисола»), «Мифтоҳ ул-ҳисоб» («Арифметика калиди») асарларини ёзган. К. биринчи бўлиб мат.га позицион асосда ўнли касрларни киритди ва назарий асослади, ихтиёрий кўрсаткичли илдиз чиқаришда ҳозир «Руффини — Горнер» усули деб аталадиган усулни ва «Ньютон биноми»нинг коэффициентларини топишда

$$C_n^m = C_{n-1}^m + C_{n-1}^{m-1}$$

формулага тўғри келадиган аддитив усулни қўллади. К. sin1° ва π (пи) сонини ўнлик системада 17 хона аниқлик б-н ҳисоблади. К. Ўрта аср Шарқ мат.сини юқори босқичга кўтаришга катта ҳисса қўшди.

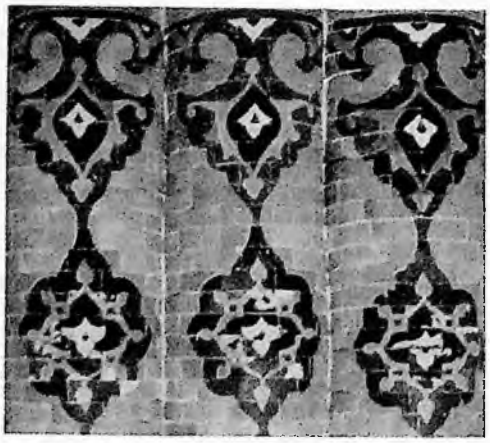


Кошийнинг Биномиал коэффициентлар жадвали. «Мифтоҳ ул-ҳисоб» асаридан (Лейден қўлёзмаси, 1554 й.).

Ад.: Юшкевич А. П., История математики в средние века, М., 1961; Матвиевская Г. П., Учение о числе на средневековом Ближнем и Среднем Востоке, Т., 1967.

КОШИН, парчин, кафель — бинолар, каминлар ва печлар сиртига қоплаш учун махсус пиширилган сиркор юпқа сопол ғишт ёки чинни тахтача. К. махсус лойдан қолипларга қуйиб тайёрланади, хумдонда 1150° гача т-рада пиширилади; турли нақш, нақш қисмлари туширилгач, сир берилади, сўнг махсус хумдонда пиширилади. К.ларнинг сидирға, нақшли, турли тасвирлар туширилган хиллари бор. Сиртга пухта ёпишиши учун К.нинг орқа томони ғадир-будир ёки чуқурча-чуқурча қилиб ясалади. Ўнги оқ ёки ҳар хил рангли, силлиқ, бўртма, силлиқланмаган; шиша, полистирол хиллари бор. Меъморий безак сифатида кенг қўлланади, биноларни ташқи таъсир (ёғин-сочин)лардан ҳам сақлайди. Дастлаб, Қад. Шарқ (Миср, Оссурия ва б.) да, асосан, биноларни безашда кенг тарқалган, 9-а. дан Европа (Германия, Швейцария, кейинроқ Россия) да печка ва каминларни безашда ҳам ишлатилган. Ўрта Осиёда 12-а. охири — 13-а. бошларида пайдо бўлган. Илк бор Самарқанд, Бухоро, Кўҳна Урганч ва б. жойлардаги ёдгорликларда, бино пойдеворларини безашда ишлатилган.

20-а. 20-й.ларидан К. тайёрлаш усулини такомиллаштириш устида изланишлар олиб борилди. Европада «модерн» услубидаги товланма сирли монохром кошинкор ички ва ташқи деворли бинолар пайдо бўлди. Ўзбекистонда Самарқанддаги махсус кулоллик устахонасида, Тошкентдаги устахонада қад. К.ларга яқин бўлган К. тайёрлана бошланди. Меъморий ёдгорликларни таъмирлашда, биноларни безашда, камин ва печларни қоплашда К.дан кенг фойдаланилмоқда.



Аҳмад Яссавий мақбарасида ишланган кошин.



Тошкент метрополитени. Алишер Навоий бекати деворига кошиндан ишланган намоён.

КОШИНКОРЛИК, кошинпазлик — *кошин* ясаш ва биноларни кошин б-н безатиш санъати, касби. Шарқда қадимдан маълум бўлган. 14-а.дан меъморий обидаларни кошин б-н безаш Ўрта Осиёда кенг тарқалган. К. б-н махсус усталар шуғулланган. Меъморлик, кулолликнинг тараққиёти К.нинг ҳам ривожини тақозо этди. Уста (кошинпаз)лар махсус лойдан тайёрлаган кошинлар сирланиб, хумдонда пишириб олинган. Нақшли, гуллар ишланган кошин сирлангач, яна бир бор хумдонда пиширилган. Биноларни кошин ва парчин б-н қоплаш ва улар ёрдамида турли хил нақш мужассамотлари ҳосил қилишга эришилди (мас., Кўҳна Урганчдаги Тўрабекхоним мақбараси, Самарқанддаги Шоҳизинда мажмуаси, Ишратхона ва б.). Бухоро, Самарқанд, Хоразм, Қашқадарё ва б. вилоятлар меъморий ёдгорликларининг кўриниши умумий бўлса-да, К. намуналари ўзига хос ранг хиллари ва ишланиш услублари б-н тубдан фарқ қилади. Барча мамлакатларда кошин тайёрлаш усуллари махфий тутилган. 18-а. охир-

ларидан 20-а. бошларигача К. сусайди, у б-н шуғулланувчи усталар камайиб кетди. 20-а. 20-й.ларидан бир гуруҳ усталарнинг саъйи ҳаракати б-н кошин ишлаш усуллари устида изланишлар маълум самаралар бермоқда. Самарқанддаги кулоллик устахонасида ўтмишдаги намуналарга яқин кошинлар тайёрланади, Хоразм вилоятида К. анъаналари тикланмоқда.

КОШИНПАЗ — *кошин* тайёрлайдиган уста.

КОШИ — РИМАН ТЕНГЛАМАЛАРИ — ушбу кўринишдаги хусусий ҳосилали тенгламалар системаси:

$$\frac{\partial U}{\partial x} = \frac{\partial \upsilon}{\partial y}, \quad \frac{\partial U}{\partial y} = \frac{\partial \upsilon}{\partial x}.$$

К — Р. т. ечимлари қўшма гармоник функциялар бўлади. Қўшма гармоник U ва υ функцияларни бирон голоморф функциянинг ҳақиқий ва мавҳум қисмлари деб қараш мумкин. Аксинча, $z = x + iy$ комплекс ўзгарувчили голоморф $f(z) = U + i\upsilon$ функциянинг ҳақиқий ва мавҳум қисмлари К — Р. т.ни қаноатлантиради. К — Р. т. Д'Аламбер — Эйлер тенгламалари деб ҳам аталади.

КОШИФИЙ Ҳусайн Воиз (тахаллуси; асл исми Камолиддин; Воиз — лақаби) (тахм. 1442/46, Сабзавор қишлоғи — 1505, Ҳирот) — *воизлик санъати* намояндаси ва назариётчиси, мутафаккир, илоҳиётчи олим. Араб, форс, турк тилларини яхши билган, мат., кимё, астрономия, мусиқа, адабиёт ва фиқҳдан тўла маълумот олган. Ёшлигидан воизлик б-н шуғулланган. Нишопур ва Машҳадда (1455—68), кейинчалик Ҳиротда (1468 й.дан) яшаган. Асарларини форс тилида ёзган. Навоий б-н ижодий ҳамкорлик қилган, унга бағишлаб асар ёзган («Мавоҳиби олия» — «Олий туҳфалар»). Фалсафа, ахлоқ, тилшунослик, адабиётшунослик, сиёсат, дин тарихи, воизлик, шеър санъати каби фанларга оид 200 дан ортиқ асар муаллифи. Ахлоқ ҳақидаги энг машҳур асарларидан бири «Ахлоқи муҳсиний» («Яхши хулқлар») Ҳусайн Бойқаронинг ўғли Абулмуҳсин Мирзога бағишланган. «Футувватномаи султоний ёхуд жувонмардлик тариқати» асари ўзбек тилида нашр этилган (1994). К.нинг 45 номдаги асарларининг 197 қўлёзма ва 75 тошбосма нусхалари Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-тида сақланади.

Ад.: Навоий замондошлари хотирасида, Т., 1986; Нисорий Ҳ., Музаккири аҳбоб; Т., 1993.

КОШИЦЕ — Словакиянинг шарқидаги шаҳар, Словакия Рудали тоғлари этакларида, Горнад дарёси водийсида жойлашган. Аҳолиси 241,8 минг киши (1999). Транспорт йўллари тугуни. Қора металлургиянинг йирик маркази. Металлургия к-ти, оғир машинасозлик, магнезитни қайта ишлаш, озиқ-овқат, ёғочсозлик саноати корхоналари, ун-т, Шарқий Словакия музейи бор. 14—18-а.ларга оид меъморий ёдгорликлар, жумладан, готика собори сақланган.

КОШОН — Эроннинг марказий қисмидаги шаҳар, Теҳрон остонида. Транспорт йўллари тугуни. Аҳолиси 201,3 минг киши (1997). К. да тўқилган гиламлар дунёда машҳур. Ипак гиламларнинг асосий қисми экспорт қилинади. Ип газлама, шойи, чинни қандиллар, мисгарлик ва кулолчилик буюмлари ишлаб чиқарилади. К. ўрта асрларда Эроннинг энг йирик бадиий-ҳунармандчилик маркази бўлган. Меъморий ёдгорликлардан Майдон масжиди (13-а., 15-а.да қайта қурилган), Зайниддин минораси (11-а.), Имомзода Ҳабиб ибн Мусо мақбараси (13-а.), шоҳ Аббос I сағанаси (17-а.) сақланган.

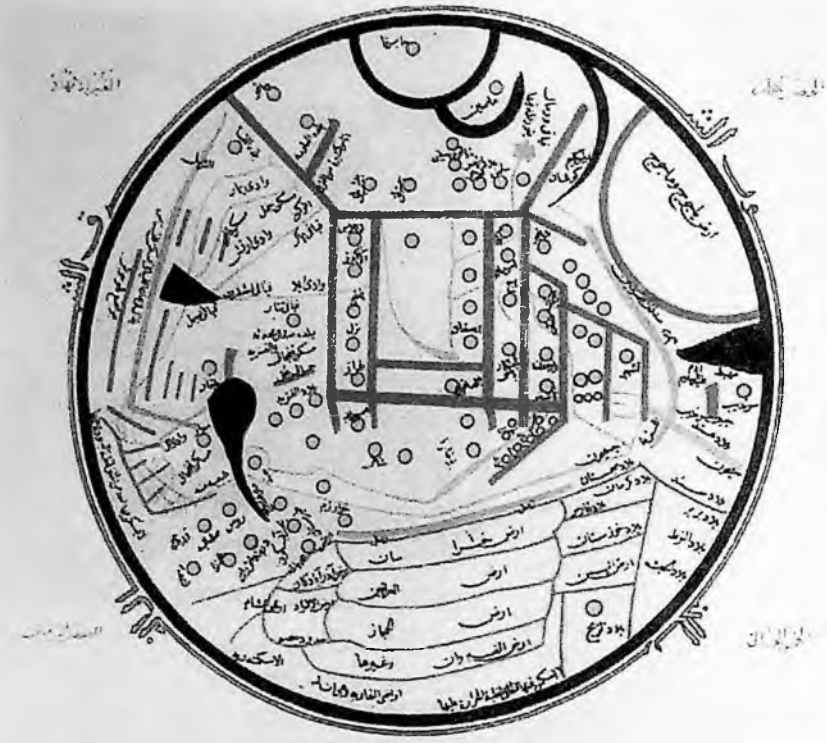
КОШҒАРИЙ, Маҳмуд Кошғарий ибн Ҳусайн ибн Муҳаммад (11-а.) — туркшунослик илмининг асосчиси, филолог олим, этнограф. Ижтимоий келиб чиқиши жиҳатидан қорахонийлар сулоласига мансуб. Отаси Ҳусайн ибн Муҳаммад ўша даврдаги Барсғон ш.нинг амири бўлган. К. бошланғич маълумотни ўз қишлоғида, юқори маълумотни Кошғар мадрасаларида олган, араб, форс, туркий каби 7—8 тилни пухта эгаллаган. Сўнг у Бухоро, Самарқанд, Марв, Нишопур ш.ларида билимини оширган. 1056—57 й.ларда мамлакатдаги ички низолар натижасида олим ўз ватанини тарк этиб, 15 й. давомида атрофдаги қардош халқлар орасида юришга мажбур бўлган. Ана шу йилларда у туркий халқлар яшайдиган ўлкаларни кезиб, бу ерлардаги туркий қабила ва уруғлар, уларнинг келиб чиқиши ва номланиши, жойлашиш ўринлари, урф-одатлари, айниқса, тил хусусиятларини синчиклаб ўрганади. Сўнг Бағдодга бориб, анча вақт шу шаҳарда ижод қилган, хусусан, 1072 й. (баъзи манбаларда — 1074 й. ва ундан ҳам кейин) дунёга машҳур асари «*Девону луғотит турк*» («Туркий сўзлар девони»)ни ёзиб битиради ва уни *аббосийлар*дан бўлган Абулқосим Абдуллоҳ бинни Муҳаммадил Муқтадо биамриллоҳга бағишлайди. Ушбу асар туркий халқлар тарихидаги диалектологик, изоҳли, этнографик, тарихий-этимологик луғатларнинг барча унсур-



Кошғарий (уйғур рассоми Ғози Аҳмад асари).

ларини қамраб олувчи дастлабки универсал луғат бўлиб, ўз муаллифини дунёга улуғ адабиётчи, тарихчи, географ ва б. кўп фанлардан яхши хабардор бўлган йирик фан арбоби, қомусий олим сифатида танитди. Бу асарида олим туркий қабила ва уруғлар (халқлар) тилларидаги сўзлар маъносини араб тилида изоҳлаб беради. Мисол сифатида эса мақоллардан ва бадиий адабиётдан парчалар келтиради. Бу ҳақда К.нинг ўзи ёзади: «Мен бу китобни махсус алифбе тартибида ҳикматли сўзлар, сажълар, мақоллар, қўшиқлар, ражаз ва наср деб аталган адабий парчалар б-н безадим... Мен истеъмолдаги сўзларнигина бердим, истеъмолдан чиққанларини ташладим... Сўнгра мен ҳар бир қабилага мансуб сўзларнинг ясалиш хусусиятларини ва қандай қўлланишини қисқача изоҳлаб кўрсатиш учун алоҳида йўл тутдим. Бу ишда мисол тариқасида туркларнинг тилида қўлланилиб келган шеърларидан, шодлик ва мотам кунларида қўлланадиган ҳикматли сўзларидан, мақолларидан келтирдим». Шуни айтиш керакки, «Девон»да берилган адабий парчалар, тил фактлари фақат 11-а. адабиётининг намуналари бўлмай, уларнинг аксар қисми жуда узоқ ўтмиш даврларнинг маҳсулидир. Шу жиҳатдан бундай парчалар туркий тилларнинг келиб чиқиш тарихини, ривожланишини, адабий ҳаракатининг жуда узоқ тарихини белгилашга хизмат қилувчи энг муҳим ҳужжатдир. Асардаги бир қанча географик, этнографик маълумотлар ҳам тегишли соҳалар нуқтаи назаридан катта аҳамиятга эга.

М. К. мазкур асарига ўзи тузган дунё харитасини илова қилади. Харитада



Кошғарийнинг дунё харитаси. «Девону луғотит турк»нинг Истанбул қўлёзмасидан олинди.

мамлакат, шаҳар, қишлоқ, тоғ, чўл, денгиз, кўл, дарё кабиларнинг номлари ёзилган. Харитада акс этмаган баъзи бир номлар луғат матнида изоҳланган. Харита, асосан, Шарқий ярим шарга тўғри келади. Бу ҳақда М. К.нинг ўзи: «Румдан Мочингача бўлган... шаҳарлар ўрнини аниқлаш мақсадида уларнинг ҳаммасини ер шаклидаги доирада кўрсатдим», — деб ёзади. Шартли қабул қилинган бўёқлар ранги доира ташқарисида тўрт жойда сўз б-н изоҳланган. Айрим камчиликларига қарамай, М. К.нинг 11-а.да тузилган харитаси ўз даври учун мукаммал, ҳоз. давр учун географик маълумотлар берувчи муҳим манба ҳисобланади. Маълумотларга кўра, К.нинг «Девону луғотит турк»дан аввалроқ яратилган, «Жавоҳирун-наҳви фи луғотит-турк» («Туркий тиллар синтаксиси қоидалари») деб номланган асари ҳам бўлган. Ушбу асар ҳозирча топилгани йўқ.



Кошғарий харитасининг ўзбекча таржимаси.

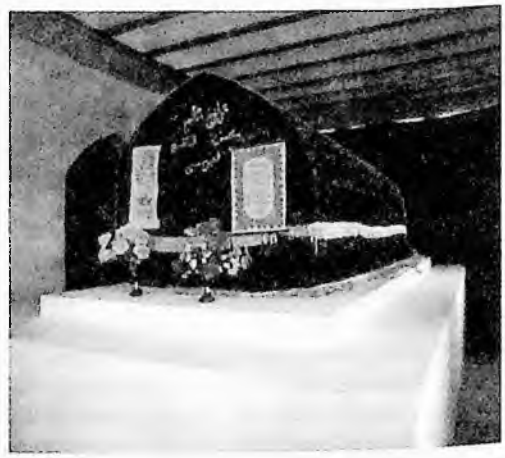
К. 1080 й.да (ёки 1118 й.да) ватанига қайтиб келиб, Ўпалдаги Азиқ қишлоғида, Ҳазрати Муллом тоғи этагидаги тепаликда жойлашган мадрасада дарс берган ва илмий ижод б-н машғул бўлган (ҳоз. мазкур мадрасанинг фақат пойдеворлари сақланиб қолган). К. 1105 й.да (ёки 1126 й.да) 97 ёшида вафот этиб, Ўпалдаги унинг аждодлари мақбарасига дафн этилган. Мақбара ҳозиргача «Ҳазрати Муллом мозори» номи б-н машҳур.

Ас.: Девону луғотит турк, 3 ж.ли [таржимон ва нашрга тайёрловчи С. Муталлибов], Т., 1960—63.

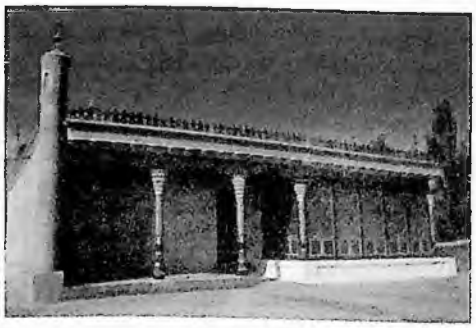
Ад.: Муталлибов С., XI аср филологи Маҳмуд Кошғарий ва унинг «Девону луғотит турк» асари, Т., 1958; Девону луғотит турк. Индекс-луғат [Ғ. Абдураҳмонов ва С. Муталлибов таҳрири остида], Т., 1967; Ҳасанов Ҳ., Маҳмуд Кошғарий, Т., 1963; Ҳасанов Ҳ., Сайёҳ олимлар, Т., 1981.

Абдуваҳоб Мадвалиев.

КОШҒАРИЙ ЁДГОРЛИК МАЖМУИ, Маҳмуд Кошғарий ёдгорлик мажмуи — Хитойнинг Қашғар (Кошғар) вилояти Ўпал ноҳиясидаги Азиқ қишлоғида, Ҳазрати Муллом тоғи этагидаги тепаликда жойлашган мақбара. Тепаликнинг бал. 40 м бўлиб, маҳаллий халқ орасида Маҳмуд *Кошғарий* мозори номи б-н машҳур. Олим дафн этилган жойга ўша давр анъанасига мос равишда пештоқлик қабр қурилиб, усти уй шаклида ёпилган. Шундан бери бу ер зиёратгоҳга айланиб, маҳаллий халқ томонидан таъмирланиб турилган. 1958 й. мақбара тўла таъмирланиб, ёнига музей қурилган ва ҳукумат тасарруфидаги зиёрат масканига айлантирилган. Унинг таркибида асосий мақбара, ҳовли, қироатхона, музей, таҳоратхона кабилар мавжуд. Уларнинг умумий майд. 1160 кв. м га тенг. Қабр жойлаш-



Кошғарий қабри устига ўрнатилган сағана.

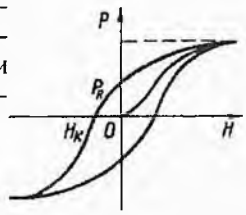


Кошғарий мақбараси.

ган тепаликнинг этаклари гўзал, манзарали боққа айлантирилган. Ҳозир ушбу зиёрат масканининг умумий майд. 75 га га яқин. Мақбарага чиқишда 92 та зинани босиб ўтиш лозим. Айтишларича, ушбу зиналар сони олимнинг ёши сонига тенглаштирилган. Зинапоя ёнида ўша даврдан бери сақланиб келаётган булоқ мавжуд. Маҳмуд Кошғарий музейи мақбаранинг шим.-томонида жойлашган. Мақбара б-н музей оралиғи тахм. 300 м келади. 1999—2000 й.ларда пастдан музейга чиқиш учун зинали йўл ишланган. Унинг ўрта белида олимнинг китоб ушлаб турган ҳайкали ўрнатилган. Ҳайкалнинг бал. 9,7 м.

Абдулаҳад Хўжаев.

КОЭРЦИТИВ КУЧ (лот. coercitio— тутиб қолиш) — 1) ферромагнит материалларни тўлиқ магнитсизлаш учун зарур магнит майдон кучланганлиги. К.к. $_{M}H_k$ (моддада магнитланганлик нолга тенг бўлганда) ва $_{B}H_k$ (моддада магнит индукция B=0 бўлганда) хилларга бўлинада. Магнитсизлантиришдаги *гистерезис* сиртмоғи бўлагининг абсцисса ўқи б-н кесишган нуқтасидаги магнит майдон куч-

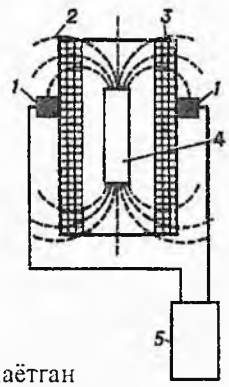


Коэрцитив куч. Гистерезис сиртмоғи.

ланганлиги К. к. катталигини ифодалайди (расмга қ.). Бундаги магнит майдон кучланганлиги H_k нинг йўналиши магнитловчи майдон йўналишига тескари бўлади. К. к. *эрстед*лар б-н ўлчанади.

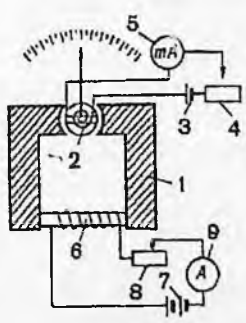
Турли ферромагнетикнинг К. к.и $8\cdot10^{-2}$ — $8\cdot10^{5}$ А/м оралиғида ўзгариши мумкин ва ферромагнит намунанинг тайёрланишига, ишлов берилишига ва ташқи муҳитга, мас., т-рага боғлиқ. К.к. H_kнинг қийматига қараб магнит материаллар магнит жиҳатдан юмшоқ [H_k ($(8\cdot10^{1} \div 8\cdot10^{2})$ А/м] ва магнит жиҳатдан қаттиқ [H_k>$(8\cdot10^{2} \div 8\cdot10^{3})$А/м] материалларга бўлинади; 2) қолдиқ қутбланишга эга *сегнетоэлектрик*ни тўлиқ қутбсизлаш учун зарур бўлган электр майдон кучланганлиги.

КОЭРЦИТИМЕТР — ферромагнит материалларнинг *коэрцитив куч*ини ўлчайдиган қурилма. Материалнинг магнитланганлиги бўйича коэрцитив кучини ўлчайдиган К. кўп тарқалган. Бундай К.нинг иши текширилаётган материал намунасининг магнитланганлигига (мас., магнитловчи ғалтакда), унинг магнитсизланишига (ғалтак орқали ўзгармас ток ўтиши) ва намунанинг магнитланганлиги нолга тенг бўлган ҳолатини феррозонд (ёки бошқа асбоб) ёрдамида аниқланишга асосланган (1-расм). Намунанинг магнитланиши нолга тенг бўлган ҳолатга мос келувчи ғалтакдаги токнинг қийматига



1-расм. Феррозондли коэрцитимер схемаси. *1* — феррозонднинг сезгир элементи; *2* — намуна магнит майдонининг куч чизиқлари; *3* — магнитловчи ғалтак; *4* — намуна; *5* — феррозонд.

қараб магнитсизланаётган майдон кучланганлиги H_k, яъни коэрцитив куч аниқланади. 2-расмда электродинамик К. схемаси берилган. Бунда ўқда айлана оладиган рамка *2* ли электродинамик система *1* индикатор бўлади. Манба *3* даги ток реостат *4* ва миллиамперметр *5* дан рамка *2* га боради. Манба *7* даги ток эса реостат *8* ва амперметр *9* дан ғалтак *6* орқали ўтади. Ғалтакка жойлаштирилган намуна *6* ғалтакнинг магнит майдони таъсирида магнитланади ва ғалтакдаги магнит майдони нолга тенг бўлганда индикатор намунадаги қолдиқ магнитланишни кўрсатади. Ғалтакдаги магнит майдонининг йўналишини ўзгартириб қолдиқ магнитланиш йўқотилади, бундаги магнит майдон кучланганлиги H_k коэрцитив куч бўлади. К. ферромагнит материаллардан тайёрланган буюмларнинг магнит тузилишини таҳлил қилиш-



2-расм. Электродинамик коэрцитиметр схемаси.

да, электр ва радиоаппаратларнинг қисмларини магнит жиҳатдан назорат қилишда ишлатилади.

КОЭФФИЦИЕНТ (лот. co — биргаликда, efficiens —ҳосил қилувчи) — алгебраик ифодада ўзгарувчи ёки номаълум миқдор олдидаги кўпайтувчи, одатда, ўзгармас ёки маълум миқдорни ифодалайди. Мас., 5 ab^2 ифодада 5 сони ab^2 олдидаги К.дир; $x^3 - 3px + q = 0$ тенгламада x^3 олдидаги К. 1 га, x олдидаги К. — $3p$ га тенг. Айлана узунлиги формуласи $L=2\pi r$ даги 2π сони К.дир. Тўғри чизиқ тенгламаси $y = kx + b$ даги k сони бурчак К.и деб аталади. Кўпгина К. физика, кимё, техника фанлари ва б.даги формулаларда махсус номларга эга. Мас., кенгайиш К.и, ишқаланиш К.и ва ҳ.к.

КОҲИН (араб.) — ғойибдан хабар берувчи, башоратгўй. Исломдан аввалги Арабистонда васваса ҳолатида Аллоҳ ёки унинг вакили — фаришта ёки жин б-н мулоқот қилган одам шундай деб аталган. Қабила одамлари бирон-бир иш қилишдан олдин унинг оқибати қандай бўлишини К.дан сўрашган. Қабиладошлари Муҳаммад (сав)ни ҳам дастлаб К. — фолбин деб ўйлашган. Қуръон оятларида (52:29; 69:42) уларнинг шубҳаларига жавобан Муҳаммад (сав) К. — фолбин ҳам, мажнун ҳам эмаслиги алоҳида таъкидланган. Умуман, ислом анъанасида К.лар келажак ҳақида ёлғон сўзловчилар сифатида талқин қилинади.

КПСС — қ. *Совет Иттифоқи Коммунистик партияси.*

КРА — Таиланд жан.даги бўйин. Малакка я.о.ни Ҳиндихитой я.о.нинг асосий қисми б-н боғлаб туради. Кенглиги 40—75 км, энг баланд жойи 500 м. Нам тропик ўрмонлар б-н қопланган.

КРАБЛАР, калтадум қисқичбақалар (Brachyura) — ўн оёқли қисқичбақасимонлар туркумига мансуб кенжа туркум. Боши кичкина, кўзи мураккаб, антенна ва антеннулалари калта. Бошкўкраги кенг. Кўкрак қалқонининг кенглиги 2—20 см, баъзан 60 см гача (япон К.и). Олдинги жуфт оёқлари қисқичли. Қорни калта, бошкўкрак қисми остига эгилган. Эркагининг 2 жуфт қорин оёқлари копулятив органга айланган. Урғочиси 4 жуфт оёқларида тухумларини олиб юради. Чучук сувларда, денгизларда, бир қанча турлари қуруқликда



Ўт краби.

яшайди. 4500 тури мавжуд. Майда сут эмизувчилар ва умуртқасиз ҳайвонлар б-н озиқланади. Метаморфоз орқали ривожланади: тухумидан зоеа деб аталадиган личинка чиқади, личинка метазоеа ва мегалопа даврларини ўтиб вояга етган К.га айланади. Бир қанча турлари, жумладан, камчатка краби овланади.

КРАЙОВА — Руминиянинг жан.-ғарбидаги шаҳар, Жиу дарёси водийсида. Долж жудецининг маъмурий маркази. Аҳолиси 313,5 минг киши (1998). Транспорт йўллари тугуни. Машинасозлик (жумладан, электротехника, локомотивсозлик, автомобилсозлик, авиасозлик, тракторлар и.ч., оғир машинасозлик), кимё, ёғочсозлик, тўқимачилик, тикувчилик, полиграфия, мебель, озиқ-овқат саноати корхоналари, иссиқлик электр ст-яси мавжуд. Ун-т, пед. ва қ.х. институтлари, бадиий музей бор. 15—18-а.ларга оид меъморий ёдгорликлари сақланган.

«КРАЙСЛЕР-ДАЙМЛЕР» — автомобиль ишлаб чиқарадиган энг йирик корпорация. 1998 й. АҚШ ва Германия ҳукуматларининг розилиги б-н АҚШнинг «Крайслер» ва Германиянинг энг йирик индустриал гуруҳи бўлган *«Даймлер-Бенц»* компаниясининг қўшилишидан пайдо бўлди. АҚШда, Мичиган штатининг Аубурн Хиллес ш.да жойлашган. Корпорациянинг йиллик товар айланмаси 162 млрд. *евро*ни ташкил қилди. Корпорация ходимларининг сони 500 минг нафардан ортиқ. Унинг таркибига жаҳоннинг 200 мамлакатида ташкил қилинган и.ч. корхоналари, автомобилларни йиғадиган, уларга сервис хизматлари кўрсатадиган фирмалар, компаниялар киради (2000). Корпорация таркибига кирувчи Германиянинг «Мерседес-Бенц» ва «Даймлер-Бенц» компаниялари жаҳон автомобиль саноатининг етакчи, замонавий техника ва технология б-н жиҳозланган автомобиллар чиқарадиган компанияларидан ҳисобланади. Бу компанияларнинг фаолият бошлаганига 100 йилдан ошиб кетган.

Корпорация сотилган автомобилларнинг ҳажми бўйича АҚШда «Женерал Моторс» ва «Форд Моторс» компанияларидан кейин 3-ўринни эгаллайди (2002). Япония «Мицубиси корпорейшн» компаниясининг 37%, Жан. Корея «Хундай» компаниясининг 11% акцияларига эгалик қилади (2002) ва Европа, Америка ва Осиё автомобиль бозорларини қўлга олиш учун пухта замин яратган.

Садир Салимов.

КРАЙСТЧЕРЧ — Янги Зеландиядаги шаҳар, Жанубий о.нинг шарқий соҳилида, Тинч океан қирғоқлари яқинида. Аҳолиси 342 минг киши (2000). Аэропорти халқаро аҳамиятга эга, йирик денгиз порти. Саноатининг асосий тармоғи — транспорт машинасозлиги. Кимё, жун, озиқ-овқат, металлсозлик, металлургия, ёғочсозлик, тўқимачилик саноати корхоналари, т.й. устахоналари мавжуд. Йирик қ.х. районининг маркази. Ун-т, геофизика ва астрономия расадхонаси, музей бор.

КРАКАТАУ — Зонд бўғозида жойлашган ҳаракатдаги вулкан, Индонезиянинг Ява ва Суматра о.лари оралиғида. Майд. 10,5 км² га тенг оролни вужудга келтирган. Базальт, андезит ва риолитлардан ташкил топган. Энг баланд жойи 813 м. Вулкан оғзининг диаметри 4—5,5 км. 1883 й. августда жуда кучли отилган, натижада вулкан конусининг катта қисми қўпорилган ва катта (18 км² дан ортиқ) ҳудудни вулкан кули қоплаган. Вулкан отилиши натижасида юзага келган денгиз тўлқини атрофдаги оролларнинг кўплаб аҳолисини ҳалок бўлишига сабаб бўлган. Сўнгги марта 1972—73 й.ларда отилган. Кракатау қўриқхонаси ташкил этилган.

КРАКОВ, Кракув — Польшанинг жан. қисмидаги шаҳар, Висла дарёси бўйидаги порт. Краков воеводалигининг маъмурий маркази. Аҳолиси 740,6 минг киши (1999). К. га 8—10-а.ларда асос солинган. 11—16-а.ларда Польша давлати пойтахти. Ўрта асрларда ҳунармандчилик ва савдонинг йирик маркази. 1809—15 й.ларда Варшава герцоглиги таркибида, 1815—46 й.ларда Краков Республикаси маркази бўлган. Мамлакатнинг муҳим иқтисодий, илмий ва маданий маркази. Транспорт йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Қора металлургия ва машинасозлик (жумладан, оғир машинасозлик, электротехника ва радиоэлектроника) саноатлари ривожланган. Кимё, цемент, мебель, кўнтери, тикувчилик, фармацевтика, парфюмерия, полиграфия, тамаки, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Ун-т (1364) ва б. олий ўқув юртлари, кончилик металлургия академияси, Миллий ва бадиий музейлар, театрлар бор. К. — туризмнинг йирик марказларидан. К.нинг қад. қисми — Висланинг чап соҳилидаги Вавель тепалигида. Меъморий ёдгорликларидан Биби Марям Капелласи (10-а.), қирол қасри (13—17-а.лар), костёллар, Польша ФА биноси ва б. сақланган. К.да кинофестиваллар ва халқаро кўргазмалар ўтказилиб турилади. К.нинг тарихий маркази *Жаҳон мероси* рўйхатига киритилган.



Краков шаҳридаги саройлардан бири.

КРАКОВ УНИВЕРСИТЕТИ, Ягайло университети — Польшадаги қад. ун-т, Марказий Европадаги дастлабки давлат ун-тларидан бири. Краков ш.да жойлашган. 1364 й. Буюк Казимир томонидан асос солинган. 1400 й. Владислав Ягайло томонидан Париж ун-ти намунасида қайта ташкил этилган (номи шундан олинган). Ҳуқуқ, фалсафа, тарих, филол., мат., биол., геогр. ва б. ихтисосликлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. Ун-тда 10 мингдан ортиқ талаба таълим олади. Кутубхонаси (1364)да 1 млн.дан ортиқ асар сақланади.

КРАМАТОРСК — Украинанинг *Донецк вилоятид*аги шаҳар. Казённий Торец дарёси (Северский Донецк ирмоғи) бўйида. Т. й. тугуни. Аҳолиси 203,9 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Оғир машинасозлик маркази (Старокраматорск, Новокраматорск з-длари, оғир машинасозлик, станоксозлик з-длари. Қора металлургия ривожланган. Кокс кимёси з-длари бор. Прокат, кондиционер, эмаль, қурилиш материаллари (цемент, шифер, минерал пахта) ва б. ишлаб чиқарилади. Енгил, озиқ-овқат саноати корхоналари, индустрия инти, 2 музей мавжуд. К. 19-а.нинг 2-ярмида вужудга келган.

КРАМЕР (Cramer) Габриель (1704. 31.7, Женева — 1752.4.1, Баньоль, Франция) — швейцариялик математик. Асосий ишлари Олий алгебра ва аналитик геометрияга оид. Чизиқли алгебраик

тенгламалар системасини ечиш усули — К. қоидасини топган (1750) ҳамда детерминантлар назариясига асос солган. Шунингдек, К. алгебра назарияси бўйича юқори тартибли эгри чизиқларни текширган (алоҳида нуқталарни текшириш ва б.).

КРАМЕР (Креймер) (лот. Kramer) Стэнли (1913.29.9, Нью-Йорк) — америка кинорежиссёри, продюсер. Америка киноси прогрессив йўналиши вакили. Сиёсий очиқ ва долзарб ижтимоий мавзудаги ўткир сюжетли фильмлари б-н шуҳрат қозонди. Энг яхши фильмлари: «Эгилмаган бошлар», «Сўнгги соҳилда», «Нюрнберг процесси», «Бу телба, телба, телба, дунё», «Аҳмоқлар қайиғи», «Югуриб кетаётган қоқилади» ва б. К. ишлари профессионализм жиҳатидан дадиллиги ва анъанавий драматургия ҳамда жанр схемаларига содиқ қолиши б-н ажралиб туради.

КРАМНИК Владимир Борисович (1975.25.6, Туапсе, Россия) — россиялик шахматчи, халқаро гроссмейстер (1992), жаҳоннинг 14-чемпиони (2000 й.дан), жаҳон шахмат олимпиадалари чемпиони (1992, 1994, 1996). «Шахмат Оскари» совриндори (2000).

КРАМСКОЙ Иван Николаевич [1837.27.5(8.6), Воронеж вилояти — 1887.24.3(5.4), Петербург] — рус рассоми ва бадиий танқидчиси. Петербург БА да таълим олган (1857—63). БА даги академик санъатга қарши чиққан «14 лар қўзғолони» раҳбари, демократик йўналишдаги рассомларнинг биринчи ташкилоти — рассомлар артелининг тузувчиси, Биродарлик ҳаракати йўлбошчиси ва ташкилотчиси. Портрет жанридаги фаолияти рассомнинг истеъдодини тўлиқ намоён этди: «Л. Н. Толстой», «И. Шишкин» (1873), «М. Салтиков-Шчедрин» (1879) ва б.; оддий халқ портретларини яратишга аҳамият берди («Мина Моисеев», 1882; «Деҳқон», 1883 ва б.). «Исо саҳрода» (1872) асарида афсонавий қаҳрамонга ҳаётий талқин бахш этди. Мавзули композициялари портрет картинага яқин ва кўп ҳолларда кам кишилик. К. эстетик қарашлари рус демократик санъати тараққиётида муҳим роль ўйнади, у рассомларни миллий санъат яратишга даъват этди, ҳаётни бутун борлиғи б-н ифодалашга чақирди.

КРАН (голландча Kraan) — 1) трубопроводда — қўзғалувчан детали (тиқини)да суюқлик ёки газ оқимини ўтказиш учун тешиги бўлган беркитиш клазиш учун тешиги бўлган беркитиш клапани, жўмраги. Ўтувчи (оқим тўғри чизиқли ҳаракатланади), бурчак остида (оқим 90° бурчак остида ҳаракатланади), 3 йўлли (3 трубопровод эркин уланган) хиллари бор; 2) т. й.да — т. й. составининг тормозлари бошқариладиган асбоб. Локомотив кабинасига ўрнатилади; 3) юкларни бир жойдан иккинчи жойга олиб бориш, ортиш-тушириш учун мўлжалланган машина (қ. *Кўтариш крани*).

КРАНИОЛОГИЯ (юн. kranion — калла суяги ва *...логия*) — *антропология*нинг бир бўлими; антропологияда бутун калла суяги ҳамда алоҳида қисмларининг турли шакли ва ўлчамларини ўрганиш. Антропогенез тўғрисидаги таълимотда одам ва маймунлар эволюциясининг турли даврларига тавсиф беришда К. маълумотларидан ҳам фойдаланилади. М. М. *Герасимов* калла суяги асосида одам қиёфасини тиклаш усулини яратди ва шу усул б-н бир неча тарихий шахслар (Амир Темур, Иван Грозний, Рудакий, Шоҳрух, Улуғбек ва б.)нинг қиёфасини — ҳайкал-портретини тиклади.

КРАСИЧКОВ Вячеслав Прокофьевич (1898.10.10, Саратов губерняси Петровский уезди Бобровка қишлоғи — 1978.16.6, Душанба) — селекционер олим, Тожикистон ФА акад. (1957), Тожикистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1952). СоюзНИХИнинг Кўрғонтепадаги тажриба ст-ясида ғўза селекцияси бўлими мудири (1934—56), Тожикистон деҳқончилик и. т. ин-ти директори (1956—57), Тожикистон ФА вице-президенти (1957—61), Тожикистон қишлоқ хўжалиги и. т. ин-тида селекция бўлими мудири (1961—69). 1969 й.дан Тожикистон деҳқончилик и. т. ин-ти Вахш филиалида (1978 й.дан В. А. Красичков номида) ғўза селекцияси ва уруғчилиги бўлими мудири. Илмий ишлари ингичка толали ғўза селекцияси ва уруғчилиги масалаларига бағишланган. Унинг иштирокида 12 дан ортиқ ингичка толали ғўза навлари (5595-В, 6465-В, 6249-В, 7072-В ва б.) яратилди. У яратган навлар Ўзбекистонда ҳам экилган. Абу Али ибн Сино номидаги Тожикистон Давлат мукофоти лауреати (1972).

КРАСНИЦКИЙ Геннадий Александрович (1940.27.8, Тошкент — 1988.12.6, Кўрғонтепа, Тожикистон) — футболчи, спорт устаси (1962). Тошкентнинг «Пахтакор» футбол жамоаси сафида (1959—68) мамлакат биринчилиги олий табақаси учрашувларида 102 марта тўп киритган. Собиқ Иттифоқ миллий ва олимпия терма жамоалари таркибида ўйнаб, 37 марта тўп урган. Жан. Америкада ўтказилган халқаро учрашувлар ҳақида «Рио-де-Жанейродан Монтевидеогача» деган китоб ёзган (1964). К. 1971—77 й.ларда «Трактор» (Тошкент), «Янгиер» (Янгиер), «Пахтакор» жамоаларида, 1983—85 й.ларда эса «Звезда» (Жиззах) жамоасида мураббий бўлди. К. Ўзбекистоннинг 20-а.даги энг яхши футболчиси деб тан олинган. Тошкент ш. Бектемир туманидаги стадионга К. номи берилган.

КРАСНОВОДСК ЗИЛЗИЛАСИ — Туркманистоннинг Красноводск (ҳоз. Туркманбоши) ш.да 1895 й.да рўй берган ўта кучли зилзила. К. з.нинг магнитудаси Рихтер шкаласи бўйича М-8,2, MSK-64,12 балли шкала бўйича унинг кучи 10 баллга тенг бўлган. Ушбу зилзила кейинги 120 йил ичида (1882—2002) Ўрта Осиёда бўлиб ўтган энг кучли зилзилалардан бири ҳисобланади. К. з. оқибатида содир бўлган вайроналиклар ва қурбонлар тўғрисида аниқ маълумотлар сақланмаган.

КРАСНОВОДСК ПЛАТОСИ — Ўрта Осиёдаги чўл плато. Каспий денгизининг шарқий соҳилидаги Красноводск я.о.да, Туркманистондаги Қорабўғозғўл ва Красноводск қўлтиқлари орасида. Энг баланд жойи 306 м. Асосан, гипс аралаш оҳактош ва мергелдан таркиб топган. Ясси қир ва кенг ботиқлар, шунингдек, қолдиқ тоғлар (нисбий бал. 40 м гача) бор. К. п. жанубида Кубадоғ жойлашган. Гилли ва тошлоқ чўллар каттагина ҳудудни эгаллаган. Шўра ва шувоқ, шим. қисмида қумликда черкез, қора саксовул ўсади. Шим.-шарқида шўрхок ботиқлар бор.

КРАСНОВОДСК ҚЎЛТИҒИ — Каспий денгизи қўлтиғи. Денгизнинг жан.-шарқий қирғоғи ичкарисига 46 м гача ёриб кирган. Майд. 1 минг км². Денгиздан Красноводск ва Шим. Челекен тиллари б-н ажралган. Қирғоқлари эгри-бугри. Чуқ. 3,5 м гача, шим.-ғарбий қисмида 50% гача. Шўрлиги 14—15‰ гача. Шим.-ғарбий соҳилида Туркманбоши ш. ва порти жойлашган.

КРАСНОГОРСК — РФ Москва вилоятидаги шаҳар (1940 й.дан). Банька дарёси водийсида, Москвадан 22 км ғарбда. Т. й. станцияси (Павшино). Аҳолиси 91 минг киши (1998). Фото ва кино аппаратлари, қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Доривор ўсимликлар хом ашёсини қайта ишлаш з-ди ишлаб турибди. Россия Федерациясининг кинофото ҳужжатлари давлат архиви маркази. Немис антифашистлари музейи, К. яқинида «Архангельское» музей қўрғони (18—19-а.лар) бор.

КРАСНОГОРСК — Тошкент вилоятидаги шаҳарча (1955 й.дан). Янгиобод шаҳар Кенгашига қарашли. Тошкент ш.дан 40 км. Яқин т. й. станцияси —

Чиғириқ (45 км). Чатқол тоғининг жан.-ғарбида, 750 м баландликда. Аҳолиси 13,2 минг киши (2002). Човлисой ва Совур ариқларидан сув олади. Дастлаб Човлисой номи б-н юритилган. 1953 й. К. номини олган. Шаҳарчада Навоий кон-металлургия к-ти филиали жойлашган. Алоқа бўлими, 3 умумий таълим, спорт мактаблари, болалар санъат мактаби, маданият уйи, кутубхона, савдо, маданий ва маиший хизмат шохобчалари бор.

КРАСНОДАР (1920 й.гача Екатеринодар) — РФдаги шаҳар, Краснодар ўлкаси маркази. Кубань дарёси соҳилида. Т. й. ва шоссе йўллар тугуни. Аҳолиси 647,4 минг киши (1998). К.га 1793 й. казаклар томонидан ҳарбий лагерь (сўнг қалъа) сифатида асос солинган. К. — йирик саноат ва маданият маркази. Машинасозлик (станоклар, радио ва электр ўлчов приборлари, компрессорлар, қ. х. машиналари), нефтни қайта ишлаш, кимё, енгил (ип газлама, камвол-мовут к-тлари, кўн з-длари ва б.), озиқ-овқат, ёғочсозлик саноати корхоналари, чинни-фаянс з-ди бор. Витамин ва биокимёвий препаратлар ишлаб чиқарилади. 6 олий ўқув юрти (жумладан, Кубань ун-ти), 3 театр, тарихархеология, бадиий музейлар мавжуд.

КРАСНОДАР ЎЛКАСИ — РФ таркибида. Россия Европа қисмининг жан.да жойлашган. Шим. Кавказ иқтисодий р-нига киради. 1937 й. 13 сент.да ташкил этилган. Майд. 760 минг км². Аҳолиси 5074,8 минг киши (1998), асосан, руслар, шунингдек, украин, белорус, арман ва б. яшайди. Шаҳарликлар 54%. 38 маъмурий туман, 26 шаҳар, 23 шаҳарча мавжуд. Маркази — Краснодар ш. Қора денгиз ва Азов денгизига туташ.

К. ў. Кавказнинг ғарбида жойлашган. Ер юзасининг шим. қисми текислик, жан. — тоғлик (Катта Кавказ тоғлари б-н банд). Фойдали қазилмалари: нефть, табиий газ, темир рудаси, киновар, қурилиш материаллари, минерал ва иссиқ булоқлар, даволаш балчиқлари (Мацеста, Горячий Ключ в б.). Иқлими текисликда мўътадил, Қора денгиз соҳилида субтропик иқлим, тоғларда баландлик иқлим минтақалари мавжуд. Текисликда янв.нинг ўртача т-раси —4° дан Қора денгиз соҳилида 5° гача, июлники 22—24°. Йилига Сочи ш. атрофида 400 мм дан Красная Поляна шаҳарчасида 3200 мм гача ёғин тушади. Тупроғи текисликда, асосан, қоратупроқ. Кубань дарёси этакларида аллювиал тупроқлар, Қора денгиз соҳиллари бўйлаб сариқ тупроқлар тарқалган. Ўлка ҳудудининг 22% ўрмон. Асосий дарёси — Кубань. Майда кўл кўп. Кавказ қўриқхонаси, Сочи миллий парки бор. Озиқ-овқат (мева-сабзавот консерва, ёғ-мой, шакар-қанд, сут, гўшт ва б.), машинасозлик ва металлсозлик (приборлар, станоклар, компрессорлар, қ. х. машиналари ва б.), ёқилғи (нефть қазиб олинади ва қайта ишланади), кимё ва нефть кимёси, енгил, ёғочсозлик, цемент саноати корхоналари бор.

Россиянинг муҳим қ. х. р-ни. Қ. х.нинг етакчи тармоғи — деҳқончилик. Буғдой, шоли, маккажўхори, кунгабоқар, қанд лавлаги, тамаки, эфир мойли экинлар экилади. Сабзавотчилик ва полизчилик, мевачилик ва токчилик б-н шуғулланилади. Қора денгиз соҳилида чой, цитрус мевалар экилади. Чорвачилиги гўшт ва сут етиштиришга ихтисослашган. Қорамол, чўчқа, қўй ва эчки боқилади. Паррандачилик, балиқчилик, даррандачилик йўлга қўйилган. Ўлка ҳудудини т. й. кесиб ўтган. Денгиз портлари: Новороссийск, Туапсе ва б. Кубань дарёсида кема қатнайди. К. ў.да Сочи, Анапа, Геленжик, Ейск, Горячий Ключ курортлари, Туапсе курорт зонаси жойлашган.

КРАСНОЯРСК — РФдаги шаҳар, Красноярск ўлкаси маркази, Енисей дарёсидаги порт. Т. й. тугуни. Аҳолиси 875,3 минг киши (1998). Машинасозлик ва металлсозлик («Сибтяжмаш» и. ч. бирлашмаси бор; ғалла ўриш комбайни ишлаб чиқарилади), кимё (синтетик каучук, шина з-длари ва б.), металлургия (алюминий, «Сибэлектросталь» з-длари), енгил, озиқ-овқат, қурилиш материаллари саноати корхоналари, целлюлоза-қоғоз к-ти бор. 9 олий ўқув юрти (шу жумладан, 4 ун-т), Россия ФА Сибирь бўлимининг илмий маркази, 5 театр (шу жумладан, опера ва балет, театри), ўлкашунослик музейи, В. И. Суриков уй-музейи, бадиий галерея мавжуд. К.га 1628 й. истеҳком сифатида асос солинган. К. яқинида Красноярск ГЭС, «Столбы» («Тош устунлари») қўриқхонаси жойлашган.

КРАСНОЯРСК ЎЛКАСИ — РФ таркибида, асосан, Шарқий Сибирь ҳудудида, Енисей ҳавзасида жойлашган. Шим.-Шарқий иқтисодий р-нга киради. 1934 й. 7 дек.да ташкил этилган. Майд. 2339,7 минг км². Аҳолиси 3080 минг киши (1998), асосан, руслар, шунингдек, украин, хакас, татар, эвенк, долган, ненец ва б. ҳам яшайди. Шаҳарликлар 74,2%. 48 туманга бўлинган, 25 шаҳар, 46 шаҳарчаси бор (1998). Таймир (Долган Ненецлари мухтор округи) ва Эвенклар мухтор округини ўз ичига олган. Маркази — Красноярск ш.

К. ў. Шим. Муз океани қирғоқларидан Жан. Сибирь тоғлари — Шарқий ва Ғарбий Саян тоғларигача давом этган. Енисей дарёсининг чап соҳили текисликдан иборат. Енисейдан шарқда Ўрта Сибирь ясситоғлиги (ўртача бал. 500—700 м) жойлашган. К. ў. кўмир, темир рудаси, рангли металлар ва полиметаллар, графит ва б.га бой. Иқлими кескин континентал. Янв.нинг ўртача т-раси —18° дан —36° гача, июлники 13—20°. Йилига шим.да 200—300 мм дан Жан. Сибирь тоғларида 800—1200 мм гача ёғин тушади. Шим.да абадий музлоқ ерлар бор. Асосий дарёси — Енисей, унинг йирик ирмоқлари: Ангара,

Шарқий Саян. Тунки Гольци тизмаси.

Краснодар ўлкаси. Дагомисдаги туристик мажмуа.





Тунгуска, Тошлоқ Тунгуска ва Қуйи Тунгуска ва б. Катта қисми тайгадан иборат. К. ў.да «Тош устунлар» қўриқхонаси бор. Рангли металлургия (Норильск кон-металлургия к-ти), машинасозлик (ўрмон ва целлюлоза-қоғоз саноати учун жиҳозлар) ва металлсозлик, кончилик (кўмир, темир руда, рангли ва нодир металлар, графит ва б.), ўрмон-ёғочсозлик, целлюлоза-қоғоз, қурилиш материаллари, енгил, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Красноярск, Усть-Хантай, Саян-Шушенск ва Майн ГЭСлари, Красноярск-2, Назаров ГРЭСлари ишлаб турибди. К. ў. Шарқий Сибирнинг муҳим қ. х. р-нларидан бири. Жан.да ғалла (буғдой, жавдар, гречиха, тариқ, арпа ва б.) ва техника экинлари (толали зиғир ва б.) экилади. Картошкачилик, сабзавотчилик, гўшт-сут чорвачилиги, майин жунли қўйчилик ва йилқичилик б-н шуғулланилади. Шим.да буғучилик ва даррандачилик ҳам бор. Мўйнали ҳайвонлар овланади. Ов хўжалиги ва балиқчилик мавжуд. Транссибирь т. й. магистрали бор. Енисей дарёсида кема қатнайди. Курортлари: Шара, Учум.

КРАСНЯНСКИЙ Михаил Порфирьевич (1908.22.9 — Тошкент — 1986.6.4) — ўзбек кинооператори. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1965). 1926—86 й.лар «Ўзбекфильм»да кинооператор. «Насриддин Бухорода», «Тоҳир ва Зуҳра» фильмларида иккинчи оператор. «Алишер Навоий» фильми биринчи мустақил иши. «Пахтаой», «Опа-сингил Раҳмоновалар», «Мафтунингман», «Фурқат», «Ўтган кунлар» (А. Мукаррамов б-н ҳамкорликда), «Жонланган миниатюралар» каби фильмлари машҳур. 1972 й.дан «Наштар» киножурналининг доимий оператори бўлган. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1970).

КРАСС (Crassus) Марк Лициний (мил. ав. тахм. 115, Рим — мил. ав. 53.6.5, Карри) — Рим саркардаси. *Сулла* тарафдори. *Проскрипциялар* натижасида ниҳоятда бойиб кетган ва Римдаги энг бадавлат шахсга айланган. Бу бойликдан сиёсий мақсадларда устамонлик б-н фойдаланган. 70 ва 55 й.ларда консул этиб сайланган. К. *Цезарь* ва *Помпей* б-н бирга 1-*триумвират*га кирган (60). Бу учлик давлатни амалда эгаллаб олган. *Спартак қўзғолони*ни бостирган (71). К. 55 й. Сурия вилоятини 5 йилга бошқариш ҳуқуқини олган. *Парфянлар* б-н бўлган *Карри жанги*да мағлубиятга учраб ҳалок бўлган. К. таржимаи ҳоли *Плутарх* томонидан баён этилган.



Камчаткадаги вулкан кратери.

КРАТЕР (юн. krater — катта коса) — тоғорасимон ёки воронка кўринишида ҳосил бўлган ботиқ, чуқурлик. К.нинг диаметри кўпинча 2—2,5 км дан ошмайди. Чуқурлиги бир неча м дан юз м гача бўлади. К. вулкан отилишидан, самодан келган метеоритнинг ер юзига урилишидан ва кучли сунъий портлашдан ҳосил бўлади. Вулкан К.лари, одатда, вулкан чўққисида ёки ён бағрида жойлашади. К. тубида битта ёки бир неча вулкан бўғзи бўлади. Улар орқали магматик ўчоқлардан кўтарилган лава ва б. вулкан маҳсулотлари чиқиш канали орқали ер юзасига отилиб чиқади. Баъзан К. тубн лава кўли ёки янги ҳосил бўлган вулкан конуси б-н банд бўлади. Ой ва Марс сайёраларидаги К.лар айлана марзалар б-н ўралган доирасимон чўкмалардан иборат; диаметри 100—200 км, чуқурлиги бир неча км гача бўлади. Улар бир биридан метеорит ва астероиднинг келиб урилиши ва вулканик йўл б-н ҳосил бўлиши жиҳатидан фарқ қилади (Ердаги вулкан кратерлари ва *кальдера*ларга ўхшаш).

...КРАТИЯ (юн. kratos — ҳокимият) — ўзлашма, қўшма сўзларнинг таркибий қисми бўлиб, олий ҳокимият, ҳукмронлик, бошқарув маъноларини ифодалайди (мас., *аристократия, бюрократия, демократия*).

КРАТОН (юн. kratos — куч, мустаҳкамлик) — Ер пўстининг альпинотип бурмаланиши ўзгаришларига лаёқатсиз консолидациялашган қисмлари. Немис геологи Х. Штилле К.ни кўтарилган К. — аксари сиал (Si, Al) таркибли (қад. токембрий платформалари ёки пўсти континентал тузилишга эга ҳоз. геологик қалқонлар) массивлари ва чўккан К. — симатик (Si, Fe, Mg) заминли (кўпинча Ер пўстининг «гранит-метаморфик» қатламига эга бўлмаган океан туби майдонлари) массивларига ажратган. «К» терминини фанга Штилле киритган (1940) ва хориж адабиётларида русча «платформа» терминининг синоними сифатида кенг қўлланилади.

КРАХМАЛ (нем. kraftmehl) — ўсимликнинг асосий углевод захираси. Умумий формуласи $(C_6H_{10}O_5)_n$. Рангсиз аморф модда. *Фотосинтез* жараёнида ўсимликларнинг баргларида ҳосил бўлади. К.ни тўла гидролизлаб, глюкоза олинади. У ўсимликларнинг турли қисмларида, айниқса, картошка тугунагида, илдизида, буғдой, шоли ва маккажўхори донида доначалар шаклида тўпланади. К. миқдори буғдойда 75%, маккажўхорида 72%,гуручда 80%,картошкада 12—24% га етади. Турли ўсимликлардан олинган К. доначаларининг шакли ва ҳажми ҳар хил. Мас., картошка К. доначалари нисбатан йирик (кўндаланги 25—100 мк), гуруч К. доначалари эса майда (кўндаланги 3—7 мк). К. доначалари сувда иситилганда парчаланиб, клейстер ҳосил қилади. Деярли барча К.лар икки хил полисахарид — амилоза ва амилопектиндан иборат. К. совуқ сув, спирт, эфир ва б. органик эритувчиларда эримайди. Кислоталар таъсирида гидролизланиб, аввал декстринларга, сўнгра тўла гидролиз натижасида D-глюкозага айланади. Ферментлар таъсирида анча тез гидролизланади. К. гидролизини катализловчи ферментлар *амилазалар* деб аталади.

Одам ва ҳайвонлар учун ўсимлик К.и қимматли озиқ модда ҳисобланади. Инсоннинг углеводларга бўлган эҳтиёжи, асосан, нон, картошка, крупалар ва б. таркибадаги К. б-н қопланади. Саноатда К., асосан, картошка, маккажўхоридан олинади. Картошка К.и (картошка уни) олишда майдалаб қорилган картошка массаси сув б-н ишланади. Ҳосил бўлган К. сутини тиндириб ёки центрифугалаб К. ажратиб олинади. К. озиқ-овқат, қандолатчилик, гўшт маҳсулотлари тайёрлашда кенг

қўлланади. Этил спирт, бутил спирт, ацетон ва сут кислота, цитрат, глюконат кислота, елим и.ч.да К.дан хом ашё сифатида фойдаланилади. Антибиотиклар, витаминлар, порошоклар тайёрлашда ишлатилади. К. ва унинг маҳсулотлари тўқимачилик, қоғоз саноатида қўлланилади.

КРАЧКОВСКИЙ Игнатий Юлианович [1883.4(16).3, Вильно, ҳоз. Вильнюс — 1951.24.1, ҳоз. Санкт-Петербург] — рус шарқшуноси. СССР ФА акад. (1921). Бир неча чет эл академиялари ва шарқшунослик жамиятларининг аъзоси, замонавий рус шарқшунослигининг асосчиларидан бири. Петербург ун-тининг шарқ тиллари ф-тини тугатган (1905). Петроград ун-тининг проф. (1918 й.дан). К. араб тили ва адабиётини, форс, турк, ҳабаш (эфиоп), лотин, яҳудий ва яна бир неча ғарб тилларини билган. Араб адабиёти, тили, тарихи ва маданиятига, Россия ва чет эллардаги шарқшунослик тарихига оид 400 дан зиёд илмий асар ёзган. К. исломгача бўлган даврдан 18-а.гача яшаган араб географлари ҳақидаги йирик асари («Араб географик адабиёти»)да жаҳон фанида Беруний, Ибн Сино каби арабнавис мутафаккирларнинг турли фан соҳалари тараққиётидаги буюк хизматларини кўрсатиб берди. К. 1931 й.дан Шарқий Европа, Кавказ ва Ўрта Осиё тарихига оид араб манбаларини тўплаш бўйича СССР ФА томонидан ташкил этилган комиссияга бошчилик қилди. Унинг раҳбарлигида туркман халқи тарихига оид арабча матнларнинг таржимаси эълон қилинди (1939). К. ва унинг рафиқаси В.А.Крачковская томонидан нашр этилган араб тилидаги ҳужжатлар мажмуи — «Сўғдиёна тўплами» Ўрта Осиё тарихини ўрганишда муайян аҳамиятга эга. К. «Қуръон»ни адабий манба сифатида рус тилига таржима қилди; «*Минг бир кеча*», «*Калила ва Димна*» ва б. асарларни рус тилига таржима қилишда иштирок этди. К. рус шарқшунослиги, рус-араб алоқалари тарихини ёритиб берувчи муҳим тадқиқотларнинг («Араб қўлёзмалари устида», 1945, кейинчалик бир неча марта нашр этилган; «Рус арабшунослиги тарихи очерклари», 1950 ва б.) муаллифи.



Ад.: Избранные сочинения, т. 1—6, М.—Л., 1955—1960.

КРЕАТИН (юн. kreas — гўшт, эт) — органик модда. Мол. м. 131,14, суюқланиш т-раси 315°. Сувда ва спиртда эрийди, эфирда эримайди. Умуртқали ҳайвонлар ва одамнинг мускул тўқимасида (айниқса, кўндаланг тарғил мускулларда) кўп. Нерв тўқимаси, қон, жигар, буйракда ҳам бор. *Креатинфосфат кислота* таркибига киради; организмда моддалар алмашинувида, мускул ва мия фаолиятида муҳим аҳамиятга эга.

КРЕАТИНФОСФАТ КИСЛОТА, фосфокреатин, фосфаген — фосфорли органик модда; *креатин*нинг фосфорланишидан ҳосил бўладиган маҳсулот. Янги мускул препаратларида бўлиши аниқланган Мол. м. 211,12. Умуртқали ҳайвонлар ва одамнинг мускул, нерв ва б. баъзи тўқималарида бўлади. Сувда эрийди, спиртда эримайди. К.к. фосфор оксихлорид ($POCl_3$)ни ишқорий муҳитда креатинга таъсир эттириб олинади. Организмда ферментлар таъсирида креатин ва фосфат кислотага осон парчаланади, айни вақтда кўп миқдорда энергия ажралиб чиқади (1 грамм-молекула К.к. парчаланганда 10—15 ккал энергия чиқади); бу энергия турли физиологик жараёнларга, мас., мускулларнинг қисқаришига сарф бўлади.

КРЕАЦИОНИЗМ (лот. kreatio — яратиш) — турларнинг ўзгармаслиги, организмларнинг муайян мақсадда хилма-хил қилиб яратилганлиги тўғрисидаги ғайриилмий таълимот. К. тарафдорлари фикрича, турларнинг ташқи ёки ички омиллар таъсирида ўзгариши чекланган; улар яратувчи томонидан қанча яратилган бўлса, шунча сақланиб қолган. К. таълимотини палеонтология асосчиси Ж. *Кювье*, ўсимлик ва ҳайвонлар систематикасини ишлаб чиққан олим К. *Линней* каби атоқли олимлар ҳам қувватлашган. К. тарафдорлари қад. геологик даврдаги ва ҳоз. турлар ўртасидаги фарқни тушунтириш учун катастрофалар ғоясини илгари сурган. Бу таълимот асосчиси Ж. Кювье фикрича, Ер юзидаги ўсимлик ва ҳайвонлар бир неча марта қирилиб кетиб, қайтадан вужудга келган ва ҳар гал аввалгисига нисбатан мураккаброқ формалар пайдо бўлган. Ч. *Дарвин*нинг эволюцион таълимоти яратилгандан сўнг К. ўз мавқеини йўқотди. Ч. Дарвиндан кейинги даврда К. тарафдорлари ўз дунёқарашини ўзгартиришга мажбур бўлишди. Энди улар турларнинг ўзгариши ва одамнинг пайдо бўлиши тўғрисидаги эволюцион назарияни инкор қилишмайди, лекин инсонга ақлидрок ва руҳий фаолиятни яратганнинг ўзи ато этган деб тушунтиришади. «Илмий К.» тарафдорлари (асосан, АҚШда) эволюцион таълимотни органик дунёнинг мавжудлиги тўғрисидаги ашёвий далилларга эга бўлмаган тушунчалардан бири сифатида диний дунёқарашлар б-н бир қаторга қўйишга ҳаракат қилишмоқда.

КРЕБС (Krebs) Ханс Адолф (1900. 25.8, Хильдесхайм, Германия — 1981)— инглиз биокимёгари. Лондон Қироллик жамияти (1947 й.дан) ва АҚШ Миллий ФА (1964 й.дан) аъзоси. Гёттинген, Фрейбург, Мюнхен ва Берлин ун-тларида ўқиган (1919—1925) ва ишлаган (1926—33). Оксфорддаги Қирол касалхонаси проф. (1967 й.дан). Асосий ишлари ҳайвонлар организмида моддалар алмашинувини ўрганишга оид. 1932 й.да аминокислоталардан карбамид (сийдикчил) ҳосил бўлишини аниқлаган (орнитин ҳалқаси). 1937 й.да трикарбон кислоталар ҳалқасини (*қ.Кребс ҳалқаси*), шунингдек, организмда дикарбон ва трикарбон кислоталар циклини кашф этган. Нобель мукофоти лауреати (1953).

КРЕБС ҲАЛҚАСИ, трикарбон кислоталар ҳалқаси, цитрат кислота ҳалқаси — ди- ва трикарбон кислоталарнинг оксидланиши б-н боғлиқ бўлган ферментатив реакцияларнинг ҳалқали кетма-кетлиги. Углеводлар, ёғлар ва оқсил (аминокислота)лар оксидатив (CO_2 ва H_2O гача) парчаланишининг умумий охирги босқичи. 1930-й.ларда Сент-Дьерди дикарбон кислоталардан сукцинат, фумарат, малат ва оксалоацетат нафас олиш жараёнини бир неча баравар тезлатишини, яъни каталитик таъсир қилиш хусусиятига эга эканлигини кўрсатиб берди. Кейинчалик у К.ҳ.нинг энг муҳим реакцияси ҳисобланган оксалоацетат ва пируват кислотадан цитрат кислота ҳосил бўлишини аниқлади.

К.ҳ. ҳайвон, ўсимлик ва микроорганизмлар ҳужайрасида кенг тарқалган кислородли нафас олиш жараёнининг асосий босқичи ҳисобланади. К.ҳ. реакциялари (10—12 та) митохондрияларда кечади. Ҳалқа цитрат кислотани ҳосил қилиш б-н бошланиб, оксалоацетат кислотаси ҳосил бўлиши б-н тугалланади. Бунда 2 мол. CO_2 ажралади ва бир қатор дегидрогеназа ферментларининг коферментлари (*қ. Коферментлар*) қайтарилади (4 мол. $НАДН_2$ ва 1 мол. $ФАДН_2$). К.ҳ. реакцияларида дикарбон кислоталардан кетоглутарат,

сукцинат, фумарат, малат, оксалоацетат ва трикарбон кислоталардан цитрат, цис-аконит, изоцитрат, оксалосукцинатлар иштирок этади. К.ҳ. реакцияларида қатнашадиган субстратларга ацетат кислотани ҳам киритиш мумкин, бу кислота ёғ кислоталарнинг фаол парчаланиши ва углеводлардан вужудга келган пируватнинг декарбоксилланиши натижасида ҳосил бўлади. Пируват кислота тўлиқ оксидланганда 15 молекула, глюкоза молекуласи худди шундай парчаланганда 38 молекула энергияга бой АТФ синтезланади.

К.ҳ.нинг оралиқ маҳсулотлари моддалар алмашинувининг турли хил реакцияларида иштирок этиш учун ҳалқадан ажралиб чиқиши мумкин. Мас., глюконеогенез (оксалоацетат), порфиринлар синтези (сукцинат), ёғ кислоталар синтези (ацетат) ана шу тариқа содир бўлади. К.ҳ.дан ажралиб чиқадиган CO_2 карбоксилланиш реакциялари учун асосий манба ҳисобланади. Мойли ўсимликларда ва айрим микроорганизмларда К.ҳ. қисман ўзгарган ҳолда намоён бўлади ва у глиоксилат ҳалқаси деб аталади.

КРЕВЕТКАЛАР (Natantia) — ўноёқли (*қ. Ўноёқлилар) қисқичбақасимонлар* кенжа туркуми. Уз. 2—30 см. Танаси икки ён томондан сиқиқ. Мускулли қорни боши ва кўкрагига нисбатан узун. 1- ва 2- жуфт кўкрак оёқларида қисқичлари бўлади. Охирги жуфт қорин оёқлари (уроподлар) ва думи (тельсон) дум сузгични ҳосил қилади. Урғочиларининг қориноёқлари тухумини олиб юриш, эркакларинiки (1- ва 2- жуфти) куйикиш органи вазифасини бажаради. 2000 га яқин тури бор; денгизлар ва чучук сувда планктонда ва сув тубида яшайди. Сувнинг ўта чуқур қисмида яшайдиган турлари ёғду чиқаради. *Метаморфоз* орқали ривожланади. К. овланадиган қисқичбақасимонлар орасида биринчи ўринда туради.

КРЕДИТ (лот. creditum — қарз, credo — ишонаман) — пул маблағлари, товар ва хизматларни келишилган устама (фоиз) тўлаб қайтариб бериш шарти б-н маълум муддатларга қарзга бериш. Қарзга маблағ берувчи томон кредитор (давлат, банк, корхона, хусусий шахс ва б.), ссуда олувчи томон эса дебитор (қарздор) дейилади. Кредит келишуви қарздан фойдаланиш шартлари қайд этилган шартнома б-н расмийлаштирилади. К. муомаласи қарз берувчи ва қарз олувчи ўртасидаги иқтисодий муносабатдир. Лекин ҳар қандай қарз муносабати ҳам К. бўла олмайди. К. муносабатида олинган маблағ қайтариб берилиши, фойдаланилгани учун ҳақ (келишилган фоизда) тўланиши, муддатли, маълум товар ва номоддий активлар б-н таъминланган бўлиши, мақсадли ишлатилиши шарт. Берилиши муддатларига кўра, қисқа муддатли (1 йилга қадар), ўрта муддатли (1йилдан 5 йилгача), узоқ муддатли (6 йилдан ортиқ) К.га бўлинади.

К.нинг тижорат, банк, давлат, истеъмол, халқаро, ипотека ва б. шакллари бор. Тижорат К.и — бир хўжалик юритувчи субъект томонидан берилади ва, одатда, вексель б-н расмийлаштирилади. Банк К.и — жисмоний ва юридик шахсларга пул шаклида банклар томонидан берилади. Банк кредитининг форфейтинг, факторинг, харидорга қарз бериш каби кўринишлари бор. Давлат К.и — давлатнинг қарз берувчи ва қарз олувчи сифатида иштирокини назарда тутади. Давлат қарз берувчи сифатида банк тизими орқали бюджетдан тармоқ, ҳудуд, корхоналарни К. ажратиб молиялаштиради. Қарз олувчи сифатида аҳолига давлат заёмлари, облигацияларини сотиш б-н жисмоний ёки юридик шахслардан қарз олади, натижада ички давлат қарзи, чет давлатлардан олинган К.лар ҳисобидан ташқи давлат қарзи пайдо бўлади. Истеъмол К.и — аҳолига истеъмол товарлари, хизматларни насияга сотиш, уй-жой қурилиши харажатлари учун, ломбардлардаги мулк гарови ҳисобига, ўзаро ёрдам кассаси қарзлари ва б. кўринишларда берилади. Халқаро К. — муддатли, қайтимли ва фоиз тўлаш шартлари б-н бир мамлакатдаги кредитор томонидан иккинчи мамлакатдаги қарз олувчига пул ёки товар шаклида бериладиган қарз, шунингдек, чет эл облигациялари, чет эл корхоналари акциялари ва б. қимматли қоғозларига фойда олиш мақсадларида капитал қўйиш.

К. иқтисодиётда муҳим вазифаларни бажаради, уларнинг орасида молия ресурсларини қайта тақсимлаш асосий ўринда туради. К. ёрдамида капиталнинг бир тармоқдан иккинчисига, бир мулкдордан бошқасига оқиб ўтиши таъминланади. Шу б-н ишлаб чиқаришни кенгайтириш, иқтисодий ривожланишни жадаллаштириш, маблағларни капитал қўйишнинг энг фойдали ва истиқболли йўналишларида тўплаш имкониятлари юзага келади. Кредит ресурсларини банклар томонидан тартибга солиш механизмлари ёрдамида пул айланмаси торайтирилади ёки кенгайтирилади, тўловга қобил талабнинг кўпайиши ёки қисқариши юз беради, бу эса, ўз навбатида, и. ч. ривожига рағбат беради.

К. муносабатларида унинг барқарор бўлиши муҳим аҳамиятга эга. Бунга эришиш учун мамлакатда К. сиёсати олиб борилади. К. сиёсати таркибида банкларнинг фоиз сиёсати ва ажратилаётган К.ларнинг йўналишлари, уларнинг қайтарилишини таъминлаш, К.нинг самарадорлигини ошириш, имтиёзлар, юз бериши мумкин бўлган хавф-хатарлар олдини олиш тадбирлари катта роль ўйнайди. Ўзбекистонда тижорат банкларнинг К. сиёсати мамлакат иқтисодиётининг устувор тармоқларини жадал ривожлантиришга йўналтирилган. Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Марказий банкининг марказлаштирилган К.лари мамлакат мустақиллигини мустаҳкамлашга йўналтирилган янги и. ч. корхоналарини барпо этишга ажратилмоқда. Шунингдек, мамлакат тижорат банклари ҳам янги и. ч. қувватларини барпо этишга К.лар ажратиш б-н бирга кичик ва ўрта бизнесни қўллаб-қувватлашни ҳам амалга оширмоқда. Имтиёзли шартларда ажратилаётган К.лар ва микрокредитлар шулар жумласидандир. К. тизими: Марказий банк, тижорат банклари, кредит уюшмалари ва чет эл банклари филиаллари ва ваколатхоналари. К. тизимида Марказий банк алоҳида ўрин тутади ва у эмиссия мақомига эга. Мамлакатда К.тизими фаолияти «Ўзбекистон Республикаси Марказий банки тўғрисида» (1995.21.12), «Банклар ва банк фаолияти тўғрисида» (1996. 25.4) қонунлари б-н тартибга солинади.

Аҳмаджон Ўлмасов, Қаҳрамон Ҳақбердиев.

КРЕДИТ (лот. credit — ишонмоқ) — бухгалтерия ҳисобварақларининг ўнг томони. Актив ҳисобварақларда К.даги ёзувлар маблағларнинг камайишини, пассив ҳисобварақлардаги ёзувлар кўпайишини кўрсатади. Ҳисобварақнинг чап томони *дебет* деб аталади.

КРЕДИТ БИЛЕТЛАРИ — қ. *Банкнотлар.*

КРЕДИТ КАРТОЧКАСИ, кредит карта — пластик карточка кўринишидаги шахсий (номи ёзилган) тўлов ҳисоб-китоб ҳужжати. Банк ёки кредит муассасаси томонидан берилади. Бериладиган кредит ҳажми К.к. турига боғлиқ (оддий, олтин, корпоратив К.к.лари). К.к.да пул эгасининг идентификация рақами, фамилияси, жорий

ҳисобварағидаги сумма кўрсатилади. Ўз эгасига компьютер қурилмалари б-н таъминлаган чакана савдо (хизмат кўрсатиш) тармоқларида нақд пулсиз товарлар ва хизматлар харид қилиш ҳуқуқини беради. К.к.га кўра, махсус компьютерлаштирилган ҳисоб-китоб тизими орқали харидор К.к.даги пул суммаси унинг ҳисоб рақамидан олиниб, товар сотган (хизмат кўрсатган) корхона ҳисобига ўтказилади. К.к. муомаладаги нақд пул миқдорини кескин камайтиришга имконият яратади. Биринчи марта 1946 й.да Нью-Йорк миллий банкида қўлланилган. Турли мамлакатларда Америка молия-кредит гуруҳларининг (Виза, Мастер кард, Америкен экспресс) К.к.лари қўлланилади. Еврокард К.к.лари ҳам бор. Ўзбекистонда 1996 й.дан Ўзбекистон Ташқи иқтисодий фаолият миллий банки дастлаб «виза кард» К.к. чиқаришни ташкил қилди ва К.к.ларига хизмат кўрсата бошлади. 2000-й.лар бошида Ўзбекистоннинг бошқа банкларида ҳам жаҳоннинг кўпгина ривожланган мамлакатларидаги банклар б-н К.к. орқали мижозларга хизмат кўрсатиш йўлга қўйилади.

КРЕДИТОР (инг. creditor) — ссуда берган ва шу сабабли дебитордан уни ўз вақтида қайтариши ёки бошқа мажбуриятларни ижро этишни, биринчи навбатда фоизлар тўлашни талаб қилиш ҳуқуқига эга бўлган субъект (юридик ёки жисмоний шахс).

КРЕЗ (Croesus) (мил. ав.595 — 546) — *Лидия*нинг сўнгги шоҳи (560—546). К. юнонларнинг Эфес, Милет ва б. шаҳарларини ва Галис дарёсигача бўлган Кичик Осиёнинг деярли бутун ғарбий қисмини босиб олгани туфайли подшоҳлик ҳудуди анчагина кенгайган. К.нинг бойлиги тилларда достон бўлган, у ҳақида кўплаб афсоналар яратилган. К. эллинлар (юнонлар) ни жуда қадрлаган, шу туфайли юнон ибодатхоналарига (Дельфа, Эфес) беҳисоб совғалар юбориб туриш б-н Лидияни юнон маданиятига қўшишга интилган. Форслар подшоси *Кир* II б-н Птерия яқинида (Каппадокия) бўлган жангда мағлубиятга учраган, Лидия пойтахти Сарди босиб олинган, К. эса асир тушган (546). К. давлати Ахоманийлар давлатига қўшиб олинган. Баъзи маълумотларга кўра (Геродот ва б. кўпгина юнон тарихчилари), К. гулханда ёндиришга ҳукм қилинган, бироқ Кир томонидан афв этилган; бошқа хабарларга кўра (қад. шарқ миххат манбалари), қатл этилган.

КРЕЗОЛЛАР, метилфеноллар, гидрокситолуоллар, $CH_3C_6H_4OH$ — рангсиз кристаллар ёки суюқ моддалар, фенолнинг яқин гомологлари. Мол.м. 108,143 та: орто-, мета-ва параизомери бор.

Физик хоссалари

Изомерлар	Қайнаш т-раси °С	Суюқланиш т-раси °С	20° даги зичлиги г/см³
о-крезол...	191	31,8	1,046
м-крезол...	202,8°	11,0	1,034
п-крезол...	201,8°	31,8	1,035

К. этанол, диэтилэфир бензол, хлороформ, ацетонда яхши эрийди. Сувда ва ишқор эритмаларида эритилганда крезолятлар ҳосил қилади. К. — фенолга ўхшаш кучсиз кислоталар. Тошкўмир смоласида бўлади. Техник К. — трикрезол — учта изомер аралашмасидан иборат.Тошкўмир, сланец ёки торф смолалари ҳайдалганда ажралиб чиқади. Заҳарли, одам терисига ёмон таъсир қилади. Фенол-альдегид смолалар дезинфекция воситалари, пластмассалар (бакелитлар), портловчи моддалар, бўягичлар и.ч.да қўлланади.

КРЕЙСЕР (голландча kruiser — денгизда сузмоқ) — зирҳли, тез сузар жанговар кема. Вазифаси — душманнинг денгиз коммуникацияларига қарши зарба бериш, қўшилма таркибида жанг олиб бориш, ўзининг денгиз алоқаларини мудофаа қилиш, денгиз десантчиларини туширишни таъминлаш, душманнинг денгиз алоқаларини бузиш, мина қўйиш ва б. К.нинг оғир (сув сиғими 10— 30 минг т, тезлиги 70 км/соат) ва енгил (сув сиғими 6—10 минг т, тезлиги 78 км/соат) хиллари бор. Замонавий К.да ракета қуроллари, 1—2 та самолёт ёки вертолёт бўлади. Атом К.нинг сузиш узоқлиги чегараланмаган, буғ-куч ўрнатилгани — 17 минг км.

КРЕЙЦВАЛЬД (Kreutzwald) Фридрих Рейнхольд [1803. 14(26). 12, Йыпере — 1882. 13(25). 8,Тарту] — эстон ёзувчиси, маърифатпарвар, фольклорчи. Эстон адабиётининг асосчиларидан бири. К. «Калевипоэг» (1857—61) эстон эпосини ва «Қадимги эстон халқ эртаклари» (1866)ни тўплаб қайта нашр эттирган. «Айёр тулки» (1850), «Соддадил одамлар» (1857) ҳажвий қиссалари, «Вирулик хонанданинг қўшиқлари» (1865) шеърий тўплами ва б. асарлар муаллифи. К.нинг тиббиёт, деҳқончилик, тарих ва геогр.га оид илмий-оммабоп асарлари ҳам бор. Виру ш.да унинг уй-музейи очилган.

КРЕКИНГ (инг. cracking — парчаланиш) —нефть ёки унинг фракциясини деструктив (структурасини бузиб) қайта ишлаш жараёни; оғир углеводородлар молекулаларининг парчаланиши (ажралиб чиқиши) ва қайта жойлашишига асосланган. Асосан мотор ёнилғиси, пластик массалар, толалар, эритгичлар учун кимёвий хом ашё олишда қўлланилади. К.нинг 2 асосий (термик ва каталитик) тури бор. Термик К. юқори т-ра таъсирида амалга ошади; унинг 3 та: юқори босим остида суюқ фазали (40—60 ат. босимда, 470 — 540° т-рада), паст босим остида ёки буғ фазали (3 ат., 500—550°), паст босим ва юқори т-рада ёки пиролиз (1 ат., 650—750°) усуллари бор. Каталитик К. бир вақтда юқори т-ра ва катализаторлар таъсирида амалга оширилади. 1918 й.да Н. Д. Зелинский биринчи бўлиб каталитик К.ни татбиқ этган. Катализатор сифатида алюминий хлорид ишлатилган. 1936 й.да француз муҳандиси Удри янги технологик схема (катализатор — алюмосиликат) яратгач, каталитик К. кенг қўлланила бошлади. Бу эса октан сони 80 — 85 бўлган юқори сифатли авиация бензини олишга имкон берди. Нефтнинг керосин — газойл фракцияси хом ашё бўлиб хизмат қилди. Каталитик К.лаш 450—520° га яқин т-ра ва 2—3 атм. босимида амалга ошади. К. сув буғи иштирокида, водород босими остида ҳам боради (гидрокрекинг). Шунингдек, К. жараёнининг бориш шароити (т-ра, босим) га, хом ашёнинг вазифаси ва турига, технологик жиҳозланишига боғлиқ бўлади. Жараённинг бориш шароитига қараб газ, бензин буғи ва оғир фракциялар (лигроинли, керосинли, газойлли, солярли ва қолдиқ) дан ташкил топган маҳсулотлар аралашмаси ҳосил бўлади. Замонавий К. кўпгина кимёвий маҳсулотлар (ацетилен, этилен, бензол, ксилоллар, нафталин ва б.), шунингдек, қайта ишланаётган маҳсулот массасига нисбатан 70% гача бензин олишга имкон беради.

КРЕМЕНЧУГ — Украинанинг Полтава вилоятидаги шаҳар. Днепр дарёсидаги порт. Т. й. тугуни. Аҳолиси 243 минг киши (1997). К.да машинасозлик ва металлсозлик, кон саноатлари, («АвтоКрАЗ» и. ч. бирлашмаси, вагонсозлик, йўл машиналари з-длари, кон бойитиш к-ти), нефтни қайта ишлаш, металл қуйиш ва штамповкалаш, қурум, темир-бетон шпаллари, силикат ва б. з-длар бор. Озиқ-овқат (гўшт, нон к-тлари, қандолатчилик ф-каси, ликёр-арақ, сут з-длари), енгил сано-

ат (кўн к-ти, бадиий буюмлар, трикотаж, пойабзал, тикувчилик ф-калари, мебель, уйсозлик к-тлари) мавжуд. Тарих-ўлкашунослик, А. С. Макаренко музейлари ишлаб турибди. К. 1571 й. вужудга келган.

КРЕМЕНЧУГ МАГНИТ АНОМАЛИЯСИ — Днепр дарёсининг чап соҳилидаги йирик темир рудаси райони, Украинанинг Полтава вилоятида. Умумий майдони қарийб 100 км². К.м.а. 1924—28 й.ларда топилган. Қидирув ва разведка ишлари 1931 й.да бошланган. Темир рудаси 1970 й.дан олина бошлади.

К.м.а.нинг геологик тузилишида токембрийнинг кристалли ва метаморфик жинслар (амфиболитлар, кристалли сланецлар, темирли кварцитлар ва б.) қатнашган. Уларнинг устини умумий қалинлиги 600—800 м ли палеозой, мезозой ва кайнозой даврига оид чўкинди қум-гилли ётқизиқлар қоплаган. Кон р-нида руда майдонларини ташкил қилган магнит аномалиялари мавжуд. Кон жойлашган р-н эни 0,2—3,5 км, уз. 45 км. Башорат қилинган захираси 15 млрд.т дан зиёд (Fe миқдори 25 дан 58,2% гача). Аномалиянинг жан. қисмида очиқ усулда қазиб олиш имкони бўлган тўртта йирик темирли кварцит кони мавжуд. Ер остидан қазиб олиш захираси ҳам башорат қилинган. Темирли кварцитлар чўкинди (терриген-хемоген) формацияга мансуб. Бой руданинг ҳосил бўлишини баъзи тадқиқотчилар кварцитлар пўстининг емирилишидан деб ҳисобласа, бошқалари гиперген-метаморфоген генезис йўли б-н деб изоҳлайдилар. Йилига 30 млн. т дан ортиқ руда қазиб олинади.

КРЕМЕНЬ — кристалли ва аморф кремнезём, яъни қумтупроқ (опал, халцедон ёки кварц)дан ташкил топган минерал тузилма. К. Ер пўстида конкреция, ғурра, линза ва қатлам кўринишида кенг тарқалган, кўпинча, оҳактошлар ва бўр ётқизиқлари орасида мувофиқ ҳолда ётади. Кимёвий таркибида SiO_2 кўпроқ. Қаттиқлиги минералогик шкала бўйича 7. Ранги сариқ, қўнғир ёки қора. Чўкиндиларнинг диагенези, тоғ жинслари катагенези ва нураш натижасида ҳосил бўлади. Синиши чиғаноқсимон. Синганда чеккаси ўткир қирра ҳосил қилганлиги учун жуда қадимдан темир давригача одамлар томонидан тош қуроллар ясашда ишлатилган (қ. *Тош даври*). Фаянс, эмаль, глазурь ва ҳ.к. тайёрлашда фойдаланилади.

КРЕМЛЬ (рус.) — қад. рус шаҳарларининг марказий қисми; атрофи девор б-н ўралган минорали қалъа, мудофаа иншоотлари, сарой ва черковлардан иборат. Илк бор 1331 й. ёзма манбаларда «Кремник» деб тилга олинган. К. деворлари дастлаб ёғоч ва лойдан, 11—а.дан тош ва ғиштдан қурилган. Асосан шаҳарнинг баланд жойида, дарё ёки кўл бўйида барпо этилган. Шаҳарнинг негизи ҳисобланиб, унинг қиёфасида муҳим ўрин тутган. Новгород, Псков, Тула, Смоленск, Москва каби шаҳарлар К.и сақланган. К. да князь ёки подшоҳларнинг қароргоҳи, собор, боярлар уйи ва б. бўлган. 16—17-а.ларда К. қурилиши кенг авж олди, аммо 19-а. дан ҳарбий-стратегик аҳамиятини йўқотиб шаҳар мажмуасидан фақат маъмурий марказ ва тарихий-бадиий ансамбль сифатида ўрин олди.


Москва кремли.

КРЕМЛЬ. Москва кремли — РФ нинг пойтахти Москва ш.нинг энг қад. қисми, қалъаси. Москва дарёсининг чап қирғоғида, Неглинная дарёси унга қуйиладиган жойдаги Боровицк тепалигида кичик бир истеҳком сифатида юзага келган (11—12-а.лар, 1,5 га атрофида). Бу истеҳком-қалъа қадимда «гард» ёки «град Москва» деб аталган, 14-а. дан К. номини олган. Бу ерда князь Юрий Долгорукий буйруғи б-н 1156 й. да қурилган «шаҳар» — истеҳком эса, аввалги қалъа ҳудудидан 5—6 баробар кенгроқ майдонни ташкил этган ва ёғоч девор б-н ўралган. Мўғуллар ҳужуми даврида (1237) К. вайрон қилинган. К.нинг кейинги тараққиёти князликнинг, кейинчалик эса, марказлашган рус давлатининг пойтахти бўлган Москванинг ривожи б-н боғланиб кетган. Девор ва миноралари дубдан (1339—40, майд. 18 га бўлган) ва оқ тошдан (1367, «оқ тошли Москва» деб ҳам аталган), кейинчалик ғиштдан қайта қурилган (1485—95, майд. 27,5 га). Ҳоз. тарҳи учбурчаксимон (майдони тахм. 28 га). Деворининг уз. 2 км дан ортиқ, қалинлиги 3,5—6,5 м, бал. 5—19 м дир.

К. да рус меъморлигининг ноёб ёдгорлиги сақланади: Успенск собори (1475—79), Благовещенск собори (1484—89), Архангельск собори (1505—08), Гранитовая палата (1487—91). «Буюк Иван» қўнғироқхонаси (1505—08, 1600 й. қайта қурилган). Терем саройи (1635—36); Сенат биноси (1776—87, классицизм услубида қурилган, коринф ордери тизимидаги колоннадалар б-н безатилган), Катта Кремль саройи (1839—49) ва Қурол-аслаҳа (Оружейная) палатаси (1844—51; ҳоз. музей), Кремль мажлислар саройи (1959—61) ва б. Кремль деворларида 20 минора бор. Булардан 6 таси дарвозали. Спасск (унга К. куранти ўрнатилган), Никольск, Арсеналь, Троицк, Боровицк, Водовзвод (Свиблов), Беклемишев (Москворецк) миноралари ўзига хосдир. К. ичида «Шоҳ замбараги» (16-а., қуйма металл) ва «Шоҳ қўнғироғи» (18-а.) қўйилган.

К. Москва князлари (14-а.) ва шоҳлар (16-а. ўрталаридан) қароргоҳи, 18-а. бошларидан императорларнинг муваққат қароргоҳи бўлган. 1918 й. мартдан бу ерга Совет ҳукуматининг, 1991 й. дан эса Россия Федерацияси президентининг қароргоҳи жойлашган.

К. да мажмуавий таъмирлаш ишлари олиб борилган (1970). К. ва Қизил майдон *Жаҳон мероси* рўйхатига киритилган.

КРЕМНИЙ (Silicium), Si — Менделеев даврий системасининг IV гуруҳига мансуб кимёвий элемент, тартиб рақами 14, ат. м. 28,0855. Учта барқарор изотопи бор: ^{28}Si (92,27%), ^{29}Si (4,68%) ва ^{30}Si (3,05%). К. кислороддан сўнг табиатда энг кўп тарқалган элемент. Ер пўстининг массаси жиҳатидан 27,6% ини ташкил этади. Табиатда бирикмалар [кўпинча кремний (IV)-оксид SiO_2 – *қумтупроқ* ва *силикатлар*] ҳолида бўлади. К. SiO_2 ҳолида ўсимлик ва хайвон тўқималарида ҳам учрайди. Соф К.ни илк бор 1911 й. француз кимёгари Ж. Л. *Гей-Люссак* ва Л. Ж. Тенарлар ажратиб олишган . К. — кулранг, кумушдек ялтироқ модда. Аморф ва кристалл ҳолда бўлади. Кристалл ҳолдаги К.нинг суюқланиш т-раси 1423° (суюқланганда ҳажми 9% га камаяди), қайнаш т-раси 3249° , зичлиги 3,33 г/см³. Полинг

бўйича электроманфийлиги 1,8, ат. радиуси 0,133, ион радиуси (қавсларда координацион сонлар келтирилган) 0,040 нм (4), 0,054 нм (6), диамагнетик. Оддий шароитда К. мўрт модда, 8000° дан юқорида пластик ҳолатга ўтади. Кимёвий бирикмаларда, асосан, тўрт валентли, инерт, қиздирилса фаолроқ ҳолатга ўтади. Одатдаги т-рада фақат фтор б-н бирикади. Юзасида ҳимоя пардаси (оксид парда) ҳосил бўлиши сабабли К. юқори ҳароратда ҳам барқарор бўлади.

К. 400° дан юқорида кислород таъсирида SiO_2 гача оксидланади. Кислоталар таъсирига чидамли, фақат нитрат ва фторид кислоталар аралашмаси б-н реакцияга киришади. К. ишқорлар б-н реакцияга киришиб, водородни ажратиб чиқаради ва силикатлар ҳосил қилади:

$$Si+2NaOH+H_2O=Na_2SiO_3+2H_2\uparrow.$$

300—500° да галогенлар б-н бирикиб *галогенидлар* (SiX_4 ёки Si_nX_{2n+2}), 600° да олтингугурт буғлари таъсирида дисульфид (SiS_2)ни беради, 600° дан юқорида у моносульфид (SiS)га айланади. К. юқори т-рада кўпгина металлар б-н бирикиб, *силицидлар* ҳосил қилади. Аморф ҳолдаги К. кўп миқдордаги турли газларни эритиш хоссасига эга. Мас., К. водород б-н қаттиқ эритма (47 ат.% H_2) беради. SiO_2 К. нинг энг оддий ва барқарор бирикмасидир. Аморф ҳолдаги SiO_2 силикат кислота ҳосил қилади.

Саноатда техник К. 1800° да қумтупроқни кокс б-н, ўта соф ҳолдаги К. эса кремний тетрахлоридни 1200—1300° да ўта соф қолдаги водород ёрдамида қайтариб олинади. Озроқ миқдордаги К.ни Na_2SiF_6 ёки K_2SiF_6 эритмаларини электролиз қилиш усули б-н олиш мумкин. К. — электроникада асосий яримўтказгич металларидан бири. Унинг асосида тайёрланган асбоблар 200° т-рагача чидайди. К. интеграл схемалар, диодлар, транзисторлар, қуёш батареялари, фотоприёмниклар, ядро физикасида дедекторлар ва турли линзалар тайёрлашда ишлатилади. К. ва унинг бирикмалари кремнийорганик ҳосилалар, силицидлар олишда қўлланилади. К.— биоген элемент. У инсон, ҳайвон, ўсимлик ва микроорганизмларнинг нормал ўсиши ва ривожланиши учун зарур. Одам организмида К. етишмаса, унинг кўзи оғрийди, тиш эмали емирилади, тирноқ юпқалашиб, синувчан бўлади, тери, соч ўзгаради.

Рустам Маърупов.

КРЕМНИЙ ВОДОРОДЛАР, силанлар — *кремний*нинг *водород*ли бирикмалари. Умумий формуласи Si_nH_{2n+2}. Мас., SiH_4, Si_2H_6, Si_3H_8, Si_4H_{10} ва ҳ.к. Si—Si боғланиш С—С боғланишга нисбатан жуда кучсиз бўлганлиги сабабли кремний атомлари углерод атомлари сингари узун занжирлар ҳосил қилмайди. Силанлар физик хоссаларига кўра углеводларга ўхшаш, лекин ҳаво ва сувда беқарор моддалардир. Уларни металл силицидларга минерал кислоталар таъсир эттириш йўли б-н олиш мумкин. Мас., моносилан SH_4 магний силицидга хлорид кислота таъсир этишидан ҳосил бўлади: $Mg_2Si + 4HCl = SiH_4 + 2MgCl_2$. Моносилан сув б-н қуйидаги реакцияга киришади: $SiH_4+2H_2O\rightarrow SiO_2+4H_2\uparrow$. Ҳаво кислороди таъсирида у ўз-ўзидан ёниб кетади: $SiH_4+2O_2\rightarrow SiO_2+2H_2O$. Силанлар кучли қайтарувчи моддалар .

КРЕМНИЙ КАРБИД, карборунд, SiC — *кремний*нинг *углерод* билан бирикмаси. Тоза К. к. — рангсиз кристалл, таркибида қўшимчалари бўлган техник К.к. — кулранг, яшил ёки кўкимтир-қора модда. К. к.нинг гексогонал ромбоэдрик тузилишга эга бўлган α– ва кубсимон β–модификациялари маълум. β—SiC беқарор бўлиб, 2100° да α–SiC га айланади; 1200° дан юқори т-рада 3 ГПа босим остида $\alpha \rightarrow \beta$ ўтиш ҳолати кузатилади. Зичлиги 3200 кг/м³. Суюқланиш т-раси 2830° (ажралиш билан), суюқланганда *графит* ва углероднинг кремнийдаги эритмаси ҳосил бўлади. К.к. — ярим ўтказгич, қаттиқлиги олмосга яқин, минерал кислоталар (HF, HNO_3 ва H_3PO_4 дан ташқари) ва ишқор эритмалари таъсирига чидамли, карбонатлар, сульфатлар, ишқорий металлар гидроксидлари эритмалари таъсирида парчаланади. К.к. 1600—2800° да SiO_2 га кўмир таъсир эттириб (Ачесон усулида $NaCl_3$ қўшимча сифатида қўлланилади), 1150° дан юқори т-рада элементлардан, кремнийнинг газсимон бирикмалари (мас., CH_3SiCl_3)ни пиролиз қилиб олинади. Қаттиқ *абразив материаллар* (турли хил чархлар ва б.), оловбардош ва кислотага чидамли буюмлар, созловчи яримўтказгич диодлар ва фотодиодлар и.ч.да қўлланилади.

КРЕМНИЙ (IV)-ОКСИД, кремний диоксид, (қумтупроқ), SiO_2 — рангсиз кристалл, аморф ёки шишасимон модда. Ер юзида энг кўп тарқалган бирикма; *кварц*, тоғ хрустали, *қумтупроқ* ва б. шаклларда учрайди. Бир неча полиморф шакл ўзгариши (модификация) га эга. α-кварц, β-кварц, α-тридимит, β-тридимит, α-кристобалит, β–кристобалит, китит, коэсит, стишовит, таласимон SiO_2 ва шишасимон SiO_2. Табиатда энг кўп тарқалган кварц, у кварц қуми (қумтупроқ), *агат*, аметист ва б. минераллар кўринишида бўлади. SiO_2 нинг кристалл шакллари SiO_4 тетраэдрларидан тузилган, α ва β–шаклларда эса тетраэдрлар бирмунча сурилган ва бурилган ҳолда бўлади. Суюқланиш т-раси 1723°, сувда эрувчанлиги 10^{-3}% (массасига нисбатан) минерал кислоталар (HF дан ташқари) ва органик кислоталарда эримайди. Силикат шиша ва шишасимон материаллар, *чинни, фаянс*, сопол буюмлар, оловбардош ва силикат ғиштлар, *цемент* ва *абразив материаллар* и.ч.да қўлланади. Кварц монокристаллари радиотехникада (турли созловчи асбоблар, фильтрлар, резонаторлар ва б.), электроникада ва оптик асбоблар тайёрлашда ишлатилади.

КРЕМНИЙ ФТОРИДЛАРИ (фторсиланлар) — кремнийнинг фтор б-н бирикмалари. Кремний (IV)-фторид, SiF_4 — рангсиз газ; зичлиги 1598 кг/м³ Суюқланиш т-раси — 86,8°; қайнаш т-раси — 95°. Сув таъсирида водород-кремнефторид кислота ва кремний (IV)-оксид (SiO_2)га, 800° дан юқори т-рада сув буғи таъсирида фторид кислота (HF) ва SiO_2 гача гидролизланади. Эрувчанлиги (20° да г/л): метанолда 328, этанолда 364, ацетонда 31. Аммиак ва органик асослар б-н аддуктлар ҳосил қилади. Фторсиликатлар ва H_2SiF_6 ни термик парчалаш усули б-н, HF ёки фторга кремний, SiO_2 ва *силикатлар* таъсир эттириб олинади. Саноатда HF и.ч.да апатит ва фосфоридларни кислоталар билан парчалаш пайтида оралиқ маҳсулот сифатида ҳосил бўлади. SiF_4 H_2SiF_6 ва анорганик фторидлар, кремний ва SiF_2 олишда, кремнийни тозалашда (кимёвий транспорт реакциясига асосан: $Si+SiF_4 \leftrightarrow 2SiF_2$) ишлатилади.

Кремний (II)-фторид, SiF_2 — газсимон, суюқ ёки қаттиқ модда (полимеризация даражасига қараб). 1100° дан юқори т-рада паст босимда (~10 ГПа) SiF_4 га кремний таъсир эттирилганда ҳосил бўлади. SiF_2 органик синтезда реагент, кремнийни тозалаш жараёнида оралиқ маҳсулот. Шунингдек, беқарор фторсиланлар — SiF, SiF_3, $SiF_{4-x}F_x$ оксифторидлар (фторсилоксанлар) — $SiOF_2$, $SiOF_6$ ва б. аралаш галогенфторсиланлар SiX_xF_{n-x} ҳам маълум.

КРЕМНИЙЛИ ЖИНСЛАР (силицитлар) — таркибида кремнезём миқдори 50% ва ундан ортиқ бўлган ётқизиқлар. Минерал таркиби бўйича опал-кристобалитли ва халцедон-кварцли гуруҳларга бўлинади. Биринчи гуруҳга трепел, опока, гейзерит, кремнийли туф, кремнийли конкреция (ғудда), радио-

ларит ва спонголит, иккинчисига эса фтанит ва яшма киради. Гейзерит ва кремнийли туф иссиқ булоқ (гейзер) сувларида эриган кремний оксидининг чўкиши туфайли, кремнийли конкрециялар эса диагенез жараёнида ҳосил бўлади. Диатомитлар бир ҳужайрали диатомей сув ўтлари, радиоларит, спонголит, трепел ва опокалар ҳайвон қолдиқларининг тўпланишидан, яшма ва фтанитлар эса бирламчи кремнийли жинсларнинг ўзгаришидан юзага келади. Кремнийли жинслар муҳим фойдали қазилма ҳисобланади.

Зеб-зийнат буюмлари (яшма) тайёрлашда, мой ва вино маҳсулотларини тозалашда (опока, трепел), цемент и. ч.да ва қурилиш саноатида кенг қўлланилади.

К. ж. дунё океани чўкиндилари ва материк платформаларида, асосан, Шим. ва Жан. ярим шарларнинг юқори кенгликларида кенг тарқалган, шунингдек, улар геосинклиналларда ҳам анча ривожланган. Ҳоз. даврда денгиз сувлари кремнезём б-н тўлиқ тўйинмаган ва К. ж.нинг хемоген чўкиши содир бўлмаяпти, фақатгина органик К. ж. тўпланмоқда.

КРЕМНИЙОРГАНИК БИРИКМАЛАР — молекуласида кремний (Si—C) тутган органик бирикмалар. Гоҳо таркибида кремний бўлган барча органик бирикмаларни К. б. қаторига қўшишади. К. б. таркибида бир ёки бир нечта кремний атомларидан иборат бўлган «мономер» ва кремнийорганик полимерларга бўлинади. Органогалогенсиланлар R_nSiX_{4-n} (бу ерда — X — галоген, n=1÷3) ва $R_nSiH_mX_4$ (n ва m=1,2; m+n=2,3); алкоксисиланлар ва ароксисланлар $Si(OR)_4$, $R_n Si(OR)_{4-m}$; органогидросиланлар $R_n SiH_{4-n}$; органоаминосиланлар $R_n Si(NR'_2)_{4-n}$; органосиланоллар $R_nSi(OH)_{4-m}$; органоациклосиланлар $R_nSi(OCOR')_{4-n}$ (n=1÷3); силатранлар ва б.; таркибида бир неча кремний атоми бўлган бирикмалар Si—O—Si органосилоксанлар, Si—N—Si боғлари бўлган органосилазанлар; Si—S—Si боғлари бўлган силатианлар; Si—Si боғланиши бўлган полиорганосиланлар ва б. яхши ўрганилган. Шунингдек, органик радикали таркибида галоген, амино-, гидрокси-, алкокси-, эпоксигуруҳи ва б.; SiM, SiOM ёки SiRM (M—металл ёки металлмас атоми, мас., Li, Na, K, B, Al, Sn, Ti, P, Fe) гуруҳи бўлган кремнийорганик бирикмалар деб номланадиган карбофункционал К.б. ҳам катта гуруҳни ташкил этади. Бундан ташқари, ҳалқасида бир ёки бир нечта кремний атоми тутган гетероциклик бирикмалар (диметилсилациклобутан, дигидрофенантрен ёки «оксафен» ва б.) ҳам мавжуд. Халқаро номенклатурага биноан таркибида бир атом кремний бўлган К.б. силан (SiH_4) нинг ҳосилалари деб қаралади. К. б.нинг аксарияти рангсиз суюқликлар, баъзилари [циклосилоксанлар (R_2SiO_3)] қаттиқ кристалл моддалар. Одатда, К.б. термик барқарор моддалар, углеводлар, хлорланган углеводлар, эфирлар ва б. органик эритувчиларда яхши эрийди; сув билан аралашмайди, осон гидролизланади. Ҳосил бўлган органогидроксисиланлар молекулалараро конденсацияга киришиб органосилоксанлар беради, ажралиб чиққан ёки қўшилган кислота таъсирида поликонденсацияланиб кремнийорганик полимерларга айланади. Мономер К. б., асосан, кремнийорганик полимерлар олишда, моно- ва дифункционал К. б. кремнийорганик суюқликлар и.ч.да, дифункционал К. б. кремнийорганик каучуклар и. ч.да, ди-, три-, тетра ва полифункционал К. б. смола ва лок и.ч.да қўлланилади. К. б. гидрофобизаторлар, антиадгезивлар, пластмасса саноатида тўлдиргичлар, микроэлектрон қурилмалар махсус керамика учун қопламалар ва б. и.ч.да ҳам ишлатилади.

КРЕМОНА — Италиянинг шим. қисмидаги шаҳар, Ломбардияда, По дарёсининг чап соҳилида. Кремона провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 80 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталарида). Дарё порти, т.й. тугуни. Озиқ-овқат, тикувчилик, машинасозлик, ёғочсозлик, нефтни қайта ишлаш, кимё, керамика саноати корхоналари бор. Қадимдан мусиқа асбоблари ишлаб чиқарилади. 16—18-а.ларда К.да Амати, Гварнери, Страдивари каби машҳур скрипка усталари ишлаган. 12—14-а.ларга оид меъморий ёдгорликлар сақланган. Қадимда К. галлар қишлоғи бўлган. 1167 й.дан Ломбардия лигаси таркибида, 1499—1509 й.ларда Венеция ҳукмронлиги остида, 1525—1702 й.ларда Испания, 1859 й. гача Австрия мулклари таркибида бўлган.

КРЕОЛЛАР (испанча criollo — барпо қилмоқ) — 1) Лотин Америкасига даставлаб кўчиб келган испан ва португалларнинг авлодлари; 2) Бразилия ва Лотин Америкаси ҳамда Вест-Индиядаги инглиз, голланд, француз мустамлакаларида — африкалик қуллар авлодларидан; 3) Сьерра-Леоне ва Либерияда — озод қилинган африкалик қуллар авлодлари; 4) Африка мамлакатларида — африкаликлар ва келгинди халқ вакилларидан никоҳидан бўлган авлодлар; 5) 18—19 а.ларда Аляскага кўчиб келган руслар б-н индейслар, эскимослар ва алеутлар никоҳидан бўлган авлодлар.

КРЕСТ (рус.) — қ. *Хоч.*

КРЕСТОВИЙ ДОВОНИ, Гудаури довони — Катта Кавказнинг Сувайирғич тизмаси орқали Терек дарёси водийсидан Арагви дарёси водийсига ўтиладиган довон. Бал. 2379 м. К.д. орқали Грузия ҳарбий йўли (Владикавказ — Тбилиси) ўтади. Номини, довондан ошиш нуқтасини белгилаш учун 1824 й.да ўрнатилган тош бутдан олган.

КРЕСТЬЯНЛАР АРМИЯСИ — Россиядан кўчириб келтирилган рус мужикларидан Жалолободда тузилган армия (1918—20). Жалолобод ва Ўшдаги рус қишлоқларининг аҳолиси чор Россияси даврида кўчиб келтирилган рус крестьянларидан ташкил топган бўлиб, 1918 й. кузида уларга совет ҳокимияти ўзларини ҳимоя қилиш учун қуролярог тарқатган. Туркистон Республикаси ҳарбий комиссари К. Осипов 1918 й. дек.да Фарғонада К. а. раҳбарлари б-н учрашади. Полковник К. Монстров бошчилигидаги К. а. дастлаб, қизил аскарлар ва дашноқлар қаторида туриб тинч аҳолини қиришда қатнашди. Уларнинг Фарғона водийсидаги Бозорқўрғон, Ойим, Қўқонқишлоқ ва Сўзоқ қишлоқларида тинч аҳолига нисбатан қилган хунрезликлари бунга далилдир. 1918 й. нинг охири ва 1919 й.нинг бошида бу тўртта йирик қишлоқ бутунлай яксон қилинди, барча аҳоли эса қириб ташланди. Бироқ большевиклар юритаётган сиёсат К. а. раҳбарларига ёқмаётган эди. Чунки улар хусусий мулкнинг тугатилиши, ғалла монополияси ва совет режимининг бошқа тадбирларига қарши эдилар. Бунинг устига кўчиб келинган вақтда туб халқлардан тортиб олинган ер-сувни совет ҳокимияти мусодара қилаётган эди.

1919 й. ёзида *Мадаминбек* тактик мақсадларни кўзлаб, большевиклар ва қизил армияга қарши Фарғона водийсида ягона куч ташкил қилиш учун К. а. раҳбарлари б-н музокаралар олиб борди. Улар, ўз навбатида, Мадаминбекни водийни ўз назоратида тутиб турувчи ягона замонавий саркарда сифатида тан олди. Иккала томон раҳбарлари, дастлаб, 1919 й. 20 июнда учрашсалар-да ўртада шартнома имзоланмади. Шундай бўлишига қарамасдан, Жалолобод, Қуршоб ва Ўшда турган К. а.нинг кўплаб аскарлари Мадаминбекка қўшилиб, июль ойида қизил армияга қарши жангларда қатнашди. Бу орада Мадаминбек ва Монстров ўзаро бир неча марта учрашиб, шартнома

шартларини келишиб олишди. 1919 й. 2 сент.да Мадаминбек б-н Монстров ўртасида совет режимига қарши биргаликда курашиш тўғрисида шартнома имзоланди. 10 та полкдан иборат 5000 кишилик К. а. Мадаминбек томонига ўтди. Бирлашган армиянинг Олий бош қўмондони сифатида Мадаминбек, унинг ўринбосари сифатида Монстров тан олинди. Қўрбошиларга раҳбарлик қилиш Мадаминбекнинг энг яқин ёрдамчиси Соли Махдумга юклатилди. Сент.нинг бошларида бирлашган армия Жалолобод, Ўш ва Марғилон ш.лари, Новқат ш.часини қизил аскарлардан озод қилди. 10 сент.дан Андижон, Скобелев (ҳоз. Фарғона), Наманган ш.ларини бир вақтнинг ўзида қамал қилишга киришди. Совет қўмондонлиги Россия марказидан Оренбург орқали Туркистонга катта ҳарбий кучларни ташлади. Мадаминбек К. а. б-н иттифоқ тузиб, хато қилганлигини кейинги воқеалар кўрсатди. Чунки энг қалтис вазиятларда К. а. раҳбарлари бир неча марта панд беришди. Андижон ш. қамал қилинаётганда улар ўз марраларини ташлаб, орқага чекинишди. Ҳужум чизиғидаги бундай бўшликдан унумли фойдаланган қизил аскарлар қамални ёриб ўтишган эди. К. а. бир қанча жангларда мағлубиятга учраб, 1920 й. бошларида Гулча истеҳкоми ва Эргаштомга чекинди. 1920 й. 17 янв.да Монстров, сал кейинроқ генерал-майор А. Муханов ўз ихтиёри б-н қизил аскарларга таслим бўлди. Улар кейинчалик яна қизил армия билан ҳамкорлик қилиб, анча муддат Туркфронт штабида хизмат қилишди. 23 фев.да совет армияси жангчилари Гулча истеҳкомини эгаллагач, К. а. бутунлай тугатилди.

Ад.: Ражабов Қ., Мустақил Туркистон фикри учун мужодалалар, Т., 2000; Ўзбекистон янги тарихи, 2-китоб, [Ўзбекистон совет мустамлакачилиги даврида], Т., 2000; Туркестан в начале XX века: к истории истоков национальной независимости, Т., 2000.

Қаҳрамон Ражабов.

КРЕТИНИЗМ (франц. cretin — ақли паст), туғма гипотиреоз, Фагг касаллиги — қалқонсимон без фаолиятининг бузилиши, шунингдек, жисмоний ва руҳий жиҳатдан ривожланишда орқада қолиш б-н ифодаланадиган касаллик. К.нинг буқоқли ва буқоқсиз хиллари бор. Қалқонсимон безда туғма камчиликлари бор кишиларда, сувда йод кам жойларда ёки *ирсий касалликлар* сифатида учрайди. Беморларнинг гавда қисмлари номутаносиб: оёқ-қўли, бармоқлари калта, оёқлари қийшиқ, калласи, қулоғи, оғзи катта ва беўхшов, юзи керккан, тишлари сийрак ва майда, тили калта, сочлари сийрак, тўкилувчан, синувчан, жинсий аъзолари ҳам тузук ривожланмаган бўлади.

Беморлар қалқонсимон бездаги камчиликларни тиклайдиган дорилар б-н даволанади. Жуда ёшлигидан даволанган беморлар ўзини-ўзи уддалаб, жўнроқ ишларни эплай олади.

КРЕТЬЕН Жан (1934.11.1, Шавинган) — Канада давлат арбоби. Квебек ш.даги Лавал ун-тини тугатган (1958). 1968—74 й.ларда Канада индейслар иши ва шим. ҳудудлар тараққиёти бўйича вазири, 1974—76 й.ларда Хазина кенгаши президенти, 1976 й.дан саноат, савдо ва тижорат, 1977 й.дан молия вазири. 1980 й.дан Канада адлия вазири ва бош прокурори, 1982 й. дан энергетика ва ресурслар вазири. 1984 й. июндан бош вазир ўринбосари ва ташқи алоқалар бўйича давлат котиби. 1990 й.дан Канада Либерал партияси етакчиси. 1993 й. нояб.дан Канада бош вазири.

КРИВОЙ РОГ — Украинанинг Днепропетровск вилоятидаги шаҳар (1919 й.дан), Ингулец дарёсининг бош қисмида. Т. й. тугуни. Аҳолиси 711 минг киши (1997). Кривой Рог темир руда ҳавзаси маркази. Кон бойитиш к-тлари, металлургия к-ти, кокс кимёси з-ди, машинасозлик (кон жиҳозлари), енгил, озиқ-овқат, қурилиш материаллари саноати корхоналари бор. 2 олий ўқув юрти, театр, тарих-ўлкашунослик музейи мавжуд. К. Р.га 1775 й. асос солинган.

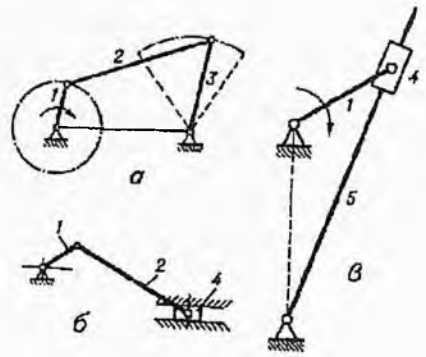
КРИВОЙ РОГ ТЕМИР РУДА ҲАВЗАСИ — дунёдаги улкан темир руда ҳавзаларидан бири. Украинанинг Днепропетровск вилоятидаги Ингулец, Саксаган ва Жёлтая дарёлари бўйлаб жойлашган. Темир рудаларнинг сифати ва захиралари бўйича жаҳонда олдинги ўринларда туради. Энига 2—7 км масофага эга бўлган темирли ҳавза Николо-Козельск ст-ясидан шим.га томон 100 км га чўзилган.

Ҳавзадаги рудали кварцитлар темирга бой бўлиб, магнетитли ва темирли кварцит турларига бўлинади. Биринчисида темирнинг миқдори 46—47% ни, темирли кварцитларда эса 25—45% ни ташкил қилади. Темирли кварцитлар сараланиб, таркибида 60% темир бўлган концентратлар олинади.

Руда очиқ усулда (умумий и. ч.нинг 80%) ва ер ости услубда қазиб чиқарилади. Кондан йилига 104 млн. т дан товар рудаси қазиб олинади (1984). Руда Украина қора металлургияси эҳтиёжлари учун фойдаланилади ҳамда бошқа давлатларга экспорт қилинади. Кривой Рогда темир рудалар негизида кон ва металлургия саноати корхоналари б-н биргаликда, машинасозлик, кокс-кимё, озиқ-овқат, енгил саноат корхоналари бир қанча и.т. ин-тларини ўз ичига олувчи ихтисослашган саноат мажмуаси ташкил қилинган. Ҳавзаси 1881 й.дан бошлаб ўзлаштирилган.

Ад.: Вольфсон Ф. И., Дружинин А. В., Главнейшие типы рудных месторождений, М., 1982.

КРИВОШИПЛИ МЕХАНИЗМ — қўзғалмас ўқ атрофида айланиб бир тур ҳаракатни иккинчи тур ҳаракатга айлантирувчи звеноси (кривошип ёки тирсакли вал) бўлган механизм. К. м.да, одатда, айланма ва илгариланма *кине-*



Кривошипли механизмлар: *а* — кривошип-коромисли; *б* — кривошип-ползунли; *в* — кривошип-кулисали; *1* — кривошип; *2* — шатун; *3* — коромисло; *4* — ползун; *5* — кулиса.

матик жуфтлар бўлади. К. м.нинг ясси (барча звенолари параллел текисликларда ҳаракатланадиган) ва фазовий, 4 звеноли ва кўп звеноли турлари бор. Машинасозликда энг кўп тарқалган ясси 4 звеноли К. м. 3 гуруҳга: 4 звеноли кривошип-ползунли, шарнирли ва кривошип-кулисали турларга бўлинади. Кривошип — ползунли механизм айланма ҳаракатни тўғри чизиқли илгарилама-қайтма ёки аксинча ҳаракатга айлантиради. Унинг аксиал ва дезаксиал турлари бор; поршенли двигателлар, компрессор, пресслар, насослар ва б.да қўлланилади. Кривошип -коромислоли механизм айланма ҳаракатни тебранма ҳаракатга айлантиради. Тўқув автоматларидаги 4 звеноли кривошип-коромислоли механизм батан механизми дейилади. Бундай механизмлар хамир қориш машиналарида ҳам ишлатилади. Таркибида 2 кривошип бўлган 4 звеноли механизм қўш кривошипли механизм дейилади (мас., шарнирли антипараллелограмм механизми). К.м.нинг яна бошқа турлари ҳам бор (яна қ. *Кулискали механизм*, *Шарнирли механизм*).

КРИЖОВНИК (Grossularia) — тошёрардошлар оиласига мансуб кўп йиллик бута, резавор мева экини. 50 дан ортиқ тури бор. Асосан, Шим. Америкада (46 хил тури) учрайди. Кўпроқ 3 тури: маданий ёки экма К. (G. reclinata) — Россиянинг Европа қисми, Кавказда, шунингдек, Европа мамлакатлари, Ўрта Осиёда ўстирилади; тиканли К. (G.acicularis) Ўрта Осиё тоғларида, Олтойда, Саян тоғларида; буреин К. (G.burejensis) Узоқ Шарқда учрайди. Новдаси тиканли, бўйи 1,5—2 м, попук илдизли. Барглари 3—5 бўлакчали. Гуллари 2 жинсли, 1—3 тадан шингил бўлиб жойлашган. Меваси сохта резавор мева. Юмалоқ ёки чўзиқроқ, оқ, сариқ, қирмизи,қора, кўп уруғли; меваси июннинг 2-ярмида етилади, ўртача оғирлиги 3,6—6 г. 1 тупи 2,5—4 кг ҳосил беради. Меваси таркибида 7—18% қанд, 30—60 мг% С, B_1, Р витаминлари, каротин, пектин, темир, фосфор, кальций, 1—3% гача органик кислоталар мавжуд. К. меваси янгилигида ейилади, мураббо, жем, компот, шарбат ва ҳ.к.лар тайёрланади. К. парҳиш қилиш, ёғочланган ва кўк қаламчаларидан кўпайтирилади.



Ўзбекистонда АҚШда чиқарилган Қора Негус, Пурман, Хаутон, Россия навларидан Рус К. навлари кўпроқ томорқа боғларида етиштирилади.

Ад.: Абдуллаев Р., Ягудина С., Томорқада етиштириладиган резавор мевалар, Т., 1989.

Рихсивой Жўраев.

КРИЗ (франц. crise — хуруж) — бемор аҳволининг тўсатдан оғирлашиб қолиши; мавжуд касаллик заминида вужудга келади. К., асосан, бош мия қон томирлари фаолиятидаги жиддий ўзгаришлар оқибатида келиб чиқади. Мия, юрак, буйрак ва б. ҳаётий муҳим аъзоларда тўсатдан рўй берган томирлар спазми натижасида вақтинчалик қон айланиши бузилиб, шу аъзолар фаолиятида жиддий ўзгаришлар кузатилади. Қаттиқ чарчаш, ҳаяжонланиш, меҳнат ва дам олиш шароитларининг тўғри йўлга қўйилмаганлиги, об-ҳавонинг ўзгариши, беморга тўғри келмайдиган овқатлар ейиш, ичкилик ичиш, чекиш ва б. нохушликлар К.га сабаб бўлиши мумкин. К. вақтида бемор безовталанади, бош оғриғи зўраяди, қўл-оёқ титрайди ва увушади, кўз хиралашиб, қулоқ шанғиллайди ва ҳ.к. Гипертоник, гипотоник, триотоксик К., шунингдек, бош мия қон томири кризи, вегетатив томир кризи ва б. хил К.лар фарқ қилинади. К.нинг олдини олиш учун асосий касалликни даволаш керак.

КРИЗИС (юн. krisis — бурилиш, оқибат) — вазиятнинг кескинлашуви, бирдан, тўсатдан юз берган ўзгариш, танг ва хатарли, мушкул аҳвол (қ. *Иқтисодий тангликлар*).

КРИЗИС (тиббиётда) — иситмали ўткир касалликнинг кечишида кескин ўзгариш (одатда, соғайиш томонга) рўй бериши. К. юқумли касалликлар: безгак, қайталама терлама, чечак ва б.га хос бўлиб, бунда иситмалаб ётган беморнинг т-раси бирдан нормаллашиб, ғарақ-ғарақ терлаш, дармонсизланиш, уйқучанлик ва ҳ.к. кўринишида намоён бўлади. Сохта К. (псевдокризис) ҳам кузатилиб, бунда т-ра қисқа вақт пасаяди ва беморнинг аҳволи яхшиланиб туради. Организмдаги йиринг ўчоғи йўқотилгандан ёки микробларга қарши кучли дорилар берилгандан кейин ҳам т-ра К. йўли б-н пасайиши мумкин.

КРИК (Crick) Фрэнсис Харри Комптон (1916.8.6, Хортхемптон) — инглиз физиги, молекуляр биол. асосчиларидан бири. Лондон Қироллик жамияти аъзоси (1959 й.дан). Кембриж ун-ти проф. (1939 й.дан). Асосий илмий ишлари нуклеин кислоталарнинг тузилишини ўрганишга оид. 1953 й.да Ж. Уотсон б-н ҳамкорликда қўш спирал шаклидаги ДНК моделини таклиф этган (Уотсон-Крик модели). Шу модель асосида ҳужайраларнинг бўлинишида ДНК молекулаларидан нусха олиш механизмини тушунтириб берган (қ. *Репликация*). Генетик код тамойилларини биринчи бўлиб аниқлаган. Нуклеин кислоталарнинг молекуляр тузилиши ва ирсий ахборотни ўтказишдаги аҳамиятини кашф этган. Нобель мукофоти лауреати (1962, Ж. Уотсон ва М. Уилкинс б-н ҳамкорликда).

КРИЛОВ Иван Андреевич [1769.2(13).2, Москва — 1844.9(21).11, Петербург] — рус ёзувчиси, масалчи. «Почта духов» (1789), «Зритель» (1792) жур.ларини нашр эттирган. 1786—88 й.ларда пойтахт дворянларининг ахлоқий бузуқлигини фош этувчи комедия («Ғазабнок оила», «Тўполончилар», «Қизларга сабоқ» ва б.), трагедия («Клеопатра», «Филомела»), комик опералар («Баҳодир Илья», 1870) ёзган. Ҳукуматга қарши ёзилган «Трумф» («Чимчилаш») трагедияси (1799—1800) қўлёзма ҳолида тарқатилган. «Қалб» қиссаси (1792) да подшолик тузуми ва Екатерина II нинг ясама либерализми устидан кулади. 1809—43 й.ларда 200 дан ортиқ масаллар ёзган. Биринчи «Масаллар» китоби 1809 й. нашр қилинган. Уларда ижтимоий иллатлар фош этилган, зулм ва зўрлик қораланган («Бўри б-н қўзичоқ», «Ҳайвонлар ўлати», «Бўрилар ва овчилар», «Деҳқонлар ва дарё» ва б.), вазирликларнинг қайта ташкил этилиши («Квартет»), Аракчеевнинг золимлиги танқид қилинган («Балиқлар рақси»). 1812 й.даги Франция-Россия уруши йилларида ёзган «Мушук ва ошпаз», «Итхонага кириб қолган бўри», «Қарға ва товуқ», «Мушук ва Чўртан балиқ» ва б. масалларида ватанпарварлик ғоялари илгари сурилган. Асарларида софдил ва меҳнатсевар кишилар улуғланган, данга-са, қўрқоқ, иккиюзламачилар танқид қилинган. Масаллари демократик руҳ б-н суғорилган. Сатираси кучли, тили ўткир ва таъсирчан. Асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.



КРИМИНАЛИСТИКА (лот. criminalis — жиноятга доир) — суд далилларини йиғиш, қайд қилиш, тадқиқ этиш ва улардан фойдаланишнинг махсус усул ва воситалари тизимини ишлаб чиқувчи фан. Мазкур усуллар ва воситалар жиноятларни фош қилиш, текшириш ва олдини олиш учун қўлланилади. Бир қатор ҳолларда эса бу усул ва воситалардан фуқаролик ишларини судда кўриб чиқишда фойдаланилади.

К. фан сифатида 19-а. охири — 20-а. бошида шаклланди. Бу фан жиноятга оид судлов ишларини юргизиш, *жиноят ҳуқуқи, криминология, маъмурий ҳуқуқ*, шунингдек, *суд тиббиёти, суд психиатрияси* ва бошқалар б-н чамбарчас боғланган. К.нинг умумий назарияси, К. техникаси, К. тактикаси ҳамда алоҳида жиноят турларини текшириш ва олдини олиш кабилар К. фанининг энг муҳим бўлимлари ҳисобланади. К. техникаси далилларни тўплаш, қайд қилиш ва тадқиқ этиш бўйича махсус усулларни, илмий-техник воситалар тизимини ўз ичига олади. К.нинг мазкур қисмига суд баллистикаси, *трасология*, суд лингвистикаси, одорология (жиноятларни очишда ҳиддан фойдаланиш), *дактилоскопия*, судга оид суратга олиш ва б. киради. Табиий ва техника фанлари ютуқларидан, математик ва статистик методлардан, ҳи-

соблаш машиналари, газли хроматография, теле, радио, овоз, тасвир, ёзув, компьютер воситалари ва б.дан кенг фойдаланиш К. техникасини ривожлантириш тамойили ҳисобланади. Шу асосда ёзувни текшириш, «юз-қиёфани оғзаки чизиш», трасологияда хилмахил нусхаларни олиш ва ҳ.к.нинг замонавий методикаси шаклланади. Криминалистика техникаси қидирув ва тергов фаолиятида техник қуроллар (махсус аппаратлар, жиҳозлар)дан ҳам фойдаланишни кўзда тутади. К. жиноятларни текшириш ва уларни олдини олиш тажрибасини умумлаштириш, жиноятчилар қўллайдиган усулларни ўрганиш, шунингдек, турли фан соҳаларида эришилган ютуқлардан фойдаланиш асосида К. тактикасини — тезкор-қидирув тадбирлар тизмини ишлаб чиқади. К. техникаси ва тактикаси усулларидан жиноятчини таниб олишда, тергов тажрибалари, тинтув ўтказишда ва б. тергов ишларида кенг қўлланилади. Жиноятларнинг муайян турини (*одам ўлдириш, ўғрилик, талон-торож, порахўрлик* ва б.) текширишда ишлатиладиган усуллар, методлар ва воситалар йиғиндиси жиноятларнинг айрим турларини текширишнинг методикасини ташкил этади. Бу методикага мувофиқ жиноятларни текшириш ва судда кўриб чиқиш давомида тергов ҳаракатлари, тезкор-қидирув тадбирларини ўтказишнинг изчиллиги ва ўзига хос томонлари аниқланади, К. техникаси ва тактикаси усуллари ҳамда воситалари ишлаб чиқилади.

Суд тергови жараёнида, турли моддий изларни, ашёвий далилларни текширишда К. экспертизаси муҳим роль ўйнайди. У *суд экспертизаси*нинг турларидан бири бўлиб, К. маълумотларига асосланади. Бунда жиноий ва фуқаровий ишларга оид ашёвий далиллар ва б. материаллар экспертлар томонидан текширилади. Бу иш одам, ҳайвон, транспорт воситалари, турли асбоблар, қурол-яроғ ва ҳ.к.нинг излари, тасвирига ёки бутун нарсани айрим бўлакларига қараб идентификациялаш (аниқлаш, қиёслаш) мақсадида амалга оширилади.

Ўзбекистонда К. экспертизаси ўтган асрнинг 40-й.ларидан бошлаб Адлия вазирлиги ҳузуридаги и. т. лабораториясида ўтказилиб келинди. Кейинчалик лаб. негизида Суд экспертиза и. т. институти, сўнгра шу вазирлик ҳузурида давлат экспертиза маркази ташкил этилди. Мазкур марказ республикада К. фанини ривожлантириш, етук миллий юрист ходимларни етиштириш ишига катта ҳисса қўшган акад. Хадича Сулаймонова номи б-н аталади. Мустақиллик йилларида Ўзбекистонда К. ни ривожлантириш, К. экспертизасини ўтказиш ишини энг замонавий техника воситалари б-н таъминлаш тадбирлари кўрилди. К. фан сифатида Ўзбекистон миллий ун-ти, Тошкент давлат юридик ин-ти, ЎзР Ички ишлар вазирлиги академияси ва б. ўқув юртларида ўқитилади.

Ад.: Расследование преступлений. Т., 1986.

Роҳила Алимова.

КРИМИНОЛОГИЯ (лот. criminis — жиноят ва юн. logos — таълимот, тушунча) — жиноятчилик, унинг сабаблари, жиноятчининг шахси, жиноятчиликнинг олдини олиш йўллари, воситалари ҳақидаги фан. Мустақил фан сифатида К. 20-а. ўрталарида жиноят ҳуқуқи фанидан ажралиб чиқди. Бу фаннинг назарий асоси бельгиялик социолог Л. А. Ж. Кетле, италиялик криминалистлар Ч. Ломброзо, Э. Ферри ва б.нинг таълимоти ҳисобланади.

К. жиноятчиликни кишиларнинг *жиноят*га оид қонун талабларига зид бўлган ижтимоий хавфли қилмишларидан иборат ижтимоий ҳодиса сифатида тадқиқ қилади. Шунингдек, К. жиноятчиликка оид маълумотларни умумий тарзда, шу б-н бирга жиноятларнинг айрим турлари ва гуруҳлари бўйича ҳамда К.га оид айрим муаммолар (мас., *вояга етмаганлар* жиноятчилиги, рецидив жиноятчилик, гуруҳ жиноятчилиги) бўйича текширади. Жиноятчилик сабаблари, яъни умуман жиноятчиликка ва муайян жиноятларни содир қилишга таъсир этадиган ижтимоий омиллар, ҳодисалар, жараёнлар ҳам К. предмети ҳисобланади.

К. жиноятчи, яъни турли жиноятларни содир этган шахсларнинг феъл-атворига бирон-бир даражада таъсир этувчи ижтимоий хусусиятлар ҳамда ижтимоий аҳамиятга молик хусусиятлар, белгилар, сифатлар, алоқалар ҳамда муносабатларни ҳар томонлама ўрганади. Жиноятчилик ва унинг алоҳида турларини аниқ социологик тадқиқ қилиш жиноятчилик б-н турли ижтимоий жараёнлар ўртасидаги боғлиқликни белгилаш ва шу асосда унинг олдини олиш чораларини ишлаб чиқиш имконини беради. Ҳозирги К. замонавий ҳисоблаш техникаси, шунингдек, бошқа бир-бирига боғлиқ фанлар — социология, *ижтимоий психология* ва шахс психологияси, педагогика, иқтисодиёт ва ш.к.нинг ютуқларидан кенг фойдаланади. К.да ҳоз. демократик жамиятда жиноятчиликка қарши курашнинг асосий йўналишларидан бирини ташкил қилувчи жиноятларнинг олдини олиш муаммоси муҳим ўрин тутади.

Ад.: Усмоналиев М., Каракетов Й., Жиноятчиликни олдини олишнинг криминологик чоралари, Т., 1995; Антонян Ю. М., Терроризм. Криминологические и уголовно-правовые исследования, М., 1998.

Мамажон Усмоналиев.

КРИНИЦА — Польшадаги иқлим курорти, Висла дарёси ҳавзасида, Нови-Сонч тоғларидан жан.-шарқда, 600 м баландликда. Иқлими мўътадил нам, қиши юмшоқ қуёшли (янв.нинг ўртача т-раси —5°) ва ёзи мўътадил илиқ (июлнинг ўртача т-раси 17°), йилига 800 мм ёғин ёғади. Карбонат ангидридли минерал сувлар, торфли балчиқ б-н даволанади. 19-а. ўрталаридан бошлаб курорт сифатида ривожланган. Дам олиш, туризм ва тоғ чанғи спорти маркази.

КРИО... (юн. kryos — совуқ, муз) — қўшма сўзлар таркибий қисми бўлиб, совуқ, паст ҳарорат, музга алоқадорлик маъносини билдиради (мас., *криоскопия*).

КРИОБИОЛОГИЯ (*крио...* ва *биология*) — паст ва ўта паст ҳарорат (0° дан паст, абсолют 0° га яқин)нинг ҳар хил биологик объектлар ва ҳодисаларга таъсирини ўрганадиган биол. фани. К.нинг асосий вазифаси паст ҳароратда ҳаётнинг қуйи чегарасини, организмнинг совуққа ва музлашга чидамлилигини аниқлаш; салбий ҳароратнинг организмга зарарли таъсирини тадқиқ қилиш; ҳужайра ва тўқималарни совуқ уришдан ҳимоя қилиш чораларини ишлаб чиқишдан иборат. К.нинг амалий томони биологик объектлар (мас., қон, тўқималар ва органлар)ни узоқ муддат сақлаш ва совуқ ёрдамида даволаш (криотерапия) методларини тадқиқ қилиш, совуққа чидамли ўсимлик навларини яратиш, ўта совуқ шароитда инсон фаолиятини оптималлаштириш учун тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат. К.нинг илмий асослари 19-а. охирида рус физиологи П. И. Бахметьев томонидан яратилган.

КРИОГЕН ТЕХНИКАСИ — криоген т-ралар, яъни 120°К дан паст т-ралар ҳосил қилиш, тутиб туриш ва улардан фойдаланиш техникаси. К. т. воситалари: *криостат* ва шунга ўхшаш бошқа қурилмалар; суюлтирилган ва қаттиқ ҳолатга келтирилган газлар (кислород, азот, гелий ва б.) ишлаб чиқарадиган қурилма ва аппаратлар; бу газларни сақлаш ва ташиш учун идишлар; ўта паст т-ралардан фойдаланиб изотоп ва газ аралашмаларига ажратувчи қурилмалар. Булардан ташқари, криоген вакуум насослари, ўта ўтказувчан криоген генераторлар, двигателлар ва газ-

ли совитиш машинаси асосидаги соленоидлар, микросовиткичлар ва бошқалар К. т. нинг воситалари бўлиб хизмат қилади. К. т. воситалари ва усуллардан энергетикада, криоген электроникада, металлургия, атом, космик ва ракета техникасида, шунингдек, тиббиётда (криожарроҳлик асбоблари), биол.да (криобиология), қ. х., озиқ-овқат саноати ва б.да фойдаланилади. Криоген т-раларни фан ва техниканинг кўп соҳаларида қўллаш натижасида К. т. нинг бир неча мустақил йўналишлари, мас., криоэлектроника, криобиология ва б. пайдо бўлди.

КРИОЛИТ (*крио*... ва ... *лит*) — 1) фторидлар кенжа синфига мансуб минерал. Кимёвий таркиби $Na_3[AlF_6]$. Моноклин сингонияли, пластинкасимон, рангсиз, қордек оппоқ, баъзан қизғиш, ҳатто қора рангда ҳам учрайди. Шишасимон ялтироқ. Қаттиқлиги 2,5, зичлиги 3 г/см³. Ўта ишқорли магматик жинслар ва ишқорли пегматит ҳамда гидротермал томирларда ҳосил бўлади. Дунёда саноат аҳамиятга эга бўлган ягона кони Гренландия жан. (Ивигтут)да, шунингдек, бу минерал Кола я. о. ва Уралда ҳам учрайди. Алюминий электрометаллургиясида ва ойна-шиша саноатида ишлатилади; кўпинча сунъий К.дан фойдаланилади; 2) муз ва унинг турли кўринишларини кам ишлатиладиган номи.

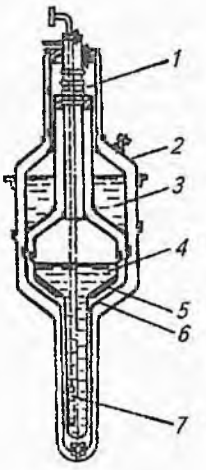
КРИОЛИТОЗОНА (*крио*... ва lithos — тош; zone — минтақа) — тупроқ, тоғ жинслари т-расининг манфий кўрсаткичлари ва ер ости музликларининг мавжудлиги ёки мавжуд бўлиш имкониятлари б-н тавсифланувчи литосфера (Ер пўсти)нинг юқори қатлами шаклидаги *криосфера* қисми. Мавжуд бўлиш ҳолатига кўра, К. кўп йиллик (бир неча йилдан минг йилгача) ва мавсумий (муайян муддат тўнгиш областлари)га бўлинади. Кўп йиллик К., ўз навбатида, қуруқликдаги субэрал, музликлар остидаги субгляциал ва денгиз, океанлар акваторияси остидаги субмарин К.га бўлинади.

К. Ўзбекистонда бал. 2500 м дан ортиқ бўлган тоғлар (Тошкент, Наманган, Қашқадарё, Сурхондарё вилоятлари)да учрайди.

КРИОЛОГИЯ (юн. kruos — совуқ, муз ва ... *логия*) — *криосфера* тўғрисидаги фан.

КРИОСКОПИЯ (*крио*... ва юн. skopeo — қараяпман, кузатаяпман) — физик-кимёвий анализ усулларидан бири. Эритилган модданинг мол. м.ни аниқлаш усули. Соф эритувчининг музлаш т-расига нисбатан эритма музлаш т-расининг пасайишини ўлчаш.

КРИОСТАТ (*крио*... ва юн. statos — тургун, ҳаракатсиз) — ичида ўзгармас криоген т-ра (120° К дан паст) тутиб туриладиган металл, шиша ёки пластмассадан ясалган қурилма; *криоген техникаси* воситаси. Одатда, суюлтирилган ёки қотирилган газлар (азот, водород, гелий ва б.) б-н совитилади. К.даги махсус идишга солинган совитувчи газ босимини ўзгартириш б-н К. га жойлаштирилган муҳит т-расини ўзгартирмай туриш мумкин. К. ташқи муҳит таъсиридан яхши изоляция қилинади (Дьюар идиши, термос сингари). Суюлтирилган газ солинган (мас., гелий — совитувчи агент, азот — атроф муҳитдан иссиқлик киришига қаршилик кўрсатади) металл К. кенг тарқалган. Бундай К.ларнинг корпуси б-н ички қисмлари орасидаги т-ра ўзгаришларини сильфон бараварлаштириб туради. Радиотехника, оптика, техника ва б.да ишлатилади.



Суюлтирилган газли криостат: *1* — сильфон; *2* — корпус; *3* — азотли идиш; *4* — гелийли идиш; *5* — адсорбент (вакуумни сақловчи); *6* — экран; *7* — совитиладиган объект.

КРИОСФЕРА (*крио*... ва юн. spharia — шар) — Ер атмосфера, гидросфера ва литосферанинг иссиқлик таъсири зонасидаги узуқ-узуқ ва конфигурацияси бўйича ўзгарувчан қобиғи. К. термини ва унинг тавсифи 1923 й.да поляк олими А. Б. Добровольский томонидан таклиф қилинган. Бу таълимотни В. И. Вернадский, П. И. Колосков, М. И. Сумгин, Н. И. Толстихинлар ривожлантирган. Кўрсатилган ҳар бир сферанинг чегарасида вақти бўйича К.нинг қисқа муддатли, мавсумий ва кўп йиллик (муттасил) қисмлари ажратилади. К. нинг юқори чегараси Ер атмосферасининг устки чегарасига мос келади ва атмосферада бир неча км баландликда жойлашади, қутбларга яқинлашган сари пастга тушиб литосфера ва гидросферага ўтади. Унинг таркибига, атмосферадан ташқари, *криолитозона*, музликлар, қутб ҳавзаларининг криогалин сувлари киради. Муттасил К.нинг қуйи чегарасига атмосфера ва ер юзасига яқин қатламларда у б-н мавсумий ва мавжуд бўлган қисқа муддатли К. нинг қатламлари туташади. Вақтнинг геологик аспектида К. ўз ҳолатини ҳар доим ўзгартириб туради. Ер тарихининг совуқ босқичларида унинг қуйи чегараси пасайиб экватор томон силжийди, гидросфера ва литосферанинг ичига кириб чуқурлашади. Бу эса криолитозонанинг қувватини ва у эгаллаган майдонни кўпайтиради. Дунё бўйича совиб кетиш жараёни натижасида материклар ва денгизларнинг музлаши (денгиз ва мавсумий муз қопламлари эгаллаган майдонларнинг кенгайиши) ривожланади. Иссиқ даврда криолитозона, материк музликлари жойлашган майдонлар камаяди, денгизларнинг музлаши қисқаради. Совиш ва исиб кетиш атмосфера циркуляциясидаги бутун сайёравий ўзгаришларга олиб келади.

Совиш жараёнида гидросферадаги эркин сувнинг катта миқдори денгизлар регрессияси ва шельфлар яланғочланишини содир қилиб музли қопламалар жамланади. Иқлимнинг исиб кетиши денгиз трансгрессияси б-н бирга материклар музлашининг деградациясига олиб келади.

К.нинг ўсимликлар, ҳайвонлар ва инсоннинг айрим хўжалик турлари фаолиятига муайян таъсири бор.

КРИОТЕРАПИЯ (*крио*... ва *терапия*) — совуқ б-н даволаш; бирор аъзони музлатмайдиган даражада совитиш. К. оғриқ қолдириш, яллиғланишни камайтириш, қон тўхтатиш ва шишни йўқотиш чораси ҳисобланади.

Муз босиш, совуқ сувга ҳўлланган чойшабга ўраш қадимдан даво сифатида қўлланилиб келади. Ўт пуфаги, чувалчангсимон ўсимта *(аппендикс)*, меъда, меъда ости бези ва б. аъзолар яллиғланганда, бадан лат еганда, суяк синганда музли халта қўйилади. Бурун қонаганда, ўпка, меъда, ичакдан қон кетганда тегишли соҳага музли халта босилади. Гавда т-расини сунъий йўл б-н тушириш — *гипотермия* юрак, йирик томирлар, бош мияни операция қилишда татбиқ этилади. К. нинг муҳим бўлимларидан бири — криохирургияда касал аъзо ёки тўқималарни совитиш йўли б-н емирилади ёки олиб ташланади. Бунинг учун хлорэтил ёки криоген асбоб ишлатилади. Булар ёрдамида ҳар хил даражадаги паст ҳароратга эришиш мумкин. Ҳозир криоаппликатор, криоэкстрактор каби аппаратлар қўлланади.

КРИОТУРБАЦИЯ (*крио*... ва лот. turbatio — ғижимланган, тартибсиз) — дисперс тоғ жинсларининг текстура шаклида жойлашиши. Бунда кесмадаги қатламлар шакли гирдоб, букилма, ҳалқа ва ҳ.к. кўринишда бўлади. Жинс-

ларнинг дисперс қатламида ҳаддан ортиқча доимий йиғилган намликнинг музлаши ёки эришидан динамик деформация таъсирида вужудга келади.

КРИОФИЛЛАР (юн. kryos — совуқ, муз ва ... *фил*) — турғун паст ҳароратда яшовчи организмлар. К. га жан. ва шим. қутб денгизларида (игнатерилилар, балиқлар, моллюскалар), совуқ сувли дарё ва сойларда (гулмойи балиқ, айрим планариялар ва б.), шунингдек, шим. кенгликлар ва баланд тоғларда ҳаёт кечирадиган ҳайвонлар киради. Кўпчилик К., одатда, ҳарорат кам ўзгаришига мослашган (стенотермлар) бўлади. Мас., бир қанча игнатерилилар (илондумлилар, денгиз кўзачалари)га сув ҳароратининг 1° дан юқори кўтарилиши ҳалокатли таъсир этади. Ҳарорат кўтарилганида совуқ сувларда яшовчи айрим балиқларнинг ҳаракатланиши ва озиқланиш интенсивлиги пасаяди. Криофиллик ҳарорат кўтарилган сайин сувда эрийдиган кислород миқдорининг камайиб бориши б-н боғлиқ. Арктика денгизларида яшовчи айрим балиқлар қонида суюқликнинг музлаш нуқтасини пасайтирувчи моддалар (биологик антифризлар) бўлади. К.га эриган қор сувлари, муз ва қор устида яшайдиган организмлар (бир ҳужайрали сувўтлар, криопланктон, айрим чувалчанглар, ҳашаротлар) ҳам киради. К. сувўтларнинг тез кўпайиши, муз ёки қор рангининг ўзгаришига сабаб бўлади. Криофил ўсимликлар криофитлар деб аталади.

КРИПТО ... (юн. kryptos — махфий, яширин) — ўзлашма сўзлар таркибий қисми бўлиб, яширин нарса, ҳаракат ёки ҳолатни англатади (мас., *криптография, крипторхизм*).

КРИПТОГРАФИЯ (*крипто...* ва ... *графия*), махфий ёзув — 1) матнни бегона, бехабар кишилар тушунмаслиги учун ёзувни ўзгартириш тизими, бунда олдиндан келишилган воситалардан — белгилардан фойдаланилади. К. дипломатик, ҳарбий, савдо-сотиқ ва молияга оид ҳамда диний ва б. матнларни шифрлаш учун ишлатилади. Бу ёзувнинг кўп турлари мавжуд: матн ҳарфларини рақамлар б-н алмаштириш, ҳарфлар ўрнига ҳар хил шартли белгилар ишлатиш, матнда қўлланиши). лозим бўлган ҳарфлар ўрнига бошқа алифбо ҳарфларини қўйиб ёзиш ва б. Криптографик ёзув махсус шифр ёрдамида ўқилади; 2) палеографиянинг махфий ёзув тизими графикасини ўрганувчи тармоғи.

КРИПТОЗОЙ ЭОНИ (юн. kryptos — яширин ва zoe — ҳаёт) — геологик вақтнинг энг катта оралиғи, скелетли фауна қолдиқлари учрамайдиган қатламлардан иборат (қ. *Токембрий*).

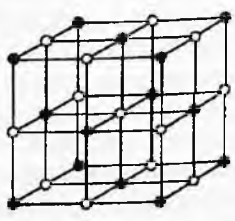
КРИПТОН (лот. Krypton), Kr — Менделеев даврий системасининг VIII гуруҳига мансуб кимёвий элемент; тартиб рақами 36, ат. м. 83,80. Ҳаводан ажратиб олинган К. 6 та изотопдан тузилган; ^{78}Kr (0,354% ҳажмига нисбатан), ^{80}Kr (2,27%), ^{82}Kr (11,56%), ^{83}Kr (11,55%), ^{84}Kr (56,90%) ва ^{86}Kr (17,37%). Уран минералларидан ажратиб олинган К.нинг изотоп таркиби бундан бирмунча фарқ қилади, чунки ^{235}U ва ^{238}U парчаланганда радиоактив изотоплар, мас., ^{85}Kr ($T_{1/2}$=10,6 й, β-нурланувчи) ҳам ҳосил бўлади. Оксидланиш даражаси +2, ат. радиуси 0,198 нм, ковалент радиуси 0,109 нм. К. — бир атомли ҳидсиз ва рангсиз газ. Суюқланиш т-раси 119,80 К; қаттиқ К. нинг зичлиги 3000 кг/см³ (ОК), суюқ К. ники 2412 кг/м³ (120 К), газ ҳолатдаги К.ники 3745 кг/м³ (273 К, 0,1 МПа) Диамагнетик. Сув ва органик моддалар б-н қўшимчали бирикмалар (клатратлар) ҳосил қилади. Ультрабинафша лазерларда қўлланиладиган эксимер бирикмалар, мас., KrF, KrCl, KrBr, KrO лар маълум.

Атмосферада ҳажми жиҳатидан $1{,}14\cdot10^{-4}$% К. бўлиб, унинг атмосферадаги захираси $5{,}3\cdot10^{12}$ га тенг. Таркибида уран бўлган минерал газларда 2,5—3,0% К. бор. Ядро реакторларининг нурланган ёқилғиларида 0,04% гача К. бўлади. Коинотда $6\cdot10^{7}$ атом Не га 1 атом К. тўғри келади. К. нинг кимёвий бирикмаларидан фақат криптон дифторид KrF_2 ва унинг ҳосилалари, мас., KrF^+, SbF_6^-, $Kr_2F_3AuF_6^-$, KrH^+, $Ta_2F_{11}^-$ олинган. К. ҳавони парчалашда оралиқ маҳсулот сифатида ҳосил бўлади. Чўғланма лампалар, газоразряд ва рентген трубкаларни тўлдиришда қўлланади. К. нинг радиоактив изотопи ^{85}Kr тиббиётда β-нурланувчи сифатида ҳамда вакуум ускуналаридаги ёриқларни аниқлашда, коррозия ҳодисаларини текширишда, деталларнинг едирилишини назорат қилишда қўлланади.

КРИПТОРХИЗМ (*крипто...* ва юн. orhis — мояк, тухум) — ёрғоқда битта (монорхизм) ёки иккала моякнинг бўлмаслиги; эмбрионал ривожланиш аномалияси. Ҳомила хромосомалари патологияси, она ва ҳомиладаги гормонал етишмовчилик, чов канали нуқсонлари ва б. омиллар моякнинг қорин пардаси орқасидаги бўшлиқдан ёрғоқка тушмай қолишига сабаб бўлади. Нормал ҳолатда мояклар ҳомиланинг 8—9 ойлигида қорин бўшлиғидан ёрғоққа тушади, аномалияда эса мояк ёрғоқдаги нормал ўрнига тушмай қолади. Баъзан мояк қорин бўшлиғида ёки чов каналида тўхтаб қолади ёки нотўғри тушади, бунда чов каналидан чиқиб, йўналишини ўзгартиради ва чов, сон соҳасида ёки олдида, ё ораликда тери остида жойлашади. Гоҳида моякларнинг ёрғоққа тушиши чўзилиб кетиб, бола 10—13 ёшга кирганида тугайди. Болада икки ёқлама К бўлса ёки туғма иккала мояги бўлмаса, кейинчалик бепушт бўлиб қолади (қ. *Бепуштлик*). К. бир ёки икки томонлама, шунингдек, алоҳида касаллик ёки бир қатор эндокрин касалликлар белгиси бўлиши мумкин.

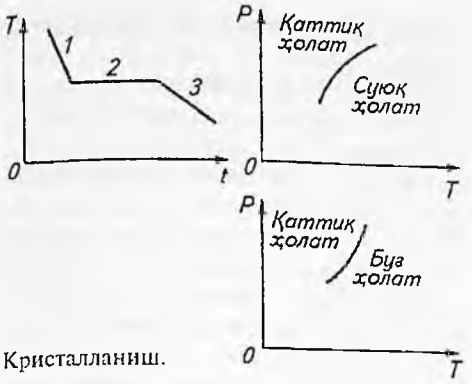
КРИСТАЛЛ ПАНЖАРА — зарралар (атомлар, ионлар, молекулалар) нинг уччала координата ўлчамлари бўйича даврий қайтарилувчи геометрик тўғри жойлашишини кўрсатувчи шакл. Қаттиқ жисм *кристаллар*нинг мувозанат ҳолатига хосдир. Идеал кристалл учун атомларнинг элементар ячейкада жойлашишини параллел кўчириш б-н К. п. ҳосил қилинади (расмга қ.). Кристаллар симметриясига қараб, элементар ячейкалар куб, тўғри ёки қийшиқ бурчакли параллелепипед ва квадрат ёки олти бурчакли призма шаклида бўлади. Унинг қирралари панжара доимийлиги деб аталади ва у атомлар орасидаги масофани белгилайди.

Элементар ячейкаларда атомларнинг жойлашишига қараб, К. п. лар 14 турга бўлинади ва француз кристаллографи О. Браве (1811—63) номи б-н юритилади. Атомлар жойлашган тугунларнинг шаклларига қараб томонлари марказлашган, ҳажми марказлашган ва асоси марказлашган куб панжараларига бўлинади. Шундай панжараларнинг тугунларини ҳисобга олиб, элементар ячейкаларда биттадан (оддий кимёвий элементлар) бир нечта юзлаб (кимёвий бирикмалар) ва миллионлаб (юқори молекуляр бирикмалар — оқсиллар, вируслар) атомлар жойлашади. К. п. кристаллнинг физик хоссалари (механик, электрик, магнит, оптик ва б.) ни ва анизотроплигини белгилайди.



Натрий хлорид (NaCl) нинг кристалл панжараси.

КРИСТАЛЛАНИШ — модда ва жисмларнинг термодинамик турғунсизлик ҳолатдан турғун ҳолатга ўтиш жараёнида *кристаллар*нинг ҳосил бўлиши. Кристаллар ҳосил бўладиган муҳитлар ўта совитилган буғ ёки тоза модда су-



Кристалланиш.

юқлиги, муайян модданинг бошқа моддадаги ўта тўйинган эритмаси, бошқа кристалл тузилишли модда ва ҳ. к. бўлиши мумкин.

Сувнинг совиб, қаттиқ ҳолатга ўтиши ҳам К. жараёнидир. К.да жисм энергияси камаяди, чунки бунда иссиқлик кўринишида яширин энергия ажралиб чиқади (К. иссиқлиги дейилади) ва бу жараён модданинг *эриш* т-расидан паст т-радагина юз беради. Расм *1* да совиётган суюқлик т-расининг вақтга боғлиқлиги келтирилган. Эгри чизиқнинг 1-қисми суюқликдан иссиқлик ажралиши б-н унинг т-раси текис пасая боришини кўрсатади. Горизонтал 2-қисми иссиқлик ажралаётганлигига қарамай, т-ранинг муайян қийматида унинг вақт ўтиши б-н ўзгармай қолишини кўрсатади. Бир оз вақтдан кейин т-ра пасая бошлайди (3-қисм). 2-қисмга мос келган т-ра К. т-раси дейилади. К. пайтида ажраладиган иссиқлик моддадан олиб кетилаётган иссиқлик б-н компенсацияланади. Шунинг учун ҳам т-ра вақтинча ўзгармайди. К. жараёни тўхтагандан сўнг, қотган жисм т-раси пасая бошлайди. Т-ранинг вақтга нисбатан бундай ўзгариши кристалл жисмларга хос. Кристалланмайдиган суюқликларнинг совишида яширин иссиқлик ажралмайди ва совиш графиги монотон чизиқдан иборат бўлади. К. рўй бериши учун К. марказлари, мас., суюқликда муаллақ ҳолда юрган қаттиқ зарралар ва б. бўлиши лозим. Бу К. марказлари атрофида айрим кристаллчалар борган сари ўсиб бориб, оқибатда бир-бирига бирикиб поликристалл қаттиқ жисмни ҳосил қилади. Фақат махсус шароитдагина К. марказидан ўсиб чиққан бир бутун монокристалл ҳосил қилиш мумкин.

Кўпчилик жисмлар учун К. т-раси босим ортиши б-н кўтарилади (расм, *2*). Суюқликда ўсаётган кристаллда каттагина т-ра градиенти мавжуд бўлади. Бу ҳол турли қатламларда атомлараро масофаларнинг бирдай бўлмаслигига олиб келади. Ниҳоят, кристалл ўсиб бўлганидан сўнг, унинг совишида ҳосил бўлган термоэластик кучланишлар кристаллдаги дислокацияни вужудга келтиради.

Газ (буғ) ҳам бевосита кристаллга айланади (конденсация туфайли). Бу ҳолда ҳам яширин иссиқлик ажралиб чиқади. Расм, *3* да ўзининг буғи б-н мувозанатда бўлган қаттиқ жисм графиги ифодаланган. Чизиқдан чап томонда қаттиқ ҳолати, ўнг томонда газ ҳолати кўрсатилган. К. жараёни эритмаларда ҳам содир бўлади. Бу жараённинг бошланиши эритманинг таркибига ва т-расига боғлиқ. Эритма таркибида бир неча модда бўлса, уларнинг ҳар бири эритманинг К. т-расини пасайтиради. Бундай таркибли эритма эвтектика, унинг К. т-раси эвтетик нуқта дейилади. Эритма т-расини пасайтириб, эритмани унинг таркибий қисмларига нисбатан ўта тўйинган ҳолатга келтириш мумкин. Бу ҳолда К. марказларида эриган модданинг ортиқча қисми эритмада алоҳида кристаллчалар ҳолида ажрала бошлайди ва эритма тўйинмаган ҳолга келади. Эритувчини буғлантириш йўли б-н ҳам эритмани ўта тўйинган ҳолга келтириш ва кристаллантириш мумкин. Булардан ташқари, электролитик ва кимёвий К. ҳам мавжуд. К. жараёнида кристаллда ҳар хил нуқсонлар (мас., кристалл ичида ёт газ, суюқлик ва қаттиқ жисм зарралари, вакансия, дислокация ва ички кучланишлар ва ҳ. к.) пайдо бўлади.

Техник ва заргарлик мақсадларида сунъий кристаллар ҳосил қилиш К. жараёнига асосланган, жумладан, сунъий кварц олиш энг кўп олинадиган кристаллардан ҳисобланади. Синтетик кварц табиий кичик кристаллардан, унчалик майдаланиб кетмаган дарё қумларидан олинади. Қум хом ашёси махсус идишга солинади ва устига сода эритмаси қуйилади. Идиш оғзи қопқоқ б-н ёпилади. Унинг ички томонидан табиий ёки синтетик кристаллардан тайёрланган юпқа қатламлар осиб қўйилади. Идиш ичида юқори т-ралар ва босим остида қумнинг тўйинган эритмаси (кремнезем) ҳосил бўлади. Ана шу эритмадан аста-секин янги-янги кварц кристаллари қатламлари (SiO_2) ҳосил бўлаверади. Бундай жараён Ўрта Осиё халқлари (айниқса, ўзбеклар) орасида новвот тайёрлашда кенг фойдаланиб келинади.

Ҳоз. кунда жуда кўп турдаги сунъий кристаллар (корунд, карборунд, криолит, фианит, слюдалар) олинади. Юқоридаги усул асосида эритмалардан зарур қисмларини ажратиб олишда ҳам фойдаланилади. Мас., сильвинит (KCl·NaCl) аралашмасидан калий хлорид ажратиб олиниб, аралашма совитилганда KCl кристалланади, NaCl эса эритмада қолади. Саноатда калийли ўғитлар олиш ҳам шу жараёнда ишлаб чиқарилади.

Сувнинг К.и. атмосфера ҳодисалари ва тупроқшуносликда муҳим ўрин эгаллайди. К. туфайли минераллар ҳосил бўлади. К.дан яримўтказгич. оптик, пьезоэлектр ва б. материалларни олишда, шунингдек, металлургия, кимё, тиббиёт, фармацевтика, озиқ-овқат саноатида (моддаларни тозалашда, туз, қанд, новвот, турли дорилар ишлаб чиқаришда) фойдаланилади.

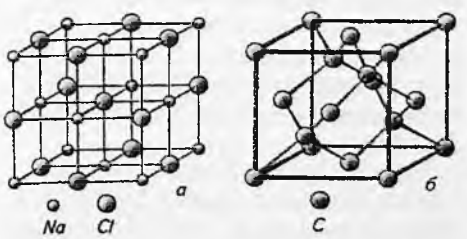
Ад.: Маллин Дж. У., Кристаллизация [пер. с англ.], М., 1965; Лодиз Р. А., Паркер Р. Л., Рост монокристаллов [пер. с англ.], М., 1974; Современная кристаллография, т. 3 [Образование кристаллов], М., 1980.

Назар Тўраев.

КРИСТАЛЛАР (юн. krystallos — муз, тоғ биллури) — атомлари, ионлари ва молекулалари маълум тартибда жойлашиб, фазовий *кристалл панжара*ни ташкил этган қаттиқ жисмлар. К., кўпинча, суюқ фазалар — эритмалардан ҳосил бўлади ва ўсади, баъзан эса газ ҳолатини ёки қаттиқ жисм ҳолатини ташкил этадиган фазавий ўзгаришлар натижасидагина ҳосил бўлади. Бир турдаги кристалл панжарага эга йирик К. — монокристаллар, майда-майда кристаллчалардан ташкил топган. К. — поликристаллар, умуман кристалл панжара ташкил этмаган қаттиқ жисмлар — аморф жисмлар деб юритилади. Булардан ташқари суюқ К. махсус гуруҳни ташкил этади.

К. табиатда ҳар хил катталикда учрайди. Энг йирик табиий К. (тоғ биллури — кварц хили) бир неча юз килограммни, сунъий етиштирилган ишқорий галлоид К.и бир неча ўн килограммни, энг йирик таёқча шаклида етиштирилган кремний К.нинг диаметри 200 мм ни, энг юпқа бир бутун монокристалл қатлам шаклидаги К.нинг қалинлиги 10 нм ни ташкил этади.

К., одатда, симметрик, тўғри шаклли, томонлари силлиқ, қирралари тўғри бўлади (расмга қ.). Рентгенострук-



Кристаллар. Тош туз (а) ва олмос (б) структураси.

тура таҳлили пайдо бўлгунга қадар. К. бурчакларини ўлчаш ёрдамида ўзаро таққосланиб, уларнинг кимёвий таркиби аниқланган. К.ни симметрик жисм сифатида ўрганиш мақсадида улар 32 симметрия синфига бўлинган. Ҳар бир синф симметрия элементларининг маълум бир мажмуи б-н характерланади. 32 синф улардаги характерли симметрия элементларининг мавжудлигига қараб 7 сингонияга гуруҳланади: триклин, моноклин, ромб, тетрагонал, гексагонал, тригонал ва куб. К. айрим томонларининг ўсиш тезлигидаги фарқлар уларни камдан-кам учрайдиган турли-туман шакллар (пластинкасимон, игнасимон, толасимон, бутоқсимон, дендрит, қорсимон) га олиб келиши мумкин. Бу хусусиятлардан германийнинг дендрит лентасини, турли яримўтказгичларнинг юпқа плёнка (парда) сини ўстириш техникасида фойдаланилади. Агар эритмада бир йўла бир неча кристалланиш марказлари ҳосил бўлса, у ҳолда ўсиб бораётган К. бир-бири б-н учрашиб, нотўғри доначалар шаклини олади.

К. нинг ташқи кўриниши, у ёки бу синфга ва сингонияга мансублиги уларнинг кристалл панжараси б-н белгиланади. Кимёвий боғланишга қараб К. нинг атом структураси 4 та — ион (гетерополяр), ковалент, молекуляр ва металл боғланишли К. гуруҳига бўлинади. Ион боғланишлида мас., ош тузи ва б. да бир зарядли ионларнинг ўзаро таъсири натижасида кристалл панжаралари ҳосил бўлади. Ковалент боғланишлида қўшни атомларнинг валент электронлари умумлашиб кетиб иккиёқлама, учёқлама ва б. бир неча каррали боғланишлар ҳосил бўлади. Бунга олмос, кремний ва карборунд жисмлар мисол бўлади. Молекуляр боғланишлида молекула атомлари орасида мустаҳкам ковалент боғланишлар мавжуд бўлиб, К. даги молекулалар орасидаги боғланиш бирмунча кучсизроқ бўлади. Бунга, асосан, органик бирикмалар, H_2, N_2 ва б. ҳамда инерт газларнинг кристаллик ҳолатлари мисол бўла олади. Металл боғланишлида эркин электронлар кристалл панжараларнинг барча қисмларида электрон газ ҳолатида тақсимланади ва улар мусбат зарядли тугунлардаги ионларни маълум масофаларда тутиб туради. Бунга металл ва интерметалл бирикмалари мисол бўла олади.

Т-ра ёки босим ўзгарганда К. структураси ўзгариши мумкин. Баъзи К. структураси ана шу омилларга нисбатан метастабил бўлади. К. даги атомлар орасидаги кимёвий боғланишнинг тури уларнинг кўпгина физик-кимёвий хоссаларини белгилайди. Айрим К. нинг қаттиқлиги, иссиқлик ҳамда электр ўтказувчанлиги ва б. хоссаларидаги фарқлар улардаги атомларнинг хусусияти б-н чамбарчас боғлиқдир (қ. *Полимерлар, Қаттиқ жисм*).

К. нинг физик хоссалари (электр, магнит, оптик, акустик, механик ва б.) ўзаро бир-бирига боғлиқ бўлиб, улар кристалл структурасидан, яъни атомларнинг жойлашиши ва улар орасидаги боғланиш кучларига ва электронларнинг энергетик тақсимоти (электр, магнит ва оптик хусусиятлари)га боғлиқ. Мас., металларнинг ўта электр ўтказувчанлиги ёки диэлектрик ва яримўтказгичларда электр ўтказувчанлик хоссасининг нисбатан пастлиги электронларнинг юқори ёки паст концентрацияланиши (тўпланиши) б-н боғлиқ (қ. *Қаттиқ жисм*). К. нинг мустаҳкамлик, эгилувчанлик, товланиш, люминесцент хусусиятлари кристалл панжаралардаги нуқсонлар миқдори ва турига қараб аниқланади. Ундан ташқари, К.да симметрия, томонлари орасидаги бурчакнинг катта-кичиклиги, физик ва кимёвий хоссаларининг ҳар хил бўлиши улардаги *анизотропия* ва *изотропия* ҳодисаси б-н боғлиқдир. К. тузилишида ҳар хил нуқсонлар — вакансия (тешиклар), чекка *дислокация*лар ва б. учрайди. Кристалл панжаранинг параллел структурага эга бўлмаслиги туфайли бу нуқсонлар *ферромагнетик* ва *сегнетоэлектрик*ларда кузатилади. К.даги нуқсонлар туфайли улардан акустик, рентген ва электромеханик тўлқинлар сочилади. К.даги аралашмалар *адсорбция* ҳодисаси туфайли унинг структураси (ёқлари)ни бузади.

К. яримўтказгичларда диодлар, транзисторлар, интеграл схемалар ва б. яратишда, пьезоэлектр генераторлар, стабилизаторлар, акустооптик қурилмалар, частоталарни ўзгартирувчи асбоблар яратишда, инжекцион лазер қурилмаларида фойдаланилади. Металларга ишлов беришда, уларни жилолашда ва пармалашда ўта қаттиқ К. (олмос, корунд ва б.) дан фойдаланилади. Ҳоз. вақтда юпқа, ўта юпқа кристаллик (эпитоксиал) қатламлар янги техникада кенг қўлланилмоқда, мас., (лазерлар, ёруғлик ўтказгичлар, оптоэлектроника асбоблари, Қуёш энергияси элементлари, ўта юқори частота (ЎЮЧ)ли электроника асбоблари, инфрақизил (ИҚ) нурларни қабул қилувчилар, монохроматорлар, тензодатчиклар ва ҳ. к. яратилмоқда. Заргарлик саноатида синтетик К. ва б. қўлланилади.

Назар Тўраев.

КРИСТАЛЛАРНИНГ ЎСИШИ — қ. *Кристалланиш.*

КРИСТАЛЛИ СЛАНЕЦЛАР — тўлиқ кристалланган метаморфик жинслар (қ. *Сланецлар*).

КРИСТАЛЛИЗАЦИОН ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ — турли омиллар (мас., гравитацион чўкиш, конвекцион ҳаракат ва б.) туфайли кристалланиш жараёнида ҳосил бўлган минерал фазаларнинг кўчирилиши ва ажралиб чиқиши туфайли магма б-н кристаллар ўртасидаги реакциянинг нормал кечишидаги ўзгариш, яъни магманинг фракцион *кристалланиши*. К. д. магма суюқлиги дифференциациясининг асосий механизми ҳисобланади. Айниқса, у асосли ва ўта асосли жинсларда кристалланиш маҳсулотларининг пойма-пой чўкиши туфайли интрузияларнинг турли минерал таркибидаги қаватларга ажралиш жараёнида яққол ифодаланади.

КРИСТАЛЛИЗАЦИОН СУВ — минерал ҳосил бўлишнинг табиий жараёнларида иштирок қилувчи сув. Кўп минералларнинг ҳосил бўлишида уларнинг таркибига жойлашишнинг турли шаклларида киради. Агарда бу жараён Ер пўсти чуқур қисмларидан унинг юзасигача кўриб чиқилса, бунда сувнинг кириш шакли аста-секин, капиллярли ёки плёнкалидан гидроксилли (OH), кристаллогидратли кўринишда, ҳаттоки цеолитли шаклигача ўзгаради. Минераллар бўйича бу зоналлик энг юқори т-рали биотит ва мусковит [сувнинг 0,9 дан 0,5% гача (OH) шаклида]дан мирабилит ($Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$)гача (H_2O шаклидаги сув миқдорининг 56% мавжуд) кўрсатилган. К. с. баъзида ҳосил бўлаётган минералларда газли — суюқли — қаттиқ аралашмалар кўринишида сақланади. Минераллар 300° дан паст т-рада қиздирилса, иссиқлик ютилиши натижасида К. с. ажралиб чиқади.

КРИСТАЛЛИТЛАР — 1) петрологияда — кристалланаётган жисмнинг майда жўн шакли (эмбрионлар). Вулканик шишаларда учрайди. Уларнинг шакли турличадир: глобулитлар (шарикчалар, томчилар); маргаритлар (мунчоқлар ипи каби); лонгулитлар (цилиндрик ҳосилалар); трихитлар (қилсимон); скопулитлар (ўсимликлар пояларига ўхшаш) ва б. 2) металлшуносликда — қуйма металл ёки металл қотишмаларнинг ўзаро зич боғланган нотўғри шаклдаги майда кристаллар.

КРИСТАЛЛОГИДРАТЛАР (*кристаллар* ва *гидратлар*) — таркибида сув бўлган кристалл бирикмалар (қ. *Гидратлар*).

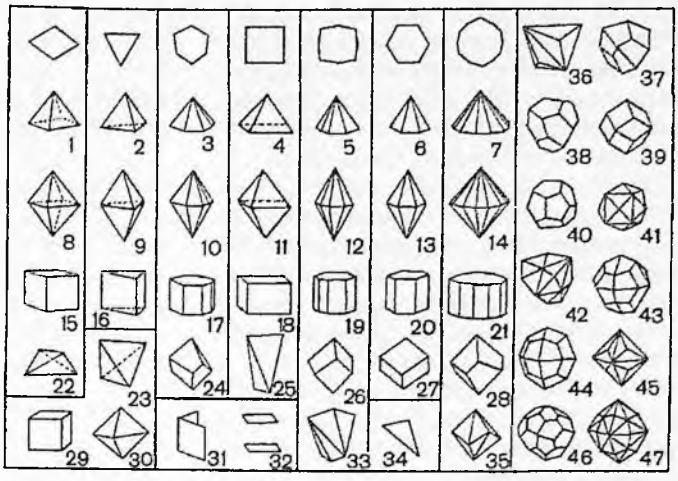
КРИСТАЛЛОГРАФИК СИНГОНИЯЛАР — бир хил симметрияли комплекслар б-н тавсифланувчи симметрия турлари (гуруҳлар, синфлар йиғиндиси). К. с. нинг геометрик константалари *a, b, c; α, β, χ* орқали ифодаланади. Бунда *a, b, c* — кристаллографик ўқлар, *α, β, χ* — ўқлар орасидаги бурчаклар.

Кристаллографияда 3 тоифага кирувчи 7 сингония мавжуд. Шулардан ҳар бири фақат унга хос бўлган симметрия элементлари бирлигига эгадир. Бу бирликлар куб сингонияси симметрияси фақат унга хос бўлган (планаксиал) туринг максимал — $3Z_4 4Z_3 \cdot 6Z_2 \cdot 9P \cdot C$ дан симметрия элементларининг тамоман йўқлиги б-н фарқланадиган триклинал сингониянинг содда турига ча бўладиган шаклидир.

Кристаллографик система ва симметрия турлари ёрдамида кристалларнинг таркиби, уларнинг фазовий панжара турлари аниқланади (қ. расм).

КРИСТАЛЛОГРАФИЯ (*кристаллар* ва ... *графия*) — кристалларнинг тузилиши ҳақидаги фан; *кристаллар*нинг пайдо бўлиши, тузилиши, физик хоссалари, уларда бўладиган ўзгаришларни ўрганади. К. нинг вазифаси кристалларни таснифлаш, уларни ўрганишнинг махсус усулларини ишлаб чиқиш ва амалда ишлатиш йўлларини излаб топишдан иборат. Кристалларнинг характерли хусусиятлари уларнинг симметриясидир. Кристалларнинг симметрияси уларнинг шаклида, структурасида ва б. хусусиятларида ўз аксини топади. К. математика, физика, кимё, минералогия, металлшунослик, техника (радиотехника, механика) фанлари б-н бевосита боғлиқ. К. қадимдан *минералогия* б-н узвий боғланиб, кристалларни қирралаш қонунларини ўрганувчи мустақил фан сифатида ривожланган.

Замонавий К. 5 та асосий бўлимларга бўлинади: геометрик К. — кристалларнинг *симметрия*си, структураси ва морфологиясини ўрганади; кристаллогенез — кристалларнинг ҳосил бўлиши ва ўсишини текширади; кристаллофизика — кристалларнинг оптик, электрик, механик, магнит ва б. хоссаларини тадқиқ қилади; кристаллокимё — кристаллик моддаларнинг кимёвий таркиби, структураси, хоссалари ва морфологиялари орасидаги боғланиш қонуниятларини, шунингдек, уларнинг ҳосил бўлиш жараёнлари ва қонуниятларини ўрганади; амалий К. — кристалларни ўстириш усуллари ва аппаратураларини ишлаб чиқади ҳамда улардан техникада фойдаланилади. К. нинг асосий текшириш усулларига гониометрик, кимёвий, оптик, рентгеноструктуравий, электронографик, нейтронографик, кристаллокимёвий анализлар, кристалларни ўстириш ҳамда уларни ўлчаш ва б. киради.



Кристалларнинг олдий шакллари: *1* — ромбли-пирамида; *2* — тригонал-пирамида; *3* — дитригонал-пирамида; *4* — тетрагонал-пирамида; *5* — дитетрагонал-пирамида; *6* — гексагонал-пирамида; *7* — дигексагонал пирамида; *8* — ромбли дипирамида; *9* — тригонал-дипирамида; *10* — дитригонал-дипирамида; *11* — тетрагонал-дипирамида; *12* — дитетрагонал-дипирамида; *13* — гексагонал-дипирамида; *14* — дигексагонал-дипирамида; *15* — ромбли призма; *16* — тригонал-призма; *17* — дитригонал-призма; *18* — тетрагонал-призма; *19* — дитетрагонал-призма; *20* — гексагонал-призма; *21* — дигексагонал-призма; *22* — ромбли тетраэдр; *23* — тетраэдр; *24* — тригонал-трапецоэдр; *25* — тетрагонал-тетраэдр; *26* — тетрагонал-трапецоэдр; *27* — ромбоэдр; *28* — гексагонал-трапецоэдр; *29* — куб; *30* — октаэдр; *31* — диэр; *32* — пинаконд; *33* — тетрагонал-скаленоэдр; *34* — моноэдр; *35* — дитригонал-скаленоэдр; *36* — тригон тритраэдр; *37* — тетрагонтри тетраэдр; *38* — пентагон-тритетраэдр; *39* — ромбододекаэдр; *40* — пентагон-тритетраэдр; *41* — тетрагексаэдр; *42* — гексатетраэдр; *43* — дидодекаэдр; *44* — тетрагонал-триоктаэдр; *45* — тригон-триоктаэдр; *46* — пентагон-триоктаэдр; *47* — гексаоктаэдр.

Ҳозир бир қанча илғор мамлакатларда радиотехника, электроника, лазер техникаси соҳаларида кенг ишлатиладиган пьезокварц (биллур), ёқут ва ш. к. кристалларни лаб. ва з-д шароитида яратилмоқда. Ҳозирги кунда янги йўналиш — космик К. ривожланмоқда.

Ад.: Современная кристаллография. т. 1. М., 1979.

КРИСТАЛЛОКИМЁ, кристаллар кимёси — кристалларнинг структураси ва хусусиятлари айнан шу кристалларнинг кимёвий таркибига боғлиқлигини ўрганадиган фан. К. *кристаллография* б-н узвий боғланган. Кристаллар структурасини мунтазам тадқиқ қилиш 1912 й.да *кристалл панжарасида рентген нурлари дифракцияси* ҳодисаси кашф қилингандан кейин бошланди. Модда структурасини аниқлашнинг асоси — бу Е. С. *Фёдоров* томонидан ишлаб чиқилган симметриянинг фазовий гуруҳи назариясидир.

Кристаллар структурасининг дифракцион (рентгеноструктура, электронография, нейтронография, мессбаэр ва б.) методлари ёрдамида структуранинг геометрик тавсифини билишга имкон берувчи тажрибавий аниқлаш маълумотларига асосланади. К. бўйича маълумотлар Ер пўстининг ашёвий таркибини ўрганиш б-н боғлиқ бўлган (минералогия, петрография, фойдали қазилмалар тўғрисидаги таълимот, геокимё) барча геол. фанларининг асосини ташкил этади. К. минглаб кимёвий моддаларнинг кристаллик структураси ҳақидаги маълумотларни қамраб олган. Одатда, ҳар бир кристалли модда ўзига хос структурага эга. Бироқ турли моддалар (мас., NaCl ва KCl, Br_2 ва Cl_2)нинг структуралари айнан ўхшаш. Бундай моддалар кўпинча аралаш кристалларни ҳосил қилади (қ. *Изоморфизм*). Айни вақтда битта кимёвий модданинг ўзи турли шароитларда ҳар хил тузилишга эга бўлиши мумкин (қ. *Полиморфизм*).

К.да кристалли структураларни гомодесмик (координацион) ва гетеродесмик структураларга бўладилар. Биринчисида барча атомлар фазовий каркас ҳосил қилиб бир хил кимёвий боғлар орқали бирлашган. Бироқ кристалли моддалар кўп ҳолларда гетеродесмик структурага эга. Унинг ўзига хос томони — структурали фрагментлари бўлиб, уларнинг ичида атомлар ўзаро мустаҳкам боғланган. Бу фрагментлар атом, занжир, қатлам, каркасларнинг охирги гуруҳларидан иборат бўлиши мумкин. Шунга мувофиқ равишда оролли, занжирли, қатламли ва каркасли структуралар фарқ қилинади. Деярли барча органик бирикмалар ва галогенлар каби бошқа ноорганик моддалар ҳам оролли структурага эга. Молекулалар «ороллар» вазифасини бажаради, шу боис бундай кристалларни

молекуляр кристаллар деб аталади. Атомларнинг ўзаро (гомодесмик структуралар мисолида) ёки структура фрагментлари орасидаги (гетеродесмик структураларда) боғланиш характери бўйича ковалентли, ионли, металли ва молекуляр кристаллар фарқ қилинади. Сўнгги гуруҳ энг кўп тарқалган. Бундай гуруҳларга бўлиш бир қадар шартлидир, чунки кристаллар аста-секин бир гуруҳдан бошқа гуруҳга ўтиб туради. Бироқ турли гуруҳга мансуб типик вакиллари хусусиятлари б-н ўзаро жиддий фарқ қилади.

К. минераллар ва уларнинг кристаллик тузилишининг физик, кимёвий ва генетик тавсифи ўртасидаги миқдорий алоқаларни ўрганиш б-н минераллар таснифи учун назарий асос яратади. Ҳар хил генезисли минераллар кристаллари (нуқсонли, изоморф таркибли, стехометрик ва ҳ.к.)нинг структуравий тавсифи вариациялари типоморф белгилар сифатида фойдаланилади. К.да янги йўналиш — турли геологик формацияга оид тоғ жинсларидаги минераллар эволюциясини К. нуқтаи назаридан ўрганувчи геокристаллокимё вужудга келди. К.нинг олдиндан белгиланган хусусиятларга эга бўлган моддаларни синтез қилиш муаммоларини ҳал қилишда роли катта бўлди. Бу ҳоз. замон техникасида қўлланиладиган янги материаллар яратишда жуда аҳамиятли.

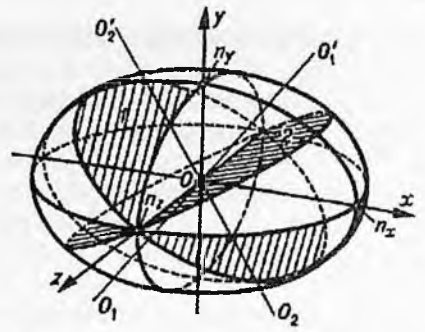
Ад.: Бокий Г. Б., Кристаллохимия, 3 изд., М., 1971; Поваренных А. С., Кристаллохимическая классификация минеральных видов, Киев, 1966.

КРИСТАЛЛООПТИКА (*кристаллар* ва *оптика*) — оптика ва *кристаллография*нинг чегарадош соҳаси; ёруғликнинг кристалларда тарқалиши қонунларини ўрганишни ўз ичига олади. Нурнинг иккиламчи синиши, *ёруғликнинг қутбланиши,* қутбланиш текислигининг айланиши, плеохроизм ва б. К.да текшириладиган муҳим ҳодисалар ҳисобланади. Х. *Гюйгенс* ва О. *Френель* ёруғликнинг тўлқин назариясига асосланиб, К. нинг асосий қонунларини ишлаб чиқишган. Макроскопик электродинамика ҳоз. замон назарий К. нинг асосини ташкил этади. Кристаллдан ўтаётган ёруғлик қутбланади, яъни ёруғлик нури тарқалишига тик текисликда ётувчи фақат бир йўналишда тебранади. Кристаллнинг турли йўналишларида ёруғлик нурининг синиш кўрсаткичлари ҳар хил бўлади. Кристаллнинг ҳар бир йўналишига мос келувчи қутбланган ёруғлик нурининг синиш кўрсаткичи n миқдорларининг геометик шакли кристаллнинг оптик хоссаларини тўла ифодалайди ва буни оптик индикатриса дейилади. Умумий ҳолда у эллипсоида сиртидан иборатдир. Координаталари O нуқтадан бошланадиган тўғри бурчакли декарт системасида жойлашган эллипсоиднинг бош ўқларидаги n нинг қийматлари (n_x, n_y, n_z) ни кристаллнинг бош синдириш кўрсаткичи, O нуқтасидан ўтиб, эллипсоиднинг айланма кесимига тик тўғри чизиқни эса оптик ўқи дейилади (расмга қ.). Бош синдириш кўрсаткичларининг қийматига қараб оптик изотроп ($n_x=n_y=n_z$) ва бир ўқли ($n_x=n_y\neq n_z$) ҳамда икки ўқли анизотроп ($n_x\neq n_y\neq n_z$) кристалларга бўлинади. Умумий ҳолда анизотроп кристалларда ёруғлик турлича тезликка эга бўлган иккита тўлқин кўринишида тарқалади. Ёруғлик оптик ўқлар бўйлаб тарқалгандагина бу тўлқинларнинг тарқалиши мос келади.

Куб шаклидаги кристаллар оптик изотроп бўлиб, битта синдириш кўрсаткичига эга бўлса, бошқа турдаги кристаллар оптик жиҳатдан анизотроп ҳисобланади, яъни бу кристалларда оптик хусусиятлари ва ёруғлик нурларининг қутбланиши кристалл йўналишлари бўйича нурларнинг тарқалишига қараб турлича бўлади. Гексагонал, тригонал ва б. сингонияга кирувчи иккинчи тартибдан юқори битта симметрия ўқли кристалларнинг оптик индикатрисаси айланма эллипсоид шаклида бўлади. Бундай кристалларда нурнинг иккита синдириш кўрсаткичи кузатилади. Агар кристалл ранг (тартиб) ли бўлиб, куб шаклида (оптик изотроп) бўлмаса, унинг ранги ўтаётган нур тебранишининг йўналишига қараб ўзгаради. Кристалл бир оптик ўқли бўлса, иккита асосий рангга, уч ўқли бўлса, учта асосий рангга эга бўлади. Плеохроизм деб аталадиган бу ҳодиса кристаллни ўрганишга ёрдам беради.

К.да кристалл хоссаларини аниқлаш учун оптик доимийлари: нурнинг иккиламчи синишидаги кристаллнинг синдириш кўрсаткичлари, оптик ўқлар орасидаги бурчаклар, оптик индикатриса ҳолатини аниқлаш усуллари ишлаб чиқилган.

Кристаллнинг диэлектрик сингдирувчанлиги ε ўзгармас қиймат бўлмасдан тензор қийматга эгадир. Шу қийматга қараб кристалл оптик хусусиятларининг анизотроплиги аниқланади, жумладан, тўлқин тарқалиши тезлиги ва синдириш кўрсаткичи кристаллар йўналишларига боғлиқ бўлади. Кристалл хусусиятларининг ўзаро боғлиқлигини ҳисобга оладиган Максвелл тенгламалари орқали ёруғлик нурларини кристаллда тарқалиши ҳисобланади.



Икки ўқли кристаллнинг оптик индикатрисаси уч ўқли эллипсоид; унинг O_x, O_y симметрия ўқларини индикатрисанинг бош ўқлари дейилади; n_x, n_y, n_z бош ўқлар бўйлаб синдириш кўрсаткичлари; 1 ва 2 — эллипсоиднинг иккита доиравий кесими; O_1O_1' ва O_2O_2' — кристаллнинг оптик ўқлари.

К. да қутбловчи микроскоп, рефрактометр ва б. асбоблар ишлатилади. К. усуллари б-н петрография ва минералогияда минераллар ва тоғ жинсларининг таркиби аниқланади. К. ёрдамида тоғ жинсларидаги моддаларнинг миқдорини аниқлаш усуллари ишлаб чиқилган. Ёруғлик нурини иккиламчи синдирадиган органик моддалар ҳам К. усуллари б-н ўрганилади. Шиша, пластмасса каби баъзи моддаларга таъсир этувчи механик куч натижасида ёруғлик нурининг иккиламчи синиши кузатилади.

Ўзбекистонда Ш. *Воҳидов* ва унинг шогирдлари оптик кристалларда радиацион оптик чидамлиликларини, кристалларнинг радиацион сезгирликларини ошириш ва шу асосда *голография* учун зарур хусусиятлар бера олиш усулларини яратдилар.

Ад.: Шубников А. В., Основы оптической кристаллографии, М., 1958; Фёдоров Ф. И., Оптика анизотропных сред, Минск, 1958; Борн М., Вольф Э., Основы оптики [пер. с англ.], М., 1973.

КРИСТАЛЛОФИЗИКА, физик кристаллография — *кристаллография* бўлими; *кристаллар* ва кристалл агрегатларининг физик хоссаларини, шунингдек, бу хоссаларнинг ташқи таъсирлар натижасида ўзгаришини ўрганади. Бу хоссаларга кристаллар деформацияси, мустаҳкамлиги, иссиқлик ўтказувчанлиги, сирт энергияси, адсорбцияси, спектроскопияси, люминесценцияси ва магнит, шунингдек, ўта ўтказувчанлик, ферромагнетизм, сегнетоэлектр, пироэлектр, пьезооптик, пьезоэлектр ва б. хоссалари киради. Кристалларнинг физик хоссалари ҳар хил оптик йўналишларда бирдек бўлмайди. Уларни симметрик йўналишларда эквивалент хоссаларга эга бўлган бир жинсли ва анизотроп муҳит деб қараш мумкин (қ. *Анизотропия*).

К.да анизотроп муҳитнинг физик хоссаларини миқдорий ифодалашда математик аппарат — тензор анализдан ва гуруҳлар назариясидан фойдаланилади. Мас., икки вектор катталик (муҳитнинг қутбланиши P ва электр майдон кучланганлиги E; ток зичлиги j ва электр майдон кучланганлиги E) ёки икки псевдовектор катталик (мас., магнит индукцияси B ва магнит майдон кучланганлиги Н)лар орасидаги ўзаро боғлиқликни тавсифловчи анизотроп муҳитнинг физик хоссалари (мас., диэлектрик қабулчанлиги, электр ўтказувчанлиги, магнит қабулчанлиги, тензорлари) иккинчи тартиб (ранг) ли қутб б-н аниқланади. Юқори тартибли тензорлар б-н анизотроп муҳитнинг физик хоссалари, мас., пьезоэлектр эффект, электрострикция, магнитострикция, эластиклик ва б. шунга ўхшаш хоссалари аниқланади.

*Кристалл панжара*сидаги ҳар хил нуқсонлар (вакансиялар, дислокациялар, доменлар ва ҳ. к.) ва уларни кристалларнинг физик хоссалари (пластиклиги, мустаҳкамлиги, электр ўтказувчанлиги, механик асллиги ва б.) га таъсири ўрганилади. Кристаллардаги нуқсонлар уларнинг пластиклиги, мустаҳкамлиги, электр қаршилиги ва б. хоссаларига таъсир қилади. Шунинг учун амалда ишлатиладиган маълум физик хоссали кристалларни топиш К. нинг асосий масалаларидан бири ҳисобланади.

К. асосида *кристаллооптика* вужудга келди. К. ютуқлари туфайли *қаттиқ жисм физикаси* жадал ривожлана бошлади. У *кристаллокимё* б-н ҳам бевосита боғлиқ. К. нинг ўша пайтдаги ҳолатини немис физиги В. Фогт (1850—1919) баён қилган, унинг статик ва динамик назариясини М. *Борн* ривожлантирган. Ф. *Иоффе* К. га маълум ҳисса қўшган.

Кристалларнинг атом тузилишини, таркиби ва структураларини атом ва ион оқимлари орқали ўрганишга, уларнинг физик хусусиятларини ўзгартира олиш имкониятларини яратишга ўзбек физик олимларидан Н. Ю. *Тўраев*, проф. Э. С. Парилис ва б. ҳам катта ҳисса қўшдилар.

Ад.: Иоффе А. Ф., Физика кристаллов, М. — Л., 1929; Най Дж., Физические свойства кристаллов и их описание при помощи тензоров и матриц [пер. с англ.], М., 1967; Парилис Э. С., Тураев Н. Ю., Теория рассеяния ионов средних энергий на поверхности монокристалла, Т., 1970; Васильев Д. М., Физическая кристаллография, М., 1972.

КРИСТИ (Christie) Агата (1891.15.9, Торки, Англия — 1976) — инглиз ёзувчиси. Детектив жанр устаси. 85 роман, 20 пьеса ва кўплаб ҳикоялар муаллифи. К. энг яхши асарларида («Пуаро тергов қилади», 1924; «Каминлар сири», 1925; «Рожер Экройднинг қатл этилиши», 1926; «Н ёки М?» 1941; «Қопқон», 1954; «Айблов гувоҳи», 1954 ва б.) жиноят нафақат далиллар асосида, балки қаҳрамонларнинг, чунончи, бельгиялик изкувар Эркюль Пуаронинг ботиний туйғуси ва сезгирлиги туфайли очилади. К. асарларининг катта муваффақияти сюжетнинг қизиқарлилиги, ечимнинг кутилмаганлиги, персонажларнинг ёркинлиги б-н изоҳланади. Асарлари 103 тилга таржима қилинган.

КРИСТОБАЛИТ (Мексикадаги Сан-Кристобаль кони номидан) — кварц гуруҳига мансуб минерал. Кремнезём (гил)нинг бўш тури. Кимёвий формуласи SiO_2. Қаттиқлиги 6—7, зичлиги 2,2 г/см^3. Ранги оқ, туссиз. Шишасимон ялтироқ. Кристаллари куб шаклида. 1470° да қиздирилган кварц К. га айланади. Икки тури — α тетрагоналли ва β кубли К. фарқланади. Кўмир конларининг ер остида табиий ўт олишида, шунингдек, домна печлари маълум т-рага етган жойларида сунъий К. пайдо бўлади.

Ўзбекистонда К. Ангрен кўмир кони р-нида ер ости ёнғинлари натижасида кварцли қумтошнинг қайта ҳосил бўлиши ҳисобига вужудга келган тридимит б-н биргаликда 1959 й.да аниқланган.

КРИТ — Ўрта денгизнинг шарқий қисмидаги орол, Греция ҳудуди. Майд. 8,3 минг км^2. Узунлиги ғарбдан шарққа 260 км, эни 12 км дан 55 км гача. Шим. қирғоқлари қўлтиқлар б-н парчаланган, жан. кам парчаланган, жарли. Рельефи тоғли. Тоғ массивлари (энг баланд жойи 2456 м, Ида тоғи) оҳактош ва сланецлардан тузилган, карст ҳодисаси кенг тарқалган. Иқлими Ўрта денгиз иқлими, ёзи қуруқ. Янв.нинг ўртача т-раси 12°, июлники 26°. Тоғларда қор май ойигача сақланади. Йилига 600 мм дан 1600 мм гача (соҳил қисмида) ёғин ёғади, асосан, қиш ойларида. Ўрта денгиз буталари (фригана) ўсади, тоғ тепалари яйлов. Токзор ва зайтунзорлар бор. Донли экинлар, тамаки экилади. Аҳоли қўйчилик, балиқ овлаш б-н ҳам шуғулланади. Самария миллий боғи ташкил этилган (тоғ флора ва фаунаси муҳофаза қилинади). Антик давр ва ўрта асрларда қурилган кўплаб меъморий ёдгорликлар (қалъа, черковлар) сақланган. Асосий портлари: Ираклион, Ханья.

К. — Европа маданиятининг энг қад. ўчоқларидан. Оролда мил. ав. 3-минг йилликда илк қулдорлик давлатлари вужудга келган. Мил. ав. 20—15-а.ларда бу давлатлар жуда ривожланган. Мил. ав. 1-а.да К. Грециянинг сиёсий ва маданий ҳаётида муҳим ўрин тутган. Мил. ав. 67 й.да оролни римликлар эгаллаган. Рим империяси парчаланиб кетгандан сўнг (395 й.) К. Шарқий Рим империяси, 823—961 й.ларда араблар қўл остида бўлди, 961—1204 й.ларда Византия таркибига кирди. 1669 й. дан Усмонли турк салтанати тасарруфида. *Болқон урушлари*дан сўнг Греция—Туркия шартномаси б-н тасдиқланган 1913 й.даги Лондон сулҳ шартномасига асосан, К. Грецияга ўтди.

КРИТ ҚЎЗҒОЛОНЛАРИ (1866—69, 1896—97) — Усмонли турк империясига қарши Крит о.да кўтарилган қўзғолонлар; Греция б-н қайта қўшилиш шиори остида ўтган. 1866—69 й.лардаги қўзғолон даврида қўзғолончилар Вақтли ҳукумат тузишган, уларга ёрдамга Греция ва б. мамлакатлардан кўнгиллилар келган, қурол-яроғ келтирилган. Европа давлатлари конференцияси (1869 й. янв.). Грецияни қўзғолончиларга ёрдам беришни тўхтатишга мажбур қилди, натижада қўзғолончилар тез орада мағлубиятга учрашган. 1896—97 й. лардаги қўзғолон даврида Туркия критликларга (уларга грек ҳарбий отрядлари келиб қўшилган) қарши «муқаддас уруш» (жиҳод) эълон қилган (1896 й. нояб.). Греция 1897 й. Туркия б-н бўлган урушда енгилгач, қўзғолон бостирилган.

КРИТИК БОСИМ (лот. kritikos — чегара) — модда (ёки моддалар аралашмаси)нинг *критик ҳолат*даги босими. Ҳар бир модда хусусий К. б. га эга. К. б.дан паст босимда модда 2 мувозанат фаза — суюқлик ва буғга ажралади. Лекин К. б. ва критик т-рада суюқлик б-н буғ орасидаги фарқ йўқолади, яъни модда бир фазали ҳолатга ўтади. К. б. модданинг физик-кимёвий доимийси ҳисобланади. Мас., сувнинг К. б. и 218,3 атм га тенг. Критик ҳолатдаги моддалар аралашмасининг К. б. и (аралашма компонентлари концентрацияси) аралашма таркибига ҳам боғлиқ бўлади. Шунинг учун аралашма диаграммаси биргина критик нуқтадан эмас, балки нуқталари К. б., т-ра ва концентрациянинг турли қийматларидан ташкил топган эгри чизиқдан иборат бўлади.

КРИТИК МАССА — маълум шароит (мас., реакторнинг фаол зонаси)да ядро занжир реакциялари ўз-ўзидан давом этиб туришига имкон берадиган ядро ёқилғиси (уран изотоплари ^{233}U ва ^{235}U, плутоний изотоплари ^{239}Pu ва ^{241}Pu ёки улар аралашмаси) нинг энг кичик массаси. К. м. нейтронларнинг кўпайиш коэффициентига боғлиқ. Ядровий портлаш бўлиши учун ёқилғи массаси К. м.дан оғир бўлиши керак.

КРИТИК НУҚТА — модданинг *ҳолат диаграммаси*да *критик ҳолат*га мос келувчи нуқта. Икки фазали система (мас., суюқлик — буғ, газ — газ) фазаларининг ўзаро мувозанатда бўлиши. У критик т-ра $T_к$, критик босим $p_к$, критик ҳажм $V_к$ б-н тавсифланади.

Баъзи моддаларнинг суюқлик — буғ фазалари критик нуқтасининг параметрлари

	$T_к$, К	$p_к$, атм	$V_к \cdot 10^6$ м³/моль
Гелий	5,2	2,26	57,8
Водород	33,24	12,8	65
Кислород	154,78	50,14	78
Азот	126,25	33,54	90,1
Сув	647,3	218,39	56
Симоб	1460±20	1640±50	48
Литий	3200±600	1680	66

К. н.да системанинг барча хоссалари ўзаро ўхшаш ва фазалар (мас., суюқлик — буғ системасида модданинг суюқ ва буғ ҳолатлари) орасидаги фарқ йўқолади.

КРИТИК ТЕМПЕРАТУРА — 1) модданинг *критик ҳолат*даги т-раси. Ҳар бир модда хусусий К. т.га эга ва у модданинг ўзгармайдиган тавсифномаларидан биридир. К.т.да суюқликнинг сирт таранглиги нолга тенг, *мениск* йўқолади. Шунингдек, мувозанат ҳолатда бўлган буғ ва суюқликнинг физик хусусиятларидаги фарқ йўқолади; К. т. модданинг физик-кимёвий доимийларидан бири ҳисобланади (баъзи бир моддаларнинг К. т. $T_к$ қиймати *критик нуқта* мақоласида берилган); 2) айрим ўтказгичларнинг ўта ўтказувчанлик ҳолатига ўтиш т-раси (қ. *Ўта ўтказувчанлик*). Кўпгина металлар, қотишмалар ва кимёвий бирикмалар учун аниқланган. Соф металларда энг пастки К.т. W да (~0,1 К), энг юқори К.т. Nb да (9,2 К) кузатилган. Жуда юқори К. т. Nb_3Ge қотишмаларида кузатилган ($T_к$~23 К).

КРИТИК ҲАЖМ — модда (ёки моддалар аралашмаси) нинг *критик ҳолат*даги солиштирма ҳажми. Ҳар бир модда хусусий К. ҳ.га эга. Модданинг суюқ ҳолатидаги ҳажми шу модданинг К. ҳ.идан катта бўла олмайди. Чунки т-ра ортиши б-н суюқликнинг ҳажми кенгаяди, буғланиш ҳам ортади. Буғнинг зичлиги ортса, солиштирма ҳажми камаяди. Натижада, К. ҳ.да суюқлик энг катта ҳажмга эга бўлади. Критик ҳолатда модданинг суюқ ва газ фазаларининг солиштирма ҳажми тенглашади (баъзи моддаларнинг К. ҳ. $V_к$ қиймати *критик нуқта* мақоласида берилган).

КРИТИК ҲОЛАТ — икки фазали (бир компонентли ёки кўп компонентли) системанинг мувозанат ҳолати; бунда мавжуд фазалар физик хоссалари жиҳатидан бир хил бўлиб қолади. Изотроп фазалар (суюқлик — суюқлик, суюқлик — буғ ва газ — газ) мувозанатда ёки *кристалл панжара* бир хил фазалар бўлгандагина К. ҳ. вужудга келиши мумкин. Системанинг *ҳолат диаграммаси*да К. ҳ.га мос нуқта *критик нуқта* дейилади. Системанинг шу нуқтадаги параметрлари — *критик босим* $p_к$, *критик температура* $T_к$, *критик ҳажм* $V_к$ ва б. унинг критик параметрлари дейилади. Суюқлик — буғ системасининг К. ҳ.ида суюқлик ва буғ фазаларининг солиштирма ҳажмлари бир хил бўлади, фаза ўтиш иссиқлиги нолга айланади, фазалар чегараси йўқолиб кетади, сирт таранглиги бўлмайди. Шунинг учун К. ҳ.ни бир фазали системанинг чекка ҳолати деб қараш мумкин.



Критик ҳолат. Эндрюс диаграммаси: КВ дан ўнгдаги ва юқорисидаги соҳа ва КА дан чапдаги соҳа — мос ҳолда модданинг газсимон ва суюқ ҳолатлари; изотермалар V ўққа параллел; бўлган соҳа — суюқлик ва унинг тўйинган буғлари орасидаги мувозанат ҳолатига мос келади.

$T_1 < ... < T_к < ... < T_7$

Бундай системанинг суюқ ва газсимон ҳолатларини ифодаловчи параметрлари орасидаги боғланиш Эндрюс диаграммаси орқали график тасвирланади (расмга қ.); ҳар бир эгри чизиқ ўзгармас т-ра (изотерма)да р нинг Vга боғлиқлигини ифодалайдиган график ҳисобланади. Расмдан кўриниб турибдики, ҳолати $p_к, V_к, T_к$ параметрлар б-н белгиланувчи системаларнинг критик нуқтасида фақат битта, яъни суюқлик — буғ мувозанати мавжуд. $T < T_к$ да изотерма горизонтал синиқ эгри чизиқдан иборат. Горизонтал қисм суюқ ва буғ фазанинг мувозанатига мос келади. Т-ра кўтарилиши б-н горизонтал қисм кичрая боради ва критик т-рада изотерма сидирға эгри чизиққа айланади. Бу изотермада фақат битта бурилиш нуқтаси бор ва у критик нуқта ҳисобланади. Критик т-радан юқорида суюқлик ва буғ ҳар қандай босимда ҳам мувозанатда бўлмайди.

КРИЦА — таркибида оз миқдорда олтингугурт, фосор, кремний бўлган кам углеродли ғалвирак темир; пайвандлаш материали олишда ишлатилади. Ғовакларини шлак тўлдириб туради. Қадимда темирчилик ўчоғида чўяндан ортиқча углерод ва б. аралашмаларни оксидлаб олинган. Уларни болғалаб пайвандлаш темирига айлантирилган; унинг пластиклиги, пайвандланувчанлиги, занглашга қаршилиги юқори. Булардан ташқари, К. бевосита рудадан 1250—1350° да қайтариб (ортиқча углерод, кремний, марганецни йўқотиб) олинади.

КРИШАН ЧАНДАР (1913.19.11, Вазиробод — 1977.7.3, Бомбей) — ҳинд ёзувчиси ва жамоат арбоби. Ҳоз. замон урду адабиётининг йирик вакили. Ҳиндистон тараққийпарвар ёзувчилар уюшмаси раҳбарларидан бири (1953). Дастлабки ҳикоялар тўплами — «Тилсими хаёл» (1937). К.Ч.нинг турли жанрларда 80 га яқин китоби чоп этилган. «Хоин», «Биз ваҳшиймиз» (1949) тўпламларида Ҳиндистоннинг бўлиниши (1947) ва ҳинд-мусулмонлар қирғини мавзуи ёритилган. «Мағлубият» (1958), «Бўрон куртаклари» (1954), «Кумуш яра» (1964) романлари, «Кўча ортга қайтади» (1961), «Иккинчи қор ёғишдан аввал» (1967) қиссалари ва автобиографик қиссалари («Лой ўйинчоқлар», 1956; «Хотирамдаги чинорлар», 1968) ва б. асарларида Кашмир халқи ҳаёти акс эттирилган. К. Ч. «Эшакнинг саргузаштлари» (1958—65), «Дадар кўпригидаги болалар» (1958), «Қоғоз қайиқ» (1966) романларидан иборат трилогия муаллифи. К. Ч. Ўзбекистонда бўлган. Асарлари хорижий тилларга, жумладан, ўзбек тилига ҳам таржима қилинган.

Ас.: Бир қизга минг ошиқ [роман], Т., 1965; Оташ нафаслар [ҳикоялар, тўплам], Т., 1977; Хотирамдаги чинорлар [қисса ва ҳикоялар], Т., 1986; Дадар кўпригидаги болалар [қисса], Т., 1999.

КРИШНА (санскритча, айнан — қоронғу, қора) — *ҳиндуийлик*даги маъбуда, худо *Вишну*нинг тимсолларидан бири сифатида эътиқод қилинади. К. — ҳинд фольклори, хусусан, «*Маҳабҳарата*»нинг қаҳрамони.

КРИШНА, Кистна — Ҳиндистондаги дарё, Ҳиндистон я.о.нинг жанубида. Уз. 1280 км, ҳавзасининг майд. 330 минг км². Ғарбий Гат тоғларидан бошланиб, Декан ясситоғлигидан оқиб ўтади ва Бенгалия қўлтиғига дельта ҳосил қилиб қуйилади. Асосий ирмоғи —Тунгабхадра дарёси. Ўртача сув сарфи 1730 м³/сек, ёзда тўлиб оқади. Суғоришда

фойдаланилади. Қуйи қисмида кема қатнайди, канал орқали Годавари дарёси б-н боғланган. К. бўйида Вижаявада ш. жойлашган.

КРИШНАМУРТИ Жидду (1895.25.5 ёки 1897 — Маданапалли, Мадрас штати — 1986) — ҳинд диний мутафаккири ва шоири. 1910 й. теософлар (илоҳиётчилар жамияти аъзолари) томонидан дунёнинг янги халоскори деб эълон қилинди. Бироқ 1929 й. К. улар б-н алоқани узди, ҳар қандай уюшган диний фаолиятда қатнашишдан воз кечди. К.га кўра, ҳақиқат фақат ички ҳиссиёт асосида, шахс кўнглидагини бемалол ёрилиб гапириш ҳолатидагина намоён бўлади, ҳар қандай тугал фалсафий ва диний тизим бунга тўсқинлик қилади.

КРКОНОШЕ, Улкан тоғлар — Польша ва Чехиядаги тоғлар. Шим.да, асосан, гранит ва гнейслардан, жан.да сланецлардан тузилган. Энг баланд жойи 1602 м (Снежка тоғи). Морена кўллари, тош уюмлари бор. Фойдали қазилмалардан темир ва мис рудалари, тошкўмир учрайди. Игна баргли ўрмонлар, альп ўтлоқлари б-н қопланган. Миллий парк ташкил этилган. Туризм ривожланган. Тоғ чанғи спорти маркази.

КРОГ (Krogh) Август (1874.15.11, Грено, Ютландия — 1949.13.9, Копенгаген) — даниялик физиолог. Копенгаген ун-ти проф. (1916—45). Турли аъзолардаги капиллярлар деворининг анатомик-физиологик хусусиятларини ва капилляр қон айланишининг моддалар алмашинувидаги аҳамиятини аниқлаган. Капиллярлар ва аъзолар фаолияти ўртасидаги ўзаро боғлиқлик, ҳужайралар фаолияти ва биологик мембраналар ўтказувчанлигида ионларнинг аҳамиятини тадқиқ этган. Микротонометрия, дифференциал манометрия, одам юрагидан ўтадиган қоннинг минутлик ҳажмини аниқлаш каби физиологик усулларни ишлаб чиққан. Нобель мукофоти лауреати (1920).

КРОКЕТ (инг. ва франц. croguet —илгак) — спорт типидаги ўйин. Бунда шарни ёғоч тўқмоқчада уриб муайян тартибда жойлашган сим дарвозалар қаторидан ўтказилиб, мўлжалга — рақиб қозиқчасига етказиш ва уни ўз қозиқчасига қайтариш керак. К. 17-а.да Францияда келиб чиққан, 19-а.дан кўпгина мамлакатларга тарқалган. 1900 й.даги Олимпия ўйинлари дастурига киритилган.

КРОКОИТ — қўрғошин хромати — $PbCrO_4$. Аниқ жипслашган моноклин сингонияли призматик чўзинчоқ кристаллар б-н намоён этилган. Ранги сариғиш-қизил, қизил, реальгарга жуда ўхшайди, қаттиқлиги 2,5—3, ярқироқлиги олмоссимон, зичлиги 5600—6100 кг/м³, осон эрийди, кўмирда қўрғошин томчиларини ҳосил этади. Қўрғошин конларининг оксидланиш зонасида, хромли ультраасосли жинсларда ҳосил бўлади. Парагенезиси гоҳида, малахит, церуссит, англезит ва пироморфитлар б-н бирга юз беради. Қўрғошин ва хромни аниқлаш учун индикатор сифатида фойдаланилади. Асосан, Қурама тоғлари (Қорамозор) қўрғошин конлари оксидланиш зонасида аниқланган.

КРОМАНЬОНЛАР (Франциядаги Кро-Маньон ғори номидан) — сўнгги палеолит даврининг ҳоз. (неоантроплар) кўринишида бўлган қазилма одамларининг умумлашма номи. Дунёнинг барча қисмида К.га оид суяк қолдиқлари топилган. К.нинг юз тузилиши ҳоз. замон одамига ўхшайди. Улар тахм. 140 минг йил муқаддам пайдо бўлишган.

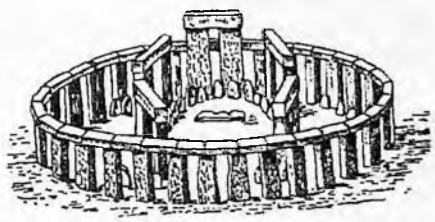


Кроманьонлар. Мурзак-Коба ғори (Қрим)дан топилган бош суяклар асосида М. М. Герасимов реконструкцияси.

КРОМВЕЛЬ (Cromwell) Оливер (1599—1658) — 17-а.даги инглиз инқилоби арбоби, индепендентлар раҳбари. 1640 й. Муддатсиз парламент (Қонун чиқарувчи орган)га сайланган. 1 — (1642—46) ва 2—(1648) фуқаролар урушида қирол армияси устидан ғалаба қозонган парламент армиясининг асосий раҳбарларидан бири. К. армияга таяниб пресвитерианларни парламентдан ҳайдаган (1648); қиролни қатл этиш ва республика эълон қилинишига кўмаклашган (1649), натижада ҳокимият К. тарафдорлари қўлида тўпланган. 1640 й.дан лорд-генерал (барча ҳарбий кучлар бош қўмондони). Ирландия ва Шотландияда озодлик ҳаракатларини, левеллерлар ва диггерлар ҳаракатини бостирган, К. 1653 й. парламентни тарқатиб, якка шахс ҳарбий диктатура режими — протекторат ўрнатган.

КРОМВЕЛЬ ОҚИМИ — Тинч океанинг шарқий қисмидаги юза оқим остидаги экваториал терс оқим. Шарққа томон Жан. Пассат оқими остидан 154—150° ғ.у.дан Галапагос о.лари томон тахм. 2° ш.к. ва 2° ж.к. оралиғида ҳаракатланади. К. о. 6500 км дан ортиқ масофага чўзилган, кенглиги 300 км чамасида, 100 ва 400 м чуқурлик оралиғида жойлашган бўлиб, шим. ва жан. чеккаларида ва шарқда юқорига кўтарилиб боради ва қалинлиги ҳам камаяди. Тезлиги 70—150 см/сек. Сув сарфи 30 млн. м³/сек.дан ортиқ. К.о. Тинч океаннинг экватор кенгликларидаги сув оқими циркуляциясининг муҳим таркибий қисми ҳисобланади. АҚШ экспедициясига қарашли «Х.М.Смит» кемасида океанолог Т.Кромвель томонидан очилган ва унинг номи б-н аталган.

КРОМЛЕХ (бретонча crom — доира ва lech — тош) — неолит ва, асосан, жез даврига оид мегалитик иншоотларнинг бир тури. Бал. 6—7 м гача бўлган йирик тош устунлар устига тош тахталар қўйилиб, айлана(доира) шаклида қурилган



Кромлех.

(диаметри 100 м гача), ичига *дольменлар* ва *менгир*лар ўрнатилган. К.лар қуёшга сиғиниш б-н боғлиқ бўлиб, қуёш ибодатхонаси қасри сифатида хизмат қилган. К. Осиё ва Америкада кенг тарқалган. Қрим ва Кавказда К.намуналари сақланган.

КРОНА (славянча корона — тож) — Европадаги бир қатор мамлакатларнинг муомалада бўлган пул бирлиги. 1) Дания пул бирлиги (krona). 1 К. = 100 эйре. Халқаро ифодаси ДКК. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари= 8,41 К. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки белгилаган курс бўйича 1 К. = 80 сўм 67 тийин (2002 й. фев.). 2) Исландия пул бирлиги. 1 К. = 100 эйре. Халқаро ифодаси ISK. Халқаро валюталар курси бўйича 1 К. = 12 сўм 42 тийин (2003 й. фев.). 3) Норвегия пул бирлиги (krone). 1 К. = 100 эйре. Халқаро ифодаси NOK. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки белгилаган курс бўйича 1 К. = 139 сўм 07 тийин (2003 й. фев.). 4) Словакия пул бирлиги (koruna). 1 К. = 100 геллер. Халқаро ифодаси SLK. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари = 47,90 К. (2002 й. фев.). 5) Чехия пул бирлиги (koruna).

1 К. = 100 геллер. Халқаро ифодаси GZK. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари = 36,37 К. (2002 й. фев.). 6) Швеция пул бирлиги (krona). 1 К. = 100 эйре. Халқаро ифодаси SEK. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки белгилаган курс бўйича 1 К. = 111 сўм 83 тийин (2003 й. фев.). 7) Эстония пул бирлиги (kroon). 1 К. = 100 цент. Халқаро ифодаси EEK. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари = 17,71 К. (2002 й. фев.). 8) Австро-Венгриянинг, сўнгра 1924 й.гача Австрия ва Венгриянинг пул бирлиги. 9) Франция (14—17-а.лар), Англия (16—17-а.лар) ва б. мамлакатларнинг олтин тангаси.

КРОНШТАДТ (1723 й.гача Кроншлот) — РФ Ленинград вилоятидаги шаҳар ва порт. Фин қўлтиғидаги Котлин о.да, Санкт-Петербургдан 29 км ғарбда. Аҳолиси 45,1 минг киши (1998). Кемалар тузатилади. Ҳарбий денгиз музейи, радио кашфиётчиси А. С. *Попов*нинг кабинет-музейи бор. К.га 1703 й. Пётр I Петербургни денгиз томондан ҳимоя қилувчи қалъа сифатида қурдирган. 18-а.нинг 20-й.ларидан Болтиқ флоти базаси. Истеҳкомлар (18-а.), денгиз собори (1903—13), Пётр I ҳайкали, адмирал С. О. Макаров ҳайкали ва б. бор. К.даги футштокнинг нолидан мутлақ баландлик ўлчанади.

КРОСС (инг. cross — кесиб ўтиш, ўтиш) — ҳар хил жойлар (ўрмон, дала, майдон)дан, турли табиий тўсиқлардан чанғида учиб, от, велосипед, мотоцикль, автомобиль миниб, спортча югуриб ўтиш.

КРОССИНГОВЕР (инг. crossing — over — чалкашув) — чалкашиш, гомологик *хромосомалар*нинг ўхшаш қисмлари б-н ўрин алмашиниши натижасида хроматида ипларининг узилиши ва янги тартибда бирикиши. Биринчи марта америкалик биолог Т. Морган аниқлаган (1911). Олим гомологик жуфт хромосомаларда генлар доимо ўрин алмашиниб туришини дрозофила (мева пашшаси)да ўтказилган тажрибаларда исботлаган. К. ҳар хил *генлар аллелларининг* янги комбинацияларига олиб келади. К. *популяция*ларда комбинатив ўзгарувчанлик пайдо бўлишига олиб келиши туфайли *табиий танланиш* учун материал беради. К. аксарият ҳолларда ҳужайраларнинг *мейоз*, баъзан *митоз* бўлинишида рўй беради. К. ДНК молекуласининг ҳар икки, ёхуд битта ипида бир қанча генлар ёки геннинг бир қисмига эга бўлган хромосомалар катта қисмларининг қайта комбинацияланишига олиб келади. Генлар орасидаги К. частотаси хромосомадаги генлараро масофани билдиради. К.ни ўрганиш натижасида хромосомаларнинг ирсий дискретлиги исботланди; генларнинг хромосомада тўғри чизиқ бўйлаб жойлашганлиги ва бириккан генлар гуруҳлари аниқланди; хромосомаларнинг генетик хариталари (ҳар бир бирикиш гуруҳида генларнинг нисбий жойлашиш схемаси)ни тузиш имкониятига эга бўлинди. К. комбинатив ўзгарувчанлик миқдорини кескин ошириш туфайли табиий танланиш ва селекция учун дастлабки материал беради. К. барча ҳайвонлар, ўсимликлар ва микроорганизмлар учун хос. К. ҳодисасидан генетик таҳлил орқали *генетика*нинг қатор муаммоларини ечишда кенг фойдаланилади.

Ад.: Глушакова Т. И., Развитие представлений об индивидуальности хромосом, М., 1983.

Шарифжон Тўрабеков, Мирфозил Абзалов.

КРОСС-КУРС — икки валютанинг курс нисбати, валюталарнинг учинчи валютага курс нисбатлари асосида аниқланади. Курслардаги фарқлар валюталарни алмаштиришда қўшимча даромад олиш ёки йўқотишларни камайтириш имкониятини беради. Мас., сўм долларга бевосита алмаштирилмай, курслар нисбатига қараб, дастлаб евро ёки фунт стерлингга, сўнгра бу валюталар долларга алмаштирилади.

КРОТСИМОНЛАР (Talpidae) — ҳашаротхўрлар туркумига мансуб сут эмизувчи ҳайвонлар оиласи. К. (ер юзасида ҳаёт кечирувчи ерқазардан ташқари) ер қазиб, ер остида ҳаёт кечиришга мослашган. Танаси ғўласимон, ташқи қулоқ супраси йўқ, олдинги оёқлари қисқа, тирноғи узун ва қаттиқ, мўйнаси қисқа, силлиқ. К. яхши кўрмайди; баъзи бирларининг кўзи тери б-н қопланган. Эшитиш ва ҳид билиш органи яхши ривожланган. 30 дан ортиқ тури бор, 12 ёки 18 уруғга бўлинади. Тибет, Хитой, Япония, Шим. Америка, Европа ва Осиёда тарқалган. Йилига бир марта (баҳорда) 4—9 бола туғади. Бўғозлик даври 38—40 кун. Асосан, тупроқ ҳайвонлари, жумладан, ёмғир чувалчанглари, ҳашаротлар ва уларнинг личинкалари б-н озиқланади. К. ер қазиб, тупроққа ҳаво ўтишини ва сув шимилишини яхшилайди. Ўтлоқ тупроқларда К. бир йил давомида 160 т га яқин тупроқни ер юзасига қазиб чиқаради. Айрим турлари овланади. 2 тури Халқаро Қизил китобга киритилган.

КРОУФУТ-ХОЖКИН (Crowfoot Hodgkin) Дороти (1910.12.5, Жазоир — 1994) — инглиз кимёгари ва биокимёгари. Лондон Қироллик жамияти аъзоси (1947). Россия ФА фахрий аъзоси (1991). Мураккаб физиологик фаол бирикмаларнинг тузилишини рентгеноструктуравий таҳлил қилган. Асарлари стеринлар, пептидлар, ферментлар ва б.га бағишланган. Пенициллин (1946), витамин B_{12} (1956) тузилишини аниқлаган. Нобель мукофоти лауреати (1964).

КРУЗЕНШТЕРН Иван Фёдорович (1770.8.11, Хагуди, Эстония — 1846.12.8, Таллин) — рус денгизчиси, адмирал (1842), Петербург ФАнинг фахрий аъзоси (1806). 1802 й. дунё айлана биринчи рус экспедициясига (1803—06) бошлиқ қилиб тайинланган. Экспедиция таркибидаги «Надежда» (командири К.) ва «Нева» (командири Ю. *Лисянский*) кемалари 1803 й. 7 авг.да Кронштадтдан чиқиб, 1804 й. мартда Горн бурнини айланиб ўтгач, Гавайи о.ларигача биргаликда суздилар. Бу ердан «Нева» Новоархангельск томон, «Надежда» эса Камчаткага, сўнг Японияга кетди. 1806 й. экспедиция Ҳинд ва Атлантика океанлари орқали Кронштадтга қайтиб келди. Саёҳат давомида биринчи марта кенг миқёсда океанография ва метеорологияга оид тадқиқот ишлари ўтказилди. К. Курил о.ларининг бир қисми, Сахалин ва Камчатка соҳиллари, Японияниг айрим ороллари табиатини ўрганди. К. саёҳат тафсилотларини, океанология ва этнография соҳасидаги тадқиқот натижаларини 3 жилдли «Надежда» ва «Нева» кемаларида 1803, 1804, 1805 ва 1806 йиллардаги дунё бўйлаб саёҳат» (1909—12, 2-нашри, 1950) асарида баён қилган. К. 1823—26 й.ларда 2 жилдли «Жанубий денгиз атласи» асарини нашрдан чиқарди. К. номига Тинч океандаги бир неча географик объектлар (бўғоз, орол, тоғ ва б.) қўйилган.



Ад.: Невский В. В., Первое путешествие россиян вокруг света, М., 1951.

КРУМ (? — 814.13.4) — *Биринчи Булғор подшолиги* ҳукмдори (803—814). У ҳукмдор Кардамдан кейин тахтга чиққан. Протобулғор ва славян зодагонларини бирлаштирган. *Франклар* томонидан Авар хоқонлиги тугатилгандан сўнг (8-а.нинг 90-й.лари) — унинг шарқий ва жан. ерлари Булғория таркибига қўшиб олинган (805). Булғориянинг кучайишини хоҳламаган Византия императори Никифор I (802—811) бул-

ғор ҳукмдори Кардам б-н тузилган сулҳ шартномасини бузиб, 807 й. Булғорияга ҳужум қилган. Ўртада бир неча қонли тўқнашув ва жанглар бўлиб ўтган. 809 й. булғорлар Сердика ш.ни (ҳоз. София) босиб олган. 811 й. 26 июлда К. бошчилигидаги булғорлар Вирбиш дарасида византияликларни тор-мор келтирган. Бош қўмондон император Никифор ва унинг саркардалари жангда ҳалок бўлган. К. Версиникия жанги (813 й 22 июль)да византияликларни қайта мағлубиятга учратгач, Адрианополь (Эдирне) қўшиб олинган. У нафақат қобилиятли саркарда, балки яхши давлат ташкилотчиси эди. Унинг даврида Булғория мустаҳкамланиб, ҳудуди кенгайган. Биринчи умумдавлат қонунлари (Крум қонунлари)ни эълон қилган. Константинополь қамалига тайёргарлик кўриш пайтида вафот этган.

КРУРОНА, Крорайна (Кироройна) — қад. тарихий-маданий вилоят ва давлат (мил. ав. 4—3-минг йиллик — мил. 5-а.). Шарқий Туркистондаги Лўбнур (Лобнор) кўлининг жан.да бўлган. Мил. ав. 2-а.нинг 2-ярмида Хитойнинг Шарқий Туркистон ва *Даван*га қарши тажовузи вақтида бу ерда Хитой ҳарбий манзилгоҳлари вужудга келган. Маҳаллий туб атама — Кироройна мил. 3—4-а.ларга оид кҳароштҳи битикларида қайд этилган. *Буюк ипак йўли*да жойлашганлиги туфайли милоднинг бошларида равнақ топган. Археологик тадқиқотлар натижасида К.дан турли тилларда (кҳароштҳи, хўтан-сак, хитой, тибет, тохар ва б.) битилган ёзма ҳужжатлар топилган. Бу ҳужжатларни ўрганиш милоднинг бошларида бу ерга кўплаб ҳиндларнинг кўчиб келганлиги, уларнинг К.да роли катта бўлганлигидан далолат беради. Хусусан, К. даги ҳукмрон сулола вакиллари ҳинд исмлари (Тажака, Пенийи, Амгоки, Махири, Вашмана) ва унвони — маҳорожа деб аталган. Мил. 3—4-а.да К. кичик давлат бўлиб, таркибида Лўбнур кўли атрофидаги ҳудуд ва Такла-Макон чўлининг жан.-шарқий томонидаги воҳалар кирган. К. аҳолиси негизини ҳинд-европа халқлари ташкил этиб, ҳиндлар, эронийлар катта роль ўйнаган, хитойлар озчиликни ташкил қилган. К. шаҳарсозлик, қ.х., ҳунармандчилик, полизчилик, чорвачилик, халқаро савдо ва товар-пул муносабатларида юксак даражага эришган. Буддизм давлат дини бўлган. К. ҳудудидан *Крурона гўзаллари* топилган.

Ад.: Ртвеладзе Э., Великий шёлковый путь, Т., 1999.

Абдухолиқ Айтбоев.

КРУРОНА ГЎЗАЛЛАРИ — *неолит* даврига мансуб икки аёл жасади. Хитойлик археологлар *Крурона* ҳудудидаги Кунчи дарёси яқинида жойлашган икки қад. қабрдан топишган (1979, 1980-й.лар). Биринчи қабр тепасига нур сочиб турган қуёшни эслатувчи 6 қатор доира шаклида қозиқлар қоқилган. Унга тахм. 20 ёшларда вафот этган, бошига чўққи намат кулоҳ, оёқларида этик, бир аёл ва гўдак дафн қилинган бўлиб, улар дағал намат устида ётибди. Жасаднинг икки ёнида навдалардан нафис қилиб тўқилган, ичига буғдой солинган саватлар бор. Бу аёлнинг ҳаётлик чоғида гоятда гўзал бўлганлиги унинг елкасига қадар тушиб турган заррин сочлари, узун киприклари, нозик лаблари ва қирра бурнидан яққол кўриниб турибди. Иккинчи қабрдаги аёл жасади эса қўй териси б-н кафанланиб, тик ҳолда дафн қилинган. Тахм. 40 ёшларда қазо қилган бу аёл ҳам аввалгиси каби кийинтирилган, юз тузилиши чиройли. Унинг атрофига тош, суяк ва ёғочдан ясалган ҳайкалчалар қўйилган. Унинг ҳам бошида чўққи намат кулоҳ, оёқларида этик, бўйлари 5 см дан 50 см гача, энсаларига қадар тушиб турган сочлари эса майда қилиб ўрилган, кўзлари қора ва лаблари қизил бўёқ б-н пардозланган. Иккала аёл жасади ўзлари кўмилган заминнинг қулай табиий шарт-шароити туфайли, гўё мўмиёлангандек жуда яхши сақланган.

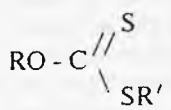
Тадқиқотлар К.г.нинг қум бўронида қолиб ҳалок бўлганини кўрсатди. Шунингдек, К.г. ёши дастлабки текширишларда 6412 (+117) йил деб белгиланган бўлса, кейинги чуқур таҳлиллар натижасида бу сана 4900 йил деган қатъий қарорга келинди.

Абдухолиқ Айтбоев.



Аёл ва гўдак жасади.

КСАНТОГЕНАТЛАР (юн. xcanthos — сариқ ва gennao — туғаман) — ксантоген кислота ROC(S)SH ҳосилалари (туз ёки эфирлари). Умумий формуласи:



R — углеводород радикали, R′ — металл (туз) ёки углеводород радикали (эфир). К. — оқ-сариқ рангли, қўланса ҳидли барқарор бирикмалар. Калий К.и рангли металлар рудасини бойитишда флотореагент сифатида ишлатилади. К. ичида ксантогенат целлюлоза муҳим аҳамиятга эга. Натрий гидроксид (NaOH) эритмасида суюлтирилган ксантогенат целлюлоза *вискоза* дейилади ва у *вискоза толалар* ва целлофан и.ч.да ишлатилади. К. шунингдек, *гербицидлар, инсектицидлар, фунгицидлар* олишда, сурков мойларига қўшимча, *азотли ўғитлар*га *ингибиторлар* сифатида қўлланилади.

КСАНТОПРОТЕИН РЕАКЦИЯСИ — оқсилни очишнинг сифат реакцияси; оқсилли эритмаларга концентрланган нитрат кислота қўшиб қайнатилса сариқ ранг пайдо бўлади. Концентрланган ишқор эритмаси қўшилганда эса сариқ ранг зарғалдоқ рангга айланади. Реакция ароматик *аминокислоталар* (фенилаланин, тирозин ва триптофан) борлигини кўрсатади ва уларнинг нитроҳосилалари вужудга келишига алоқадор.

КСАНТОФИЛЛАР (юн. xanthos — сариқ ва phyllon — япроқ) — кислородли *каротиноидлар;* юксак ўсимликларнинг япроғи, гули, меваси ва куртакларидаги, шунингдек, сувўтлар ва микроорганизмлардаги сариқ пигментлар. *Пластидалар*да бошқа пигментлар (*хлорофилл* ва каротин) б-н бирга бўлади. Флавоноидлар б-н биргаликда япроқларнинг кузги рангини ҳосил қилади.

К.нинг ациклик, моноциклик ва бициклик каротиноидларга тегишли 50 дан ортиқ тури бор. Типик вакиллари: зеаксантин (сариқ) ва ксантофилл (бинафша ранглн) кристалл моддалардир. К. ёруғда ҳаво кислороди иштирокида рангсиз каротиноид углеводородлардан ҳосил бўлади.

КСЕНИППА — Қашқадарё воҳаси шарқий қисмининг антик давр адабиётидаги номи. Мил. 3—5-а.ларда Қашқадарё воҳаси 2 қисмга Ғарбий — *Навтака* ва шарқий — К.га бўлинган. Баъзи олимларнинг (С.К.Кабанов) фикрича, бунга этник жараёнлар ҳам сабаб бўлган (яна қ. *Косон*).

КСЕНИЯЛАР (юн. xenia — меҳмондўстлик, xenios — меҳмон, бегона) — бир ўсимликдаги уруғ ва меваларнинг туси, шакли, катта-кичиклиги ёки бошқа белгиларига кўра ўзаро фарқ қилиши. К. чангчи ўсимлик генларининг *эндосперма* белгиларига (биринчи тартибли К.) ёки уруғ қобиғи ва меваҳатга (иккинчи тартибли К. ёки метаксениялар) таъсиридан ҳосил бўлади. Бу ҳодисани илгари кўпгина табиатшунослар кўрсатиб ўтган бўлса ҳам, немис биологи В. Фокке (1881) термин сифатида фанга киритган. Кейинчалик қўш уруғланиш назарияси кашф қилинганидан кейин К. — иккинчи спермиянинг муртак халтаси марказий ҳужайранинг ядроси б-н қўшилиши (биринчи спермия тухум ҳужайра б-н қўшилади) натижаси эканлиги аниқланди. Шунинг учун ҳам чангчи ўсимлик уруғи эндоспермасининг устун (доминант) белгилари уруғчи ўсимликда ҳосил бўлган дурагай уруғ эндоспермасида кўрина бошлайди.

КСЕНОБИОТИКЛАР (юн. xenos — бегона) — тирик организмлар учун ёт, бегона бўлган турли-туман органик бирикмалар. Одамнинг хўжалик фаолияти натижасида вужудга келган ва моддалар айланишининг биологик даврасига б-н боғлиқ кимёвий моддалар. Буларга пестицидлар, маиший кимё препаратлари, ҳар хил дори-дармонлар, кир ювиш воситалари, минерал ўғитлар ва б. киради. К. атроф муҳитга кўп миқдорда тушганда тирик организмларга ҳалокатли таъсир кўрсатиши мумкин. К. организмда турли аллергик касалликлар ва ирсий ўзгаришлар пайдо қилиши, иммунитетни сусайтириши ва б. оқибатларга олиб келиши, табиий системаларда борадиган жараёнларга ҳам таъсир этиб, уларни издан чиқариши мумкин.

КСЕНОМОРФ МИНЕРАЛЛАР — ўзига хос кристаллографик шаклга эга бўлмаган минераллар. Одатда, бошқа минераллардан кўра кечроқ кристалланиб, уларнинг оралиғига жойлашган бўлади. К.м. қаторига турли сабабларга кўра ҳосил бўлишнинг маълум шароитлари бўйича кристаллик шаклга кира олмайдиган минераллар киради. Шу боис улар аввал вужудга келган минераллар орасидаги жойларни эгаллаши мумкин. Булар қаторига рудали ва рудасиз минералларни киритса бўлади. Гоҳида, улар даставвал колломорф бўлиб, кейинроқ кристаллик ҳолатга ўтадилар.

КСЕНОН (юн. xenos — бегона, лот. Xcenon), Xe — Менделеев даврий системасининг VIII гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 53, ат.м. 131,29. *Инерт газлар* жумласидан. Ҳаводан ажратиб олинган табиий К. 9 та изотопдан иборат: ^{124}Xe (ҳажми жиҳатидан 0,096%), ^{126}Xe(0,090%), ^{128}Xe(1,92%), ^{129}Xe(26,44%), ^{130}Xe(4,08%), ^{131}Xe(21,18%), ^{132}Xe(26,89%), ^{134}Xe(10,44%), ^{136}Xe(8,87%). Уран минералларидан ажратиб олинган. К.нинг изотоп таркиби бундан фарқ қилади, чунки ^{235}U ва ^{238}U бўлинганда радиоактив изотоплар ҳосил бўлади. Ядровий портлашларда ҳам шу ҳодиса кузатилади. Полинг бўйича электроманфийлиги 2,6; ат. радиуси 0,218 нм. К. ҳажм жиҳатидан атмосферанинг $0{,}86\cdot10^{-5}$%ни ташкил этади. Фазода жуда сийрак тарқалган ($7{,}7\cdot10^{8}$ атом гелийга 1 атом К. тўғри келади). К. — бир атомли рангсиз ва ҳидсиз газ. Қайнаш т-раси 165,05K; қаттиқ ҳолатдаги К.нинг зичлиги 2,700 г/см³ (133K), суюқ ҳолатдаги К.ники 2,987 г/см³ (165K), газ ҳолатдаги К.ники 5,85 кг/м³ (273K, 0,1 МПа). К. фақат фтор б-н бевосита бирикади ва К. фторидлари (XeF_2, XeF_4 ва XeF_6) ҳосил қилади. К.нинг бошқа бирикмалари билвосита усуллар ёрдамида К. фторидлардан олинади.

К. (III)-оксид, XeO_3 — оддий шароитда рангсиз кристалл модда. Сувли эритмаларда оксидловчи, кўпгина органик моддаларни парчалаб CO_2 ажратиб чиқаради. Кристалл ҳолатдаги XeO_3 — портловчи модда. 30 мг дан ортиқ миқдорда ўз-ўзидан портлайди. XeO_3дан ташқари К. (IV)-оксид, XeO_4 (суюқланиш т-раси — 35,8°, оддий шароитда осон парчаланади) ҳам маълум.

К. саноатда ҳаводан олинади. Уни криптон-ксенонли концентратдан ажратиб олиш ҳам мумкин. Электровакуум техникасида, газ ёруғлик лампалари, кучли газразрядли ва импульсли ёруғлик манбаларини радиография ва тиббиёт диагностикасида, шунингдек, вакуум қурилмаларидаги ёриқларни аниқлашда қўлланилади.

КСЕНОТИМ —иттрий фосфати (YPO_4). Одатда тетрагонал сингонияга мансуб бўлган призматик ва пирамида кўринишдаги майда кристаллар сифатида намоён бўлади. Ранги қўнғир, қизил, қаттиқлиги 4,5, зичлиги 4300 кг/м³. Асосан, гранитли пегматитлар ҳамда контактли метасоматитлар, сланецлар қатламида ҳосил бўлади. Кўпинча гранитоид жинсларнинг акцессорли минерали сифатида учрайди. Энг машҳур конлари Бразилия (Минас-Жерайс)даги пегматит ва сочмалар, Швеция, Норвегиядаги пегматитлар. Россияда Қ. Карелия пегматитларида учрайди. Ўзбекистонда турли шароитларда аниқланган.

КСЕНОФАН (Xenophanes) Колофонлик (мил. ав. 580—577, Колофон, Кичик Осиё — 490—485, Элея, Жан. Италия) — юнон файласуфи, шоир. *Элея мактаби*нинг асосчиси. Моддий оламни ягона, адабий, ўзгармас деб билди ва моддий борлиқни худо деб эълон қилди. Тафаккур, онг, сезги — ҳаммаси моддий. К. худони инсон қиёфасида тасвирлашни ва юнон динидаги кўпхудоликни танқид қилди.

КСЕНОФОНТ (Xenophon) (мил. ав. тахм. 430—355 ёки 354) — қад. юнон тарихчиси ва давлат арбоби. Афинада бой оилада туғилган, *Сукрот*нинг шогирди. Мил. ав. 401 й. Эрон тахти даъвогари Кичик Кирнинг Бобилга юришида қатнашган. Кир ҳалок бўлгач, Кичик Осиё, Қора денгиз соҳилларига чекинаётган 10000 кишилик юнон қўшинига раҳбарлик қилган (бу воқеаларни у «Анабасис» асарида тасвирлаган). К. юнон тарихчиси *Фукидид* асарининг давоми бўлган «Юнонистон тарихи»(7 китобдан иборат) ҳамда иқтисод, фалсафа ва ҳарбий соҳага оид асарлар ёзган.

КСЕРКС I (қад. форсча Хшаяршан) (? — мил.ав.465) — *ахоманийлар* сулоласига мансуб қад. Эрон шоҳи (486—465). *Доро I* ва *Кир II*нинг қизи Атоссанинг ўғли. Ахоманийларга тобе мисрликлар қўзғолони (486—484)ни бостирган. 482 й. бобилликлар қўзғолон кўтаргач, *Бобил*ни вайрон қилган, Бобил шоҳи деган унвондан воз кечиш б-н расман ва амалда Бобил давлатини йўқ қилиб, уни оддий бир *сатрапия*га айлантирган. 480 й. Юнонистонга юриш қилган. Аммо 479й. форслар флоти ҳам, қуруқликдаги қўшини ҳам тор-мор келтирилган. Бу мағлубиятлар Ахоманийлар давлати таназзули жараёнини кучайтирган. К. мамлакат яхлитлигини сақлаб қолиш мақсадида диний ислоҳот ўтказган — маҳаллий уруғ-қабила маъбудларига сиғинишни тақиқлаб, *Ахурамазда*га топинишни жорий этган. У сарой аҳли уюштирган фитнада ўлдирилган.

КСЕРОГРАФИЯ (*ксеро...* ва *...графия*) — яримўтказгичли материалда қуруқ электрик зарядланган кукун б-н очилтириб тасвир ҳосил қилиш; *электрофотография* усулларидан бири.

КСЕРОДЕРМА, пигментли ксеродерма (юн. xeros — қуруқ ва *дерма*) — терининг наслдан-наслга ўтадиган туғма касаллиги; *дерматоз*ларга киради. Бунда тери қуёш нури (ультрабинафша нур)га ўта сезгир бўлади. Асосан, бола ҳаётининг биринчи йилларидаёқ намоён бўлади. Офтоб баданнинг очиқ жойларига (юз, қўл-оёққа) тушганидан кейин, у ерда эритематоз (қ. *Эритема*) ва пигментли доғлар пайдо бўла бошлайди: тери қуруқшаб, қазғоқлайди, бора-бора тери юпқа тортиб, буришади (бурун қирралашиб, оғиз тортишиб қолади), конъюнктивит, кўз қовоқларининг қайрилиб қолиши ва ҳ.к. кузатилади. Боланинг ёши катталашган сайин (8—10 ёшларда) терисида сўгалсимон ёки папилломатоз ўсимталар пайдо бўлиб, эпителиомалар (рак, базалиома, меланома ва б.) га айланиши мумкин (қ. *Папиллома*). Беморга кортикостероидлар, витаминлар, рентгентерапия буюрилади, баъзан жарроҳлик усули қўлланилади.

КСЕРОМОРФИЗМ (юн. xeros —қуруқ ва morphe — шакл, кўриниш) — қуруқлик ўсимликлари — ксерофитларга хос морфологик ва анатомик хусусият. Барг юзасининг кичрайиши, ҳужайраларининг майдаланиши, кичик оғизчаларнинг кўп бўлиши, томирларнинг зич тўр ҳосил қилиши, баргларда туклар ҳосил бўлиши ва бошқалар К.га хос. К.да кўпинча барглар йўқолиб, улар ўрнини фотосинтезловчи поялар ёки тиканлар (мас., кактусда) эгаллайди. К. *транспирация* тезлигини камайтириб, нам танқислигида ўсимликларни қуриб қолишдан сақлайди.

КСЕРОФИЛ ҲАЙВОНЛАР (юн. xeros — қуруқ ва *...фил*) — сувсиз ерларда, яъни ҳавосида нам кам бўлган муҳитда яшашга мослашган ҳайвонлар. Бундай ҳайвонларда тана юзасидан, нафас тешикларидан ва б.дан сув буғланиши кескин камайган бўлади. Улар узоқ вақт сувсизликка чидайди (мас., туялар, баъзи бир қўшоёқлар) ёки овқатдаги сув б-н кифояланади (мас., калтакесаклар, илонлар, тошбақалар, кўпчилик кемирувчилар ва б.).

КСЕРОФИТЛАР (юн. xeros — қуруқ, phyton — ўсимлик) — қуруқ (сувсиз) ерларда ўсадиган ўсимликлар. Қатор белги ва хусусиятлари (қ. *Ксероморфизм*) туфайли иссиқлик ва сувсизликка чидамли ўсимликлар. К. экологик ва физиологик хусусиятларига кўра бир неча гуруҳларга бўлинади.

Суккулентлар — танасида сув тўплайдиган, протоплазмасининг ёпишқоқлиги ва ҳужайраларида кўп миқдорда сув сақланиши туфайли иссиққа чидамли, лекин сувсизликка чидамсиз ўсимликлар (*агавалар, кактуслар, алоэ*). Гемиксерофитлар — сувсизликка узоқ чидаш беролмайдиган, лекин ер ости сувларига етадиган илдиз системасининг бўлиши, танасидан сув буғланиши ва моддалар алмашинуви жараёнларининг жадал кечиши туфайли иссиқликка чидамли ўсимликлар (*янтоқ, отқулоқ*). Эвксерофитлар — ҳужайра протоплазмаси жуда қуюқ бўлиши, моддалар алмашинуви секин бориши туфайли сувсизлик ва иссиқликка чидамли ўсимликлар (шувоқларнинг айрим турлари). Пойкилоксерофитлар — сув танқислигида *анабиоз* ҳолатга ўтувчи ўсимликлар (айрим тропик ва субтропик ўсимликлар).

КСЕРОФТАЛЬМИЯ (юн. xeros — қуруқ ва ophthalmos — кўз) —кўз шиллиқ ва мугуз пардаларининг қуриб қолиши. Шу пардалар озиқланишининг бузилишидан келиб чиқади. Трахома ва б. кўз касалликлари, айрим авитаминозлар, айниқса, А витамин етишмаслиги, баъзан кимёвий моддалардан куйиш сабаб бўлиши мумкин. Бунда кўздан ёш чиқмай, мугуз парда хира тортади, кўз яхши кўрмайди, лўқиллаб оғрийди, қовоқ оғир туюлади. К.га даво, асосан, касалликка сабаб бўлган омилни бартараф этишдан иборат.

КСИЛЕМА (*ксило...*) — қуруқликда ўсадиган ўсимликларнинг сув ва минерал тузларни илдиздан юқорига ўсимлик бўйлаб ўтказувчи тўқимаси.К. туташ ҳалқалар ёки ўтказувчи найча толалари боғлами ҳолида жойлашади, К. асл ўтказувчи (трахеидлар ва трахеялар, яъни найчалар) ва механик (либроформ) ҳужайралардан ҳамда ёғоч ва нурсимон паренхимадан иборат. К. ҳамма ҳужайраларининг девори ёғочланади. Асл К. қирққулоқсимонлар, очиқ уруғлилар ва гулли ўсимликларга хос. Кўп йиллик поя ва илдизлар К.си кўпинча, *ёғоч* деб аталади. Бирламчи К. прокамбийдан, иккиламчи К. эса камбийдан ҳосил бўлади

КСИЛИТ, $CH_2OH(CHOH)_3CH_2OH$ — кўп атомли спирт (пентит). Мол. м. 152,15; рангсиз гигроскопик кристалл. Суюқланиш т-раси 61—61,5° бўлган беқарор моноклин ва суюқланиш т-раси 93—94,5°, қайнаш т-раси 215—217° бўлган беқарор ромбик модификацияси маълум. К. оптик нофаол изомер; сувда, метил ва этил спиртда, пиридинда, сирка кислотада эрийди.; эфир, диоксан, углеводородлар, бутил ва пропил спиртларда эримайди. Кимёвий хоссаларга кўра кўп атомли спиртларнинг вакили. Саноатда ксилозани қайтариб олинади. К. ва унинг 1,4-ангидриди (ксилитан) — целлофан қоғоз ва атир-упа и. ч.да намлик пластификатори ва стабилизатори, ксифтал алкид смолалар, сирт-фаол моддалар, лок, елим ва б. олишда компонент. К. ширин таъмли (сахарозадан икки марта ширинроқ) бўлиб, одам организмига сингмайди. Қандолатчилик маҳсулотлари и.ч.да ишлатилади, шунингдек, диабет ва семиришга мойил беморларга қанд ўрнида берилади.

КСИЛО... (юн. xylon — кесилган дарахт) — қўшма сўзлар таркибий қисми бўлиб, дарахтга, ёғочга алоқадорликни билдиради.(мас., *ксилография*).

КСИЛОГРАФИЯ (*ксило...* ва *...графия*), ёғоч гравюра — ёғочга ишланган *гравюра*нинг кенг тарқалган энг қад. тури. Босма шакл (клише) қўлда ўйиб тайёрланади: тахтанинг текис юзасига расм чизилади, расмдан бўш жойлар (замин)и искана б-н ўйиб расмли сатҳдан (2—3 мм) чуқурлаштирилади. Бўртма тасвир юзасига бўёқ суртиб нусха кўчирилади. К. усулида тайёрланган қолип 15 минг нусха кўчиришга етади.



Б. Бойқобиловнинг «Шарора» асарига ишланган ксилография (М. Кагаров, 1980).

К.нинг 2—бўйлама К. (дарахтдан бўйламасига кесиб олинган ёғочга ишланган) ва кўндаланг К. (дарахтдан кўндалангига кесиб олинган ёғочга ишланган) тури мавжуд. Ранггасвир ва рангли расмлардан нусха кўчирганда кўпинча кўндаланг К. ишлатилади.

К. дастлаб Хитойда (6-а.), 14-а.дан Ғарбий Европада, 16-а.дан Россияда қўлланила бошлаган. Рангли К. ҳам Хитой (16-а.)да пайдо бўлган, айниқса, Японияда узоқ ва ёрқин тараққий этган, япон рассомлари (Кацусико *Хокусай* ва б.) рангли К.да улкан ютуқларга эришдилар. Инглиз рассоми Т. Бьюик томонидан кўндаланг К. ихтиро қилингач (1771), Европада бу усулда иллюстрациялар и.ч. кенг йўлга қўйилди. К. тараққиётига У. Никольсон (Буюк Британия), Ф. Валлотон (Швейцария), Э. Мунк (Норвегия), А. Остроумова-

Лебедева (Россия) ва б. катта ҳисса қўшдилар. Ўзбекистонлик рассомлар (М. Кагаров, И. Кирпакиди ва б.) К. усулида 70-й.лардан ижод қилади.

КСИЛОЛИТ (*ксило...* ва юн. lithos — тош) — сунъий қурилиш материали. Каустик магнезит ёки *доломит* кукунига ёғоч қипиғи, ишқорбардош пигмент (бўёқ) ва майин дисперс минерал моддалар (тальк, асбест, мармар кукуни) аралаштириб тайёрланади. Бикр ксилолит аралашмасидан полларга ётқизиш учун плиталар, пластик аралашмасидан монолит поллар ишланади ёки рулон ва плита полимер материаллардан соф поллар учун асос тайёрланади. К. турар жой ва жамоат бинолари ҳамда қуруқ режимли саноат биноларида чоксиз полларга қоплаш, шунингдек, зинапоя ва деворларни пардозлашда ишлатилади.

КСИЛОЛЛАР (диметилбензоллар), $C_6H_4(CH_3)_2$ — органик бирикмалар. Бензол гомологик қаторидаги ароматик углеводородлар, ўзига хос ҳидли суюқликлар. Мол. м. 106,16. Орто-, мета- ва пара-ксилол изомерлари бор.

К. изомерларининг физик хоссалари

Изомернинг номи	Қайнаш т-раси °С	20° даги зичлиги, г/см³	20°даги ёруғликни синдириш кўрсаткичи
о-ксилол	144,4	0,8802	1,5054
м-ксилол	139,1	0,8642	1,4972
п-ксилол	138,3	0,8611	1,4958

Тошкўмир қорамойининг енгил фракциясидан нефтни ва нефть маҳсулотларини пиролиз қилиб ёки катализатор иштирокида қайта ишлаб олинади. Бензолга нисбатан осон алкилланади, хлорланади, сульфоланади, нитроланади. Оксидланганда саноат учун муҳим аҳамиятга эга бўлган терефталат ва фталат кислоталар ҳосил бўлади. Синтетик толалар, ксилидинлар, пластификаторлар и.ч.да лок, бўёқ ва мастикага эритувчи ҳамда мотор ёнилғиларига юқори октанли қўшимча сифатида қўлланилади.

КСИЛОФОН (*ксило...* ва юн. phone — товуш) — урма (зарбли) мусиқа чолғуси. Европада 15-а. дан маълум. Тахминларга кўра, К.нинг келиб чиқиши Африка халқларида кенг тарқалган маримба, маланге, вилангве каби мусиқа чолғулари билан боғлиқ. Ҳозирги К. 1830- й.ларда М. Гузиков томонидан яратилган. 4 қатор қилиб (ёки *клавиатура* таркибида) тўртбурчак асосга жойлаштирилган ҳамда хроматик тарзда созланган чорқирра ёғоч бўлакларидан иборат. Диапазони 1,5—3,5 октава. К.нинг турлари симфоник, опера ва эстрада оркестрларидан кенг ўрин олган: замонавий маримбанинг ҳар бир ёғоч бўлакчаси тагида акс садо берувчи металл найчалар ўрнатилган, тубафонда эса ёғоч бўлакчаларини ўрнида темир найчалари мавжуд. Ҳозир К.дан якканавоз, ансамбль, ҳамда оркестр сози сифатида кенг фойдаланилмоқда.



Ксилофон.

КТЕСИЙ Книдлик (мил. ав. 5-а. охири, Книд ш. — 4-а.нинг 1-ярми) —юнон тарихчиси. *Геродот, Гиппократ, Ксенофонт*ларнинг замондоши. Эрон маликаси Парисатида саройида 17 й. табиблик қилган. Кунакс остонасидаги жанг (401)да яраланган. *Артаксеркс II* Мнемонни даволаган. Қолган умрини она шаҳри ёхуд Спартада ўтказган. К. «Эрон», «Ҳиндистон», «Дарёлар ҳақида», «Тоғлар ҳақида», «Осиё атрофидаги денгиз саёҳати» номли асарлар муаллифи. Булардан энг муҳими «Эрон» — 23 китобдан иборат бўлиб, унинг дастлабки 6 китоби Оссурия ва Мидия тарихига, кейинги 7 китоб Эрон тарихига (*Кир II, Ксеркс I* нинг ўлимигача), қолган 10 китоб Эроннинг 398 й.гача (К. форслар саройини тарк этгунигача) бўлган тарихини ўз ичига олган. К.нинг бу асарида Ўрта Осиёда яшаган қад. халқлар, уларнинг урф-одатлари, ижтимоий-иқтисодий аҳволи, ҳарбий санъати ва б. ҳақида ҳам бир талай қимматли маълумотлар бор. К. Сузада бўлган давридан фойдаланиб, форс тили, оғзаки ва ёзма манбалари б-н танишган. Юнонларга узоқ Шарқ давлатлари, Эрон шоҳлари ва юнон-эрон урушлари тўғрисида кўп маълумотлар етказган.

Ад.: Пьянков И.В., Средняя Азия в известиях античного историка Ктесия, Душанбе, 1975.

КТЕСИФОН (араб. Тайсафун, Мадоин) — Фрот дарёси чап қирғоғидаги қад. шаҳар (ҳоз. Бағдод яқинида). К. Парфиянинг ҳарбий таянч пункти (мил. ав. 3-а.дан), кейинчалик парфян шоҳларининг қароргоҳи бўлган. Рим императори *Траян*дан бошлаб римликлар бир неча марта К.ни эгаллашган. К. 266 й.да Сосонийлар пойтахти бўлиб, сўнгги антик даврнинг энг катта ва бой шаҳарларидан бири сифатида шуҳрат қозонган. Сосонийларнинг ҳашаматли сарой харобалари сақланган. К. 637 й.да араблар томонидан босиб олинган ва вайрон қилинган. Бағдод барпо этилганидан кейин (762 й.) узил-кесил ўз аҳамиятини йўқотган.

КТИРЛАР (Asilidae) — икки қанотли пашшалар (*қ. Йиртқич пашшалар*).

КУ ИСИТМА, ку риккетсиоз, Австралия касаллиги, Ўрта Осиё иситмаси, термиз иситмаси — риккетсия микроорганизмлари қўзғатадиган юқумли иситмали касаллик. Касаллик биринчи марта 1933—35 й.ларда Австралиянинг Queensland — Квисленд штатида аниқланган (номи шундан). Қорамол, қўй, ит, от, туя, чўчқа ва ёввойи парранда-лар, ёввойи ҳайвонлар, кемирувчилар ва одам касалланади, Бунда, асосан, ўпка зарарланиб, иситма чиқади, Касаллик қўзғатувчиси (Rickettsia burneti) кокк ёки таёқча шаклидаги риккетсия. Табиатда бу касаллик чақирувчиси каналар, кемирувчилар организмида сақланиб, касаллик улар озуқаларни ифлослаши ёки қон сўриши пайтида юқади. Касал ҳайвондан риккетсия сут, сийдик, ахлат орқали ташқи муҳитга чиқади. Одамга касал ҳайвон сутини қайнатмай истеъмол қилганда, гўшт маҳсулотлари орқали ёки кана чаққанда юқади. Касаллик кўпроқ чорвадорларда, ферма ва кушхона ходимларида учрайди. Клиник белгилари — касалликнинг яширин даври 8 кундан 4 ҳафтагача давом этади. Қисқа муддатли иситма кўтарилиши, иштаҳа йўқолиши, шиллиқ пардалар қизариши, бўғоз ҳайвонларда мастит, вагинит ва бола ташлаш, эркак ҳайвонларда орхит кузатилади. Ташҳис клиник, эпизоотологик, эпидемиологик ҳолатга қараб қўйилади ва қон зардобини текшириш б-н тасдиқланади.

Даволаш: антибиотиклар (хлортетрациклин, террамицин, тетрациклин, левомицетин) берилади.

Олдини олиш: яйлов даври пайтида ҳайвонлар каналарга қарши ва молхоналар кемирувчиларга қарши дезинфекция қилинади. Касалликка гумон қилинган ҳайвонларни тана ҳарорати ўлчанади. Қони текширилади, касаллик аниқланса, тегишли тадбирлар ўтказилади.

Абдулла Қуранбоев.

КУАЛА-ЛУМПУР — Малайзиянинг пойтахти. Мамлакатнинг муҳим иқтисодий, савдо-молия ва сиёсий маркази. Федерал пойтахт ҳудудининг маъ-



КУАЛА-ЛУМПУР

1. Парламент
2. Учгумбазли масжид
3. Сент-жон собори
4. Миллий масжид
5. Малайзия миллий музеи
6. Чанъизяси ибодатхонаси
7. Миллий стадион
8. „Озодлик" стадиони

мурий маркази. Малакка я.о.нинг жан.-ғарбий қисмида, тоғлар б-н ўралган хушманзара водийда, Кланг ва Гомбак дарёларининг қўшилиш ерида жойлашган. Иқлими тропик муссонли, нам иқлим (нисбий намлик 96% гача), ёғин кўп ёғади (йилига ўртача 2440 мм) ва йил давомида т-ра юқори бўлади (ўртача йиллик т-ра 28,2°). Аҳолиси 1,3 млн. киши (2000).

К.-Л. 19-а.нинг 80-й.ларида шу атрофдан қалай қазиб чиқарувчи кончилар қишлоқлари ўрнида бунёд этилган. 1880 й.дан Салангор султонлигининг пойтахти. 1896 й.дан федерация қилиб бирлаштирилган Малайя султонликларининг маъмурий маркази. 1946 й.дан Англия мустамлакаси — Малайя иттифоқининг, 1984 й.дан Малайя Федерацияси (Малайя)нинг маркази. 1957 й. авг.дан мустақил Малайя Федерацияси, 1963 й.дан Малайзия Федерациясининг пойтахти.

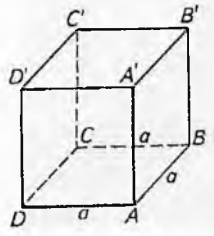
К.-Л. муҳим транспорт йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Т. й. ва шоссе йўл орқали Малакка бўғози соҳилидаги Порт-Суэттенем ш. б-н боғланган. Муҳим савдо-тақсимот пункти, кон саноати ва қ.х. р-нининг маркази. Тўқимачилик, электротехника, машинасозлик, озиқ-овқат, кимё, цемент, ёғочсозлик, металлсозлик саноати, т.й. жиҳозлари и.ч., автомобиль йиғиш корхоналари мавжуд. Технология ун-ти, Малайзия ун-ти, миллий музей, кутубхоналар бор. Шаҳарнинг марказий қисмида ҳукумат маъмурий бинолари, савдо фирмалари, йирик банклар жойлашган. Меъморий ёдгорликлардан масжид, Мариаммам ибодатхонаси ва б. сақланган.

Куала-Лумпур шаҳридаги Петронас — энг баланд эгизак бинолар.



КУАУТЕМОК (Cuauhtemoc) (1494/1502—1525) — ацтеклар бош ҳукмдори (1520—21); испан босқинчиларига қарши қуролли кураш раҳбари. Мексика миллий қаҳрамони. Теночтитлан (ҳоз. Мехико) мудофааси вақтида юксак ҳарбий салоҳият ва шахсий жасорат кўрсатган. К. буйруғига кўра, шаҳар мудофаа иншоотлари (хандақлар, деворлар, кўчабандлар, отлиқ қўшинга қарши махсус тўсиқлар) б-н мустаҳкамланган. Пистирмалардан унумли фойдаланган. Теночтитлан қулагач (1521), К. испанлар томонидан асир олиниб, қаттиқ қийноқлардан сўнг қатл қилинган.

КУБ (юн. Kubos) (математикада) — мунтазам олтиоёқлик. К. 6 ёқ, 12 қирра, 8 учга эга. К. ёқлари квадратлардан иборат бўлиб, ҳар қайси учида ўзаро перпендикуляр учтадан қирра бирлашади (расмга қ.) К. симметрия маркази, 9 тадан симметрия ўқи ва симметрия текислигига эга. Қирраси a бўлса, К.нинг сирти $6a^2$, ҳажми a^3 га тенг; бирбирига тенг уч кўпайтувчининг кўпайтмаси, яъни ҳар қандай соннинг учинчи даражаси, мас, $a \cdot a \cdot a = a^3$.



Куб.

КУБА (Cuba), Куба Республикаси (Republica de Cuba) — Вест-Индиядаги давлат. Куба о. ва Катта Антил о. лари гуруҳига кирувчи 1600 дан ортиқ майда оролда жойлашган. Майд. 110,86 минг км². Аҳолиси 11,2 млн. киши (2001). Пойтахти — Гавана ш. Маъмурий жиҳатдан 14 вилоят (provincia)га, вилоятлар муниципияларга бўлинган.

Давлат тузуми. К. — социалистик давлат. Амалдаги конституцияси 1976 й. умумхалқ референдумида маъқулланган, унга 1992 й. да тузатишлар киритилган. Давлат ҳокимиятининг олий органи ва қонун чиқарувчи орган — Халқ ҳокимияти миллий ассамблеяси; унинг депутатлари орасидан Давлат кенгаши раиси, унинг биринчи ўринбосари ва 5 ўринбосари, котиби ва 23 аъзоси сайланади. Давлат кенгашининг раиси (Фидель *Кастро Рус*) давлат ва ҳукумат бошлиғи ҳисобланади, миллий мудофаа кенгашига бошчилик қилади. Олий ижроия органи — Вазирлар кенгаши (ҳукумат). Унинг аъзолари Халқ ҳокимияти миллий ассамблеяси томонидан тасдиқланади.

Табиати. К. ҳудуди, асосан, текислик. Қир ва тоғлар К. нинг 1/3 қисмини эгаллаган. Куба о. нинг марказий қисмида Гуамуая тоғи бор (бал. 1156 м). Энг баланд тоғлар мамлакатнинг жан.-шарқида. Жан. соҳили бўйлаб Сьерра-Маэстра тоғлари чўзилган (бал. 1974 м ли Туркино чўққиси К. нинг энг юқори нуқтаси). Мис, марганец, асбест, тош туз, фосфорит, нефть, газ, хромит конлари ва б., Хувентуд (Пинос) о.да никель, кобальт, темир, марганец, вольфрам рудалари, қурилиш материаллари, жумладан, мармар ва каолин конлари бор.

Иқлими — тропик, йил давомида ҳаво ҳарорати ва нисбий намлик юқори даражада бўлади, ёмғирли мавсум — май — окт. Янв.нинг ўртача т-раси 22,5°, авг. ники 27,8°. Минимал т-ра 5° дан юқори, максимал т-ра 40°га етади. Йиллик ёғин текисликларда 1000—1200 мм, тоғларда 2200 мм гача. Қурғоқчилик мавсуми нояб.дан апр.гача, асосан, К.нинг жан.даги текисликларида рўй беради, даҳшатли довул ва тропик циклонлар бўлиб туради. Дарёларининг кўпи қисқа, серостона ва кам сув. Энг катта дарёси — Кауто (уз. 370 км) Сьерра-Маэстра тоғларидан бошланади. Дарёлари, асосан, ёмғир сувидан тўйинади.

К. ҳудудининг 10% часи ўрмон. Тоғ этакларида ва текисликлардаги қизил, қизил-жигарранг нам тупроқли ерларда кенг баргли ва доим яшил ўсимликлар, жумладан, пальма ҳамда кан да-



Куба ғерби.

рахтлари, қуруқ ва тошлоқ ерларда қарағай ўрмонлари, саванналар, майда баргли тиканли буталар, кактус ва агавалар ўсади. Ер ўзлаштириш даврида кўпроқ текисликлардаги дарахтлар кесилган. Бунда баъзи дарахтлар, жумладан, пальмалар қолдирилган. Шунинг учун К.нинг ҳоз. текислик ландшафти ташқи кўринишдан пальмазорларга ўхшаб кетади. Ҳайвонот дунёсида умуртқалилар кам, кўпчилик ҳайвонлар эндемиклардир. Кўршапалакнинг 23 тури бор. Қушларнинг 300 дан ортиқ тури маълум. Уларнинг кўпи фақат қишлаш учун учиб келади. Маҳаллий турлари — колибри, тўтилар ва майда тасқаралар. Калтакесаклар, тошбақа, тимсоҳ, бўғма илонлар яшайди. Ҳашаротлардан термит ва кокуйолар учрайди. Қуруқликда яшовчи краб ва қисқичбақалар бор. Қўриқхоналар: Эль-Кабо, Купелль ва б.; резерватлар: Сьенага-де-Сапата, Сьенага-де-Ланьер.

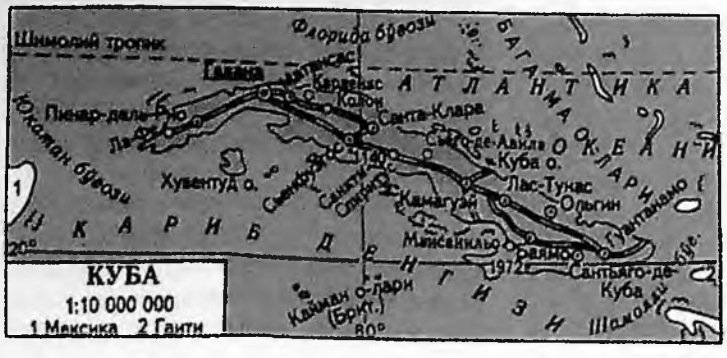
Аҳолисининг 98% дан кўпроғи кубаликлар; хитой, япон ва гаитиликлар ҳам яшайди. Маҳаллий аҳоли — индейсларнинг авлоди ҳам учрайди. Диндорлари христиан динининг католик ва протестант мазҳабига эътиқод қиладилар. Расмий тили — испан тили. Аҳолининг 72% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Гавана, Сантьяго-де-Куба, Камагуэй, Гуантанамо, Ольгин, Матансас, Сьенфуэгос, Пинар-дель-Рио, Байамо, Санта-Клара ва б.

Тарихи. Мил. ав. 4-минг йилликдан илгарироқ ҳам К.да индейс қабилалари яшаган. 7—9-а.ларда К.га Жан. Америкадан маярлар, субтаино ва тайно қабилалари кўчиб келган. Бу қабилалар овчилик, балиқ овлаш ва деҳқончилик б-н шуғулланган. 15-а. охирларида оролда 200 мингдан ортиқ киши яшаган. Оролга 1492 й. окт.да Х. *Колумб* экспедицияси етиб келган. Ўша вақтда К.да аравак индейс қабилалари яшарди. 1510 й. уни испанлар босиб олиб, аҳолини қириб ташлай бошлади. Индейслар ўз сардорлари — Атуэй ва Гуам раҳбарлигида босқинчиларга қарши қаттиқ курашди. Оғир меҳнат, очлик ва касаллик оқибатида 5 минг индейс тирик қолди, холос. Шунинг учун мустамлакачилар конлар ва шакарқамиш плантацияларида ишлатиш учун Африкадан негр-қуллар келтирдилар.

Иқтисодий ва маданий муносабатлар ривожланиши натижасида (18-а. охирларида) К. халқи шакллана бошлади. Испания мустамлакаларининг 1810—26 й.лардаги мустақиллик учун олиб борган уруши вақтида К. ер эгаларининг илғор қисми Ф. Аранго-и-Парреньо раҳбарлигида иқтисодий ва сиёсий ўзгаришлар қилиш учун курашди. Натижада Испания бир оз ён беришга (тамаки монополиясини бекор қилиш, эркин савдога рухсат бериш ва б.) мажбур бўлди ва бу нарса К.нинг иқтисодий юксалишига олиб келди. 19-а.нинг 20-й.ларидан К. да газ.лар чиқа бошлади, яширин жамиятлар пайдо бўлди. Улар ўз олдига мустақиллик учун курашни мақсад қилиб қўйди. 1844 й. негр-қулларни озод қилиш учун ҳаракат қатнашчилари қаттиқ жазоландилар.

19-а.нинг 30-й.ларида К.да дастлабки тамаки ва сигара ф-калари пайдо бўлди. 60-й. лардан капиталистик муносабатлар ривожлана бошлади.

1868 й. 10 окт.да Орьенте вилоятида К. М. де Сеспедес раҳбарлигида К. ватанпарварларининг қўзғолони бошланди. Улар эълон қилган манифест К. халқининг испан мустамлакачиларига қарши 10 й. лик миллий озодлик курашини бошлаб берди. Қўзғолоннинг мақсадига тўла-тўкис эришилмаган бўлса-да, аммо 1886 й. қулдорлик бекор қилинди. Испан ҳукмронлигига қатъий зарба беришга тайёргарлик ишлари олиб борилди. Бу ишга Х. Марти раҳбарлик қилди. 1892 й. Х. Марти АҚШ да К. инқилобий партияси (КИП)ни тузди. 1895 й. 24 фев.да Орьенте вилоятида К. мустақиллиги учун қуролли қўзғолон кўтарилди. 1895 й. сент.да К. Республикасининг инқилобий ҳукумати тузилди. Янги конституция ишлаб чиқилди. 1897 й. нояб.да Испания К.га





Куба байроғи.

мухторият берди, аммо кураш давом эттирилиб, йилнинг охирида К.нинг кўп қисми испанлардан озод қилинди.

1898 й. апр.да АҚШ Испанияга қарши урушга қўшилиб, Испанияни тормор келтирди ва ўша йили Париж тинчлик битими тузилди. Битимга кўра, К. расман мустақил деб эълон қилинган бўлса ҳам, ҳақиқатда 1898 й.дан 1902 й.гача АҚШ тасарруфида бўлди. 1903 й.ги адолатсиз шартномага бинoан, АҚШ Гуантанамо ҳарбий-денгиз базасини номаълум муддатгача ижарага олди.

1925 й. майда давлат тепасига келган Х. Мачадо террорчи диктатура ўрнатди. 1934 й. янв.да ҳукумат Ф. Батиста қўлига ўтди, у ҳарбий-полиция режимини ўрнатди. 1935 й. мартда умумий иш ташлаш бошланди, бунда Батиста режимини бекор қилиш, янги демократик конституция тузиш талаб этилди. 1944—48 й.ларда Р. Грау Сан-Мартина ҳукуматга бошчилик қилди. Мавжуд сиёсатга қарши норозилик митинглари, иш ташлаш ва ҳ.к. ҳукуматни демократик ташкилотларга ён беришга мажбур этди.

1952 й. 10 мартдаги давлат тўнтариши натижасида ҳокимиятни яна Ф. Батиста эгаллади. Шу шароитда Ф. Кастро Рус бошлиқ инқилобчи ёшлар гуруҳи Батиста ҳокимиятига қарши куролли кураш бошлади. 1953 й. 26 июлда гуруҳ Сантьяго-де-Кубадаги Монкада казармасига ҳужум қилди. Лекин бу ҳужум муваффақиятсиз якунланди. Ф. Кастро ва унинг сафдошлари ҳибсга олиниб, 15 й.лик қамоқ жазосига ҳукм қилинди. 1955 й. кенг жамоатчилик тазйиқи натижасида ҳукумат маҳбусларга афв эълон қилди. Ф. Кастро АҚШ га, сўнг Мексикага кетди ва у ерда Ф. Батиста ҳокимиятига қарши куролли кураш режасини ишлаб чиқди. 1956 й. 2 дек.да Ф. Кастро бошчилигидаги гуруҳ «Гранма» яхтасида К.га келиб тушди. Шу пайтдан мамлакатни Ф. Батиста режимидан озод этиш учун кураш бошланди.

1957 й. 13 мартда талабаларнинг «Инқилобий директорат» деган сиёсий ташкилоти Батиста ҳукуматини йўқотиш мақсадида президент саройига бостириб кирди. 1959 й. 1 янв. кечаси Батиста

ҳокимияти ағдарилди. 1959 й. фев.да Ф. Кастро бошлиқ ҳукумат тузилди. О. Дортикос Торрадо президент бўлди.

К. — 1945 й.дан БМТ аъзоси. 1992 й.да ЎзР мустақиллигини тан олган. Миллий байрамлари: 1 янв. — Озодлик куни (1959), 26 июль — Миллий қўзғолон куни (1953).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. К. коммунистик партияси, 1961 й.да 3 ташкилот: К. халқ социалистик партияси, «26 июль ҳаракати» ва «13 март инқилобий директорати»нинг бирлашуви натижасида вужудга келган. К. меҳнаткашлари касаба уюшма маркази 1939 й. да тузилган, 19 та тармоқ касаба уюшмасини бирлаштиради.

Хўжалиги. К. — аграр-индустриал мамлакат. Давлат сектори саноат и.ч. нинг ҳаммасини, қурилиш ва савдони, транспортнинг 98% ни, қ.х.га яроқли ерларнинг 80% ни ўз ичига олади. Ялпи миллий даромадни ҳосил қилишда саноатнинг улуши 46%, қишлоқ, ўрмон хўжалиги ва балиқ овлаш улуши 15,9%.

Қишлоқ хўжалигининг асоси — шакарқамиш етиштириш. Экинзорларнинг ярмига (1,5 млн. га ерга) шакарқамиш экилади. Тамаки, кофе, манго, дон ва дуккаклилар, шоли, илдизмевалилар, мева, цитрус, мойли экинлар, пахта ва б., йил бўйи сабзавот ва полиз маҳсулотлари етиштирилади. Ананас, банан, қовун дарахти, кокос пальмаси, каноп анчагина майдонни эгаллайди. Чорвачилиги, асосан, гўшт-сут йўналишида. Қорамолчилик, чўчқачилик, паррандачилик ривожланган. Денгиздан балиқ ва денгиз жониворлари овланади.

Саноати. Қанд-шакар и.ч. — К. саноатининг етакчи тармоғи. Энг катта ва техник жиҳатдан яхши ускуналанган з-длар Сантьяго-де-Куба ва Камагуэй вилоятларида. Озиқ-овқат саноати (қанддан ташқари) ун тортиш ва нон ёпиш корхоналаридан, гўшт к-тлари, сут-сариёғ, мой з-длари ва б. дан иборат. Соя мойи ва аралаш ем, ер ёнғоқ, пальма мойлари ва б. ишлаб чиқариладиган з-длар бор. Тамаки маҳсулотлари ишлаб чиқариладиган ф-калар мавжуд. Кимё саноати, асосан, четдан олинадиган хом ашё ва ярим фабрикат асосида ишлайди. 1 й.да ўртача 15,8 млрд. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади.

Газлама ва тўқимачилик буюмларига бўлган эҳтиёж 50—60% таъминланади. Тўқимачилик к-ти ва ф-калари бор. Кўн пойабзал саноати мамлакат эҳтиёжини асосан таъмин этади. К.да йирик цемент з-ди, темир-бетон конструкциялар, ғишт ва б. з-длар, уйсозлик к-ти, ойна-шиша к-ти бор.

Кончилик саноати ва рангли металлургия никелли, мисли ва б. руда қазиб олиш ва уларни бойитиш корхоналаридан иборат. Никель қазиб чиқаришда К. дунёда 3-ўринда туради. Қ.х. машиналари, дизель моторлари з-ди, электродлар ф-каси, кема қуриш ва таъмирлаш корхоналари мавжуд. Сўнгги вақтларда халқаро сайёҳлик ривожланиб, валюта тушумлари манбалари орасида биринчи ўринга чиқди.

Транспорти. Ички алоқалар учун автомобиль транспорти муҳим аҳамиятга эга. Т. й. нинг уз. — 4,8 минг км. Автомобиль йўллари уз. — 14,5 минг км. Энг йирик портлари — Гавана ва Сантьяго-де-Куба.

К. четга шакар-қанд, руда ва руда концентратлари, никель, цитрус мевалар, ичимлик, тамаки ва тамаки маҳсулотлари чиқаради. Четдан асбоб-ускуна, транспорт воситалари, нефть ва нефть маҳсулотлари, ғалла, озиқ-овқат, ёғоч ва ҳ. к. олинади. Ташқи савдода РФ, Лотин Америкаси ва Европадаги баъзи мамлакатлар б-н ҳамкорлик қилади. Пул бирлиги — Куба песоси.

Тиббий хизмати. Врачлар ун-тларнинг тиббиёт ф-тларида, ҳамширалар билим юртларида тайёрланади. К.да Сан-Висенте, Сан-Диего-де-лос-Банъос, Санта-Фе ва б. машҳур курортлар бор.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. 1961 й. ги қонунга биноан, маориф давлат ихтиёрига олинди ва ўқиш бепул қилинди, 9 й. лик (6 й. лик бошланғич ва 3 й. лик асосий ўрта) мажбурий таълим жорий этилди. Ҳамма ўқув юртларида стипендия бериладиган бўлди. Олий ўқув юртлари: Гавана ун-ти, Сантьяго-де-Куба, Санта-Клара, Камагуэй ун-тлари, Гавана яқинида Олий пед. ин-ти, Миллий санъат мактаби, чет тиллар олий ин-ти ва б. Энг йирик кутубхоналари: Хосе Марти номидаги Миллий кутубхона, Гавана ун-ти кутубхонаси. Гаванада Миллий музей, Халқ санъати музейи, Инқилоб музейи, Антропология музейи ва б. бор.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Асосий газ. ва жур.лари: «Гранма» (кундалик газ., 1965 й.дан), «Трабахадорес» («Меҳнаткаш», ҳафталик газ., 1970 й.дан), «Трибуна де ла Гавана» («Гавана минбари», ҳафтанома, 1980 й.дан), «Аделанте» («Олға», газ., 1959 й.дан), «Вангуардиа» («Илғор», газ., 1962 й.дан), «Венсеремос» («Биз енгамиз», газ., 1972 й.дан), «Виктория» («Ғалаба», газ., 1967 й.дан), «Мухерес» («Аёллар», ойлик жур., 1961 й.дан), «Хирон» (газ., 1960 й.дан), «Эскамбрай» (газ., 1979 й.дан) ва б. Миллий ахборот агентлиги — ҳукуматнинг расмий агентлиги, 1974 й.да тузилган; Пренса Латина, Лотин Америкаси ахборот агентлиги, 1959 й.да асос солинган, Гаванада жойлашган. К. радиоэшиттириш ва телекўрсатув ин-ти давлат муассасаси бўлиб, у 1962 й.да тузилган, мамлакатдаги радиоэшиттириш (1922 й.дан бошланган) ва телекўрсатувларни (1950 й.дан бошланган) назорат қилади. 1997 й. мамлакатда 5 миллий, 1 халқаро, 14 вилоят ва 31 муниципал радиост-я ишлади. К. телевидениеси Гаванада жойлашган.

Адабиёти. С. Бильбаонинг «Сабр кўзгуси» достони (1608) К. адабиётининг биринчи машҳур асарларидан саналади, унда маҳаллий аҳолининг турмуши акс эттирилган. 18-а. бошларидан китоб нашр этила бошлаши, Гавана ун-ти очилиши, даврий нашрлар пайдо бўлиши К. адабиётининг ривожланишига ёрдам берди. 18-а. охирларида Франциядаги буржуа инқилоби ва Шим. Америкадаги мустақиллик учун урушлар таъсирида К. ёзувчилари (М. де Секейра-и-Аранго, М. Х. де Рувалькава, Б. П. Феррер ва б.) Гавана ватанпарвар жамияти (1793) атрофига тўпланиб, маърифатпарварлик ғояларини тарғиб қилдилар. 17—18-а. ларда креоль ва негр халқи шеърияти ривожланди. 19-а. да романтизм йўналишида, мустамлакачиликни қоралаш руҳида асарлар яратилди. Х. Марти «Уруш шоирлари» китобида шоирларнинг ватанпарварлик руҳидаги шеърларини тўплади. Романтик прозага Х. А. Эчеверриа асос солди. С. Вильяверде, Р. Меса, Н. Эредиа романларида реалистик тамойиллар акс этди.

Замонавий илғор адабиётга асос солган Х. Марти ижоди инқилобий-де-

Куба далаларида шакарқамиш ҳосилини йиғиб олиш.





Эль-Тесоро кўлидаги «Гуама» сайёҳлик маркази.

мократик романтизмдан реализмга ривожланиб борди. Унинг «Эркин шеърлар», «Оддий шеърлар» туркумларига киритилган шеърлари мустамлакачиликка нафрат, эрксеварлик руҳи б-н суғорилган эди. Испанияга қарши уруш (1895—98) таъсирида ижтимоий шеърият вужудга келди. Р. Э. Ботн, А. Акоста ишқий лирикага мурожаат қилишди. Р. Педросо, М. Наварро Луна ва б. шоирлар ўткир ижтимоий мавзуларни қаламга олдилар. 1920-й.лар охирида Х. С. Тальет ва Р. Гирао Африка-Куба поэзияси (негр фольклори ва рақслари заминида асар яратиш)га асос солдилар. Лотин Америкаси адабиёти тарихида А. Карпентьер ижоди катта ўринни эгаллайди. Унинг «Арозий салтанат», «Йўқолган излар», «Маърифат асри» романлари машҳур. Истеъдодли шоир Н. Гильеннинг адабий фаолияти 30-й.лар аввалида бошланди. К.нинг замонавий адабиётида шоирлардан А. Аухьер, Ф. Хамис, Р. Ретамар, прозачилардан Х. Пунг, С. Манте, М. Кофиньо ва б. баракали ижод қилмоқдалар.

К. адибларидан Барагоньо Хосенинг «Пентагонда», Гильен Николаснинг «Баллада», Костельянос Хесуснинг «Байроқ», Наварро Луна Мануэлнинг «Биз енгамиз», Хамис Файятнинг «Озодлик учун» каби асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Меъморлиги. Қишлоқ жойларда индейслар синчли кулбалар («бойо»), қозиқоёқлар устига омборлар қуриши 20-а. гача давом этди. 16-а.да Гавана, Сантьяго-де-Куба, Тринидад ва б. шаҳарлар қурилди. Уларда салобатли бинолар, тўғри кўчалар, марказий майдонида черков ва ратушалар барпо этилди. 18-а.да бинолар испанча ва мексикача барокко ҳамда классицизм услубида колонналар, равоқлар, рангдор нақшлар б-н безатилди. 18-а. охири — 19-а. бошларида Гавана ва Тринидаднинг бош майдонларида меъморлик мажмуалари пайдо бўлди. 20-а. бошларида Гаванада эклектика руҳида ва модерн услубида, 1920—30 й.ларда Европа ва Америка замонавий меъморлиги услубида кўп қаватли бинолар қурила бошлади (Телефон компаниясининг биноси, Миллий Капитолий, Нафис санъат саройи ва б.). 1960-й.лардан бир хил кўринишдаги оммавий турар жойлар қуриш авж олди. Янги уйжой даҳалари қурилди. Сўнгги йилларда кенг хиёбонлар ва темир-бетондан кўп қаватли замонавий уйлар барпо этилди. Бундай уйларнинг ён-атрофида мактаблар, болалар боғчалари, савдо ва маданий марказлар, спорт майдончалари, сув ҳавзалари ва гулзорлар пайдо бўлди. Саноат ва транспорт иншоотлари, ўқув бинолари, касалхоналар, тиббиёт марказлари, поликлиникалар, спорт мажмуалари ва дам олиш зоналари қурилди. К. меъморлари орасида машҳурлари: Р. М. Франко, Ф. Салинас, Р. Порро ва б.

Тасвирий санъати. Индейсларнинг қад. санъати намуналаридан ғорлардаги суратлар, сопол идишлар, ёғоч ва тошдан ишланган санамлар сақланган. 18-а. охири — 19-а. бошларида диний мавзудаги расмлар ва тарихий воқеа манзаралари, машҳур арбобларнинг портретлари, халқ турмушини ифодаловчи суратлар дунёга келди. Х. Н. дела Эскалера, В. Эскобар, Х. Б. Вермай, В. П. де Ландалусе, Ф. Миале каби рассомлар халқ турмушига хос манзараларни тавсирладилар. Мамлакат Испания зулмидан қутулгандан кейин тарихий воқеалар, жангу жадаллар тасвирланган ватанпарварлик руҳидаги суратлар кўпайди. Ҳайкалтарошликда ҳам реализм, миллат турмушига эътибор намоён бўлди (Х. Сикре, Т. Рамос Бланко, Э. Бетанкур). Новатор рассомлар В. Гарсиа, А. Гатторно, Х. Арче, Э. Авела, К. Энрикес ва б. халқ турмушини зўр эҳтирос б-н тасвирладилар. Кейинги йилларда умумлашма рамзий образлар яратишга интилувчи К. Гонсалес, А. Поссе, С. Морено, А. Бенитес каби рассомлар тарихий ва замонавий мавзуларда асарлар яратди.

Мусиқаси Европа, биринчи навбатда, Испания ва Африка мусиқаси асосида таркиб топди. Афро-Куба мусиқасида испанча оҳанглар негрча рақс б-н уйғунлашган. 16—18-а. ларда черков хонишчилар мактаблари мусиқа маданиятининг ривожланиш маркази бўлган. 1776 й. Гаванада «Колисео» театри қурилди. 1816 й. «Санта Сесилия» мусиқа академиясига асос солинди. 19-а. бошларида К. халқ мусиқаси жанрлари ва миллий мавзулар б-н боғлиқ опера-буффа шаклланди. 19-а. ўртасида миллий композиторлик мактаби вужудга келди. 1898 й. Э. Санчес де Фуэнтеснинг миллий мавзудаги биринчи операси —«Юмури» саҳналаштирилди. 19-а. охири — 20-а. бошларида классик ва халқ мусиқаси жамиятлари, Гавана консерваторияси ва симфоник оркестрлар пайдо бўлиб, композиторлик ижодиёти равнақ топди. К. инқилоби (1959) дан сўнг ижодий жамоалар қайта тузилиб, янгилари ташкил этилди, оммавий ашула жанри ривожланди. А. Д. Картая «26 июль марши»нинг матнини ва мусиқасини яратди. Композиторлардан Н. Родригес, К. Пуэбла, К. Фариньяс, Т. Кастельянослар машҳур бўлди. Ўзбекистонда ўтказилаётган Халқаро симфоник мусиқа ва «Илҳом-ХХ» камер мусиқа фестивалларида К. композиторларининг асарлари ҳам ижро этилмоқда.

Театри. К.да қадимдан индейсларнинг ареито деб аталадиган театр томошалари кўрсатиб келинган. 16-а. да театр санъати испан диний театри таъсирида ривожланди. 17-а.да дастлабки дунёвий театр труппалари вужудга келди. 18-а. нинг 1-ярмида кубалик муаллифнинг (С. Пите деб тахмин қилинади) «Шаҳзода-боғбон ёки сохта Клоридано» деган дастлабки асари пайдо бўлди. 1838 й. Гаванада 3 минг ўринли «Такон» театри очилди. Унда драма, опера ва балет спектакллари қўйилди. 1910 й. да театр жамияти тузилди, жур.лар нашр этилди, янги труппалар, жумладан, «Куэва» театри (1936) ташкил топди. 1941 й. Гаванада актёрлар ва реж.лар тайёрлаш учун Драматик санъат академияси ва Гавана ун-ти қошида театр мактаби очилди. 40—50-й.ларда П. Альфонсо, К. Фелипе ва б. драматурглар турли мавзуларда асарлар яратди. Театрларнинг репертуарларидан жаҳон мумтоз драматургиясининг намуналари ўрин олди. Гаванада К. миллий театри (1959), Экспериментал театр (1961), Миллий қўғирчоқ театри (1963), Театр уйи (1964), Болалар ва ўсмирлар бирлашган миллий театри (1966) бор. Улар миллий драматурглардан В. Пиньера, Х. Триана, А. Эсторино, Р. Феррер, Э. Кинтеро пьесаларини, жаҳон классикаси асарларини саҳналаштирган.

Киноси. К.да кинохроника ва ҳужжатли фильмлар 1897 й.дан суратга олина бошлаган. 1910—20 й.ларда реж.лардан Э. Д. Кесела ва Р. Пеон мунтазам кино и. ч.га асос солдилар. 30—40-й.ларда айрим кинофильмлардагина К. ҳаёти кўрсатилди. Экранларда, асосан, АҚШ кинофильмлари намойиш этилди. 1959 й. Гаванада К. кино санъати ва кино саноати ин-ти барпо этилгандан кейингина чинакам миллий кино санъа-

ти вужудга келди. Кўпгина ҳужжатли фильмларнинг реж.лари С. Альварес, Х. Эспиноса, Т. Алеа, А. Рольдан бадиий кинематографиянинг етакчи арбоблари бўлиб қолишди. Мультипликацион фильмлар и. ч. ривожланди. К. да 450 дан ортиқ кинотеатр бор. 1961 й.дан «Сине Кубано» («Куба киноси») жур. нашр этилди. Кейинги йилларда «Хуан Кинкин саргузаштлари» (реж. Х. Г. Эспиноса), «Люсия» (реж. У. Солас), «Мелья» (реж. Э. П. Барнет), «Ранчеадор» (реж. С. Хираль) ва б. картиналар томошабинларга манзур бўлди. Гаванада Лотин Америкаси киноси халқаро фестивали ўтказиб турилади.

КУБА — Озарбайжон Республикасидаги шаҳар. Хачмас т. й. станциясидан 28 км. Катта Кавказнинг шим.-шарқий этагида. Шоссе йўллар тугуни. Аҳолиси 21,5 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Мева-сабзавот консерва з-ди ва б. бор. Гилам тўқиш тараққий этган. Йирик боғдорчилик р-ни маркази. Тарих-ўлкашунослик музейи, Озарбайжон Санъат ун-ти филиали, драма театри бор. К.га 15-а. да асос солинган. К. 18-а. нинг 2-ярмида *Куба хонлиги* пойтахти.

КУБА ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ — Кубанинг энг йирик илмий муассасаси. 1962 й. Гавана ш.да ташкил этилган. Таркибида биол., шакарқамиш, атмосфера физикаси, ядро физикаси, геогр., тарих ва б. илмий тадқиқот ин-тлари бор. Бўлимлари кибернетика, фалсафа, антропология ва б. фанларга оид тадқиқот ишлари олиб боради. 20 га яқин и. т. институти ишлайди.

КУБА ХОНЛИГИ — Шим.-Шарқий Озарбайжондаги давлат (18-а. ўртаси — 1806). Шим.-Шарқий Озарбайжон Закавказьенинг энг бой, аҳоли зич жойлашган қисми бўлиб, Закавказьенинг моллари унинг муҳим савдо портлари орқали ташқи бозорга ўтган; у Россиянинг жан.ини Эрон б-н ва у орқали Ҳиндистон ва б. Шарқ мамлакатлари б-н боғлаган. К. х. ни 1758—89 й.ларда Озарбайжоннинг буюк давлат арбоби Фаталихон Кубавий (1736—89) бошқарган. У К. х. атрофига Озарбайжоннинг жан.даги Ардабил ш.гача бўлган Каспий бўйи ерларини бирлаштирган; Эрон тажовузига қарши 1787 й.да грузин подшоси Ираклий II б-н шартнома тузган. Фаталихон вафотидан сўнг 90-й.лар бошида К. х. парчаланиб кетган, 1806 й.да Россияга қўшиб олинган.

КУБАЛИКЛАР (ўзларини кубанос деб аташади) — халқ. Кубанинг асосий аҳолиси (10,6 млн. кишидан ортиқ). Тахм. аҳолисининг ярми мулатлар, қолганлари оқ танли ва негрлар. Умумий сони 11,7 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Испан тилининг куба лаҳжасида сўзлашади. Диндорлари — католиклар. К., асосан, қ. х. (шакарқамиш, тамаки, шоли, мева етиштириш) б-н шуғулланади. Кўп тармоқли саноат ривожланган. Анъанавий халқ томошаси — карнаваллар (лас компарсас) ўтказиб туришади.



Кубаликлар. Куба қишлоқларида уй томини пальма похоли б-н ёпиш кенг тарқалган.

КУБАНГО, Окаванго — Африкадаги дарё. Ангола, Намибия ва Ботсвана ҳудудларидан оқади. Уз. 1600 км, ҳавзасининг майд. 800 минг км² атрофида. Ангола ҳудудидаги Бие ясситоғлигидан бошланади, юқори қисмида серостона. Калахари ички оқим областида ботқоқли дельта ҳосил қилиб тугайди. Дельтасининг жан. тармоғи Нгами кўлига, шим. вақт-вақти б-н Квандо дарёсига қуйилади. Ботлетле тармоғи эса Макгадикгади ботиғидаги ботқоқликларни сув б-н тўйинтиради. Асосий ирмоғи — Квито (чапдан). Ёзги ёмғирли мавсумларда тошади. Ўртача сув сарфи 255 м³/сек.

КУБАНЬ — РФнинг Ставрополь ва Краснодар ўлкаларидаги дарё. Шим. Кавказда. Эльбрус тоғи ён бағирларидан бошланиб Азов денгизининг Темрюк қўлтиғига қуйилади. Уз. 870 км, ҳавзасининг майд. 57900 км². Денгизга қуйилиш еридан 116 км юқорида дарёдан Протока тармоғи ажралиб чиқади. Ўша ердан К.нинг дельтаси (майд. 4300 км²) бошланади. Асосий ирмоқлари: Катта ва Кичик Зеленчук, Уруп, Лаба, Белая, Пшиш. Йиллик ўртача сув сарфи Краснодар ш. яқинида 425 м³/сек. Дарё оқимини тартибга солиб туриш учун Невинномиск канали, Тшчик, Краснодар, Шапсуг сув омборлари қурилган. К. этагида муҳим шоликорлик райони ташкил этилмоқда. Дельтасидан балиқ овланади. Дарёнинг қуйи қисмида (Краснодар ш. дан қуйилиш еригача) кема қатнайди. Дарё бўйида Карачаевск, Черкесск, Невинномиск, Армавир, Новокубанск, Кропоткин, Усть-Лабинск, Краснодар, Темрюк ш.лари бор.

КУБАНЬ-АЗОВ БЎЙИ ПАСТТЕКИСЛИГИ, Кубань бўйи пасттекислиги — Ғарбий Кавказ олдидаги пасттекислик. Жан.да Катта Кавказ тоғлари, шарқда Ставрополь қирлари, ғарбда Азов денгизи, шим.да Дон ва Манич дарёларининг қуйи қисми б-н чегараланади. Асосан, РФ Краснодар ўлкасида. Бал. 100—150 м. Мезокайнозой чўкинди жинслари устини лёссимон қумоқ ва гиллар қоплаб ётади. Шим.-ғарбида газ конлари бор. Иқлими мўътадил континентал. Йиллик ёғин 400—600 мм. Ландшафти қора тупроқли дашт. Шим. Кавказнинг ғаллакор р-ни.

КУБАЧИНЛАР (ўзларини урбуган деб атайдилар) — Доғистонда яшовчи даргинлар таркибидаги этник гуруҳ. Доғистон (Кубачи посёлкаси) да 2 минг киши, РФ да 4 минг киши (1990-й.лар ўрталари) яшайди. Даргин тилида сўзлашади. Диндорлари — сунний мусулмонлар. Металлга бадиий ишлов бериш б-н машҳур. Асбоб, буюмларни ўйиб, зарб бериб, ҳаллаб, эмаллаб, қимматбаҳо, рангли тошлар қадаб, инкрустация усулида кумушни қорайтириб нақшлаб безатишган. Нақшлар ўсимликсимон шаклларидан иборат бўлиб, ўзига хослиги б-н ажралиб туради.



Кубачи усталари тайёрлаган рўзғор буюмлари (1930—50-й.лар).

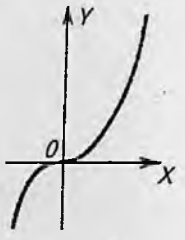
КУБИЗМ (*куб* сўзидан) — Европа тасвирий санъати (кўпроқ рангтасвир)даги модернистик оқим; 20-а. 1-чорагида юзага келган. Дастлаб Францияда пайдо бўлган (1908—10). К. санъатнинг реалистик анъаналаридан воз кечиб,

ҳажмли шаклларни лойиҳалаш вазифасини биринчи ўринга қўяди. Намояндалари П. Пикассо, Ж. Брак, Х. Грис, Ж. Гри ва б. Нарсалар дунёси ҳандасий ҳажм (куб, шар, цилиндр, конус)ларнинг оддий мажмуи кўринишларида тасвирланади. Текис юзада зич жойлашган қиррали ҳажмлар рельефга ўхшаб кетадиган шакл ҳосил қилади, бунда ранглар айрим қирраларни ажратиб шаклни майдалаб кўрсатади. П. Пикассонинг драматик бутунликкача кўтарилган асарларида К. нинг ҳиссий образли хусусиятлари кўзга ташланади. Кўплаб йирик реалист рассомлар Д. Риверо, Р. Гуттузо ва бошқалар К. таъсирини енгиб ўтган.

К. ўзидан кейинги формалистик оқимларга таъсир этган (кўп ҳолларда *абстракт санъат*га ўтиш босқичини ўтаган).

КУБИК ПАРАБОЛА — Декарт координаталари системасида тенгламаси $y=kx^3$ кўринишда бўлган текис алгебраик 3-тартибли эгри чизиқ, бунда $k\neq 0$ (расмга қ). Агар $k>0$ бўлса, К. п. биринчи ва учинчи координата чоракларида ётади.

Сонлардан тақрибий илдиз чиқаришда К. п. дан ($k=1$ бўлганда) ономограмма сифатида фойдаланиш мумкин.



Кубик парабола.

КУБИК ТЕНГЛАМА — $ax^3+bx^2+cx+d=0$ кўринишдаги тенглама. a, b, c, d — К. т. нинг коэффициентлари, x — эса номаълум сон. К. т. нинг хусусий ҳоллари Умар Хайём, умумий ҳоллари эса С. Ферро, Н. Тарталья ва Ж. *Кардано*ларнинг ишларида тўла ечилган.

$x=y-\frac{b}{3a}$ алмаштириш ёрдамида К. т. $y^3+py+q=0$ кўринишга келади. Бу ҳолда Кардано формуласи:

$$y=\sqrt[3]{-\frac{q}{2}+\sqrt{\frac{q^2}{4}+\frac{p^3}{27}}}+\sqrt[3]{\frac{q}{2}-\sqrt{\frac{q^2}{4}+\frac{p^3}{27}}}$$

орқали К. т. нинг илдизларини топиш мумкин. $D=-27q^2-4p$ ифода К. т.нинг дискриминанти. $D>0$ бўлганда К. т. учта ҳақиқий, $D<0$ бўлганда битта ҳақиқий ва иккита комплекс илдизларга эга. К. т. учун ҳам Ф. *Виет* формулалари ўринли:

$$\begin{cases} x_1+x_2+x_3=-\frac{b}{a}, \\ x_1x_2+x_2x_3+x_3x_1=\frac{c}{a}, \\ x_1x_2x_3=\frac{d}{a}. \end{cases}$$

КУБОК (спорт кубоги) —1) мағлубиятга учраган спортчилар ёки командаларнинг кўпчилик қисми мусобақалардан чиқиб кетиши қоида қилиб қўйилган спорт мусобақалари номи (футбол бўйича Ўзбекистон кубоги, енгил атлетика бўйича жаҳон кубоги мусобақалари ва б.); 2) мусобақада, одатда ғолибга топшириладиган кўчма совриң.

КУБРАТХОН, Куврат, Курт (584 642) — қад. булғорлар хони (632—642). *Турк хоқонлиги* парчалангач (7-а. 30-й.лари), дуло уруғи вакили К. зудлик б-н Азов бўйи даштларидаги тарқоқ булғор қабилаларини бирлаштира бошлаган. Шу тариқа тарихий манбаларда Буюк Булғория номи б-н машҳур бўлган янги давлат бирлашмаси вужудга келган. Унинг таркибига туркийзабон булғорларгина эмас, балки уғур (угор) тилида сўзлашувчи қад. мажор (венгер) қабилалари ҳам кирган, лекин, етакчи давлат тили [ҳукмрон дуло уруғининг тили] — туркий тил бўлган. Бу — бирлашма негизида элатлар шакллана бошлаганлигидан гувоҳлик беради. К. вафоти б-н у тузган давлат ҳам парчаланиб кетган, уларга К. нинг ўғиллари — Батбой (катта ўғли) ва *Аспарух* бошчилик қилишган.

Ад.: Плетнева С. А., Кочевники средневековья, М, 1982.

КУБРО, Нажмиддин Кубро (тахаллуси; асл исм-шарифи Аҳмад ибн Умар ибн Муҳаммад Хивақий ал-Хоразмий) (1145—Хива—1221) — улуғ шайх, тасаввуфнинг таниқли вакилларидан бири, *кубровийлик* тариқатининг асосчиси (унинг тахаллуси «диннинг улуғ юлдузи» маъносини беради). К. нинг каромат кўрсатиш, воқеаларни олдиндан билиш, ўткир назари б-н таъсир эта олиш хислатига эга инсон бўлганлиги ҳақида ривоятлар тарқалган. К. ёшлигидан илмга қизиққан, қобилиятли бўлган. Ислом асослари, шариат, ҳадис ва тафсирни жуда тез ўзлаштириб олади. 16—17 ёшларида таҳсилни чуқурлаштириш мақсадида Хоразмдан чиқиб, Эрон, Миср, Шому Ироқ мамлакатларини кезади. Тариқатдан хабардор бўлишга интилиб, бир неча шайх, дарвишлар суҳбатида бўлади. Илк дафъа Мисрда шайх Рўзбихон Ваззон Мисрий (1189 й.в.э.)га мурид тушади, ундан тариқат одобини ўрганади, шайхнинг қизига уйланади. Кейинчалик Ҳамадонда шайх Аммор Ёсир (1187 й.в.э.), Дизфулда шайх Исмоил Қасрий (1193 й.в.э.) каби устозлардан сабоқ олди. 25 й.дан ортиқ умрини илм таҳсилига бағишлаган К. 1185 й. Хоразмга қайтиб келади. Бу ерда катта хонақоҳ қурдириб, ўз диний мактабини яратади. К. кишиларни эзгуликка, илмга, саховат ва мардликка даъват этди. Унинг тарбиясини олган юзлаб одамлар ирфоний маърифатдан баҳраманд бўлдилар. К.нинг муридлари Маждиддин Бағдодий (1209/1219 й.в.э.), Саъдиддин Ҳумавий (1252 й.в.э.), Нажмиддин Доя (1256 й. в.э.) тасаввуф тарихида ном қозонган шайхлардир.

К. ўз қарашларини араб тилида ёзган бир неча рисолаларида баён этган. Улардан асосийлари: «Фавоиҳ ал-жамол ва фавотиҳ ал-жалол» («Жамол хушбўйликлари ва жалолнинг кашфи», «Ал-усул ал-ашара» («Ўнта усул»), «Рисола ат-туруқ» («Тариқатлар рисоласи»), «Рисолат ал-хоиф ал-ҳоим мин лавм ал-лоим» («Маломатчининг маломатидан ҳазар қилувчи ҳақида рисола») ва б. К. нинг форс тилида ёзган «Фи одобус соликин» («Соликлар одоби ҳақида») рисоласи ҳам бор. К. Қуръонга мутасаввифлар нуқтаи назаридан шарҳ беришни охиригача етказа олмади, бу ишни унинг шогирдлари тугаллади. Форсча рубоийларида жавонмардлик, пок ахлоқ гоялари ифодаланган.

К. мўғул босқинчиларига қарши жангда шаҳид бўлган. Қабри Кўҳна Урганчда. Кекса шайх ва донишманд инсоннинг бу жангдаги қаҳрамонлиги, жасорати авлодларга ибрат бўлиб қолди. К. шахси ва унинг мероси Ўзбекистонда мустақиллик туфайли ўрганила бошланди. 1995 й.да Ўзбекистонда К.таваллудининг 850 й.лиги нишонланди.

Ад.: Бертельс Е. Э., Суфизм и суфийская литература, М., 1965; Комилов Н., Нажмиддин Кубро, Т., 1995; Жузжоний А. Ш., Тасаввуф ва инсон, Т., 2001.

Нажмиддин Комилов.

КУБРОВИЙЛИК — тасаввуф тариқати. 13-а. бошида Хоразмда Нажмиддин *Кубро* асос солган. Унинг асарларида тариқатнинг моҳияти, ўзига хос талаб ва қоидалари баён қилиб берилган. Кубронинг тасаввуфий таълимотига кўра, инсон ўз моҳияти б-н кичик оламдир, у катта олам бўлган коинотдаги барча нарсаларни ва сифатларни ўзида мужассамлаштиради. Аммо илоҳий сифатлар юқори самовий доираларда бирин-кетин ўзига хос мақомларда жойлашганлигидан, ҳақиқат йўлини қидирувчилар бундай камо-

га эришиш учун маълум риёзатли йўлларни ўтишлари зарур. Бу йўлда унга пири комил раҳнамолик қилиши керак. Кубро камолотга эришиш асосларини қуйидаги ўнта талаб («Ўнта усул») да ифодалаб берган: тавба — барча амалларнинг боши бўлиб, Аллоҳ олдида тавба қилиш, бундан кейинги ҳаётни илоҳий эзгулик ва хайрга бағишлашга аҳд қилиш; зуҳд — тақво, парҳез, ҳаромдан ҳазар қилиб, ҳалолликка юз тутиш, Аллоҳ ман этган ишларни қилмаслик; таваккул (таваккал) — барча ишларни қилишда Аллоҳнинг меҳрибонлиги ва қудратига таяниш; қаноат — ҳаёт кечиришда оз нарса б-н қаноатланиш, мўътадиллик, тубан майллардан озод бўлиш; узлат — танҳоликда бўлиш, хилватда руҳни поклаш; таважжуҳ (юзланиш) — бутун вужуд б-н Аллоҳга юзланиб, ундан мадад сўраш, у сари қалбан интилиш; сабр — соликнинг ўз эътиқоди, ниятини синаши. Ҳақ йўлининг азобу изтиробига чидаган кишиларгина мақсадга эришади; муроқаба (тафаккурга ғарқ бўлиш) — қалб поклангани ва тубан эҳтиросларидан ҳолилигини туйиб, хотиржам бўлинганини эслаб хаёлга чўмиш, Ҳақ таоло раҳмшафқатини кутиб туриш; зикр — Аллоҳнинг исмини тилдан қўймаслик, калимаю дуоларни мунтазам такрорлаб туриш; ризо — Аллоҳ қудратини чуқур ҳис қилган ҳолда, ўзини буткул унинг иродасига топшириш ва бундан ҳузурланиш. Бу мақом соликни Ҳаққа, Ҳақнинг унга яқинлашганлигини билдиради.

Кубро илоҳий маърифатни суфий фақат фонийлик ҳолатида, яъни буткул ўзлигини йўқотиб идрок эта олади, деган фикрга эътироз билдиради ва Жунайд Бағдодийнинг «саҳв» (ҳушёрлик) йўлини тутиб, тафаккурий-ақлий билимга эътиборни қаратади. Бундай йўлни Аҳмад *Яссавий, Баҳоуддин Нақшбанд* ҳам маъқуллаган.

Кубро инсон руҳий кечинмалари, нозик ҳолатларини пухта билган. Шунга мувофиқ «латоиф» («нозик таълимлик») назариясини ишлаб чиққан. Бу назарияга кўра, инсон руҳи кўзга кўринмас латиф марказлардан иборат. Бу онг ва туйғу, руҳ ва жисм орасидаги бир нарса. Уни илғаб олиш мушкул. Аммо инсон ҳаётида бу марказларнинг аҳамияти муҳим. Суфий айни шу марказларни илғаб олиши лозим. Ана шу «латоиф» инсоннинг илоҳий хислатидир. Суфий риёзатлар, машқлар давомида бу латоифни турли ҳолатларнинг ўзгариши, ранглар ва шаклларнинг алмашиниши тарзида тасаввур қилади. Кубро назарида нуқта, доғ ва доира мурид руҳий ҳолатлари ўзгаришида муҳим хизмат қилади. Доира — фалак доираларининг айланиши, доғ — дунё тимсоли, нуқта — ваҳдатдир. Доира доимий айланишда, у доғни ҳам ўз ичига олади. Аммо булар марказ томон, яъни нуқта сари интилади. Нуқта моҳиятини англаш орқали Аллоҳ оламини идрок этса бўлади.

К.да ранглар муҳим роль ўйнайди, улар суфийнинг руҳий ҳолатларини, Аллоҳ томон қўйган қадамининг босқичларини билдириб туради. Зангори ранг соликнинг тавба қилиб тариқатга қадам қўйганида кўринади. Сариқ рангда соликнинг Аллоҳ ёди б-н яшаши тушунилади. Қизил ранг соликнинг руҳи вужудидан ажрала бошлаганини, маърифатга яқинлашганини билдиради. Оқ ранг юракнинг покланишига ишора ва ҳақиқатни англашнинг бошланишидир. Яшил ранг ваҳийликдан нишона. У сирларнинг сирига, ғайбга ошноликни билдиради ва соликнинг асл моҳиятларга етишаётганлигини ҳам англатиши мумкин. Мазкур ранглар соликнинг Аллоҳ томон руҳий сафарини англатса, қора ранг Аллоҳдан халқ сари сафарини билдиради, сирлар хазинасини эгаллашни ва ҳайратга ғарқ бўлишини ифодалайди. Ҳайратдаги руҳ шариатнинг мағзи — ҳикматини бошқатдан идрок этиб, қоронғи бир доғ рангига ўралади. Ниҳоят солик руҳи яна Аллоҳ ҳузурида пайдо бўлади. У қора рангдан қутулиб, рангсизлик ҳолатига киради. Зоти кулл (барча ҳақиқатга етишиш) даражасини эгаллаган солик якранглик ҳолатида мақсадига эришади.

Нажмиддин Кубродаги ранглар ва уларнинг маънолари баъзи мутассавифлар таърифлаган рангларнинг шарҳидан фарқ қилади.

Кубро етти ранг хислатини етти тушунчага мослаб тушунтирган. Унингча, оқ ранг — исломни, сариқ ранг — имонни, зангори ранг — эҳсонни, яшил ранг — итминон (ишонч)ни, кўк ранг — иқон (тўлиқ ишонч)ни, қизил ранг — ирфонни, қора ранг — ҳаяжон (ҳайрат)ни англатади. Солик руҳи ҳолатларини, қайси ранг кўз олдида намоён бўлаётганини пирига айтиб туриши керак. Пир шунга қараб, мурид-нинг қайси босқичда турганини билиб, унга янги вазифалар юклайди. Кейинги суфийлар ҳам Кубро сингари қора рангни ҳайрат белгиси ҳисоблаб, уни руҳнинг фанога ғарқ ҳолати рамзи сифатида таъкидлашган.

К.да тариқат аъзоларининг ягона ташкилий тизими бўлмаган. Уларни таълимотнинг руҳи ва мақсади бирлаштирган. Кубронинг шогирди Сайфиддин Бохарзий (1261 й.в.э.) Бухоро яқинидаги Соктарий қишлоғида Нажмиддин Кубро номи б-н аталган хонақоҳ ташкил қилган. Бу ерда К. тариқати 18-а. охирларигача кенг тарқалган эди. Унинг аъзолари Кубро ғояларини Мовароуннаҳр ш.ларигагина эмас, балки Эрон, Миср, Ироқ ва Афғонистонга ҳам ёйдилар.

Айниқса, К. Ҳиндистонда чуқур илдиз отди. Кейинчалик К.нинг бир қанча мустақил шохобчалари вужудга келди. Булар — фирдавсия, нурия, рукния, ҳамадония, иғтишошия, заҳабия, нурбахшия.

К. туфайли ирфоний ҳикмат ва инсоний поклик, илоҳий маърифат ғоялари бутун Шарққа тарқалди, бу тариқат исломнинг шуҳратига шуҳрат қўшди.

Ад.: Комилов Н., Тасаввуф (2-китоб). Т., 1999; Снесарев Г. П., Хорезмийские легенды как источник по истории религиозных культов Средней Азии, М., 1983; Триминғэм Дж. С., Суфийские ордены в исламе, М., 1989.

Нажмиддин Комилов.

КУВАЙТ, Кувайт Давлати (Давлат ал-Кувайт) — Арабистон я. о.да, Форс қўлтиғининг шим.-ғарбий соҳилидаги давлат. Майд. 17,8 минг км². Аҳолиси 2,04 млн. киши (2001). Пойтахти — Кувайт ш. Маъмурий жиҳатдан 3 вилоятга бўлинади.

Давлат тузуми. К. —конституцияли монархия. Амалдаги конституцияси 1962 й. 16 нояб.да қабул қилинган. Давлат бошлиғи — амир (1977 й.дан шайх Жобир ал-Аҳмад ал-Жобир ас-Сабоҳ). Қонун чиқарувчи ҳокимиятни амир ва парламент — Миллий мажлис, ижроия ҳокимиятни амир ва Вазирлар Кенгаши (ҳукумат) амалга оширади.

Табиати. Ер юзасининг кўп қисми ғарбдан шарққа пасайиб борувчи плато. Форс қўлтиғининг соҳили ботқоқ-





Кувайт герби.

ли пасттекислик. К. ҳудуди Африка—Арабистон платформасининг шим.-шарқида. Басра—Кувайт синеклизасида жойлашган. Иқлими қуруқ, тропик иқлим. Янв. нинг т-раси 11°, июлники 34°. Йиллик ёғин 100—150 мм. Ландшафти: шим. қисмида тошлоқ, марказий ва жан. қисмига томон қумли чўл б-н алмашиниб боради. Ўсимлик кам, тупроғи бўз тупроқ.

Аҳолисининг 90% га яқини араблар, уларнинг ярмидан кўпи муҳожирлар. Кўчманчи бадавийлар, ҳиндистонлик ва покистонликлар, эронликлар ҳам яшайди. Расмий тили — араб тили. Дини — ислом дини. Аҳолининг 96% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Кувайт ва Ал-Аҳмади.

Тарихи. Мил. ав. 3-минг йилликкача К. ҳудуди Бобил, Оссурия ва Эрон давлатлари таркибига кирган. Ундан кейинги даврларда эса турли давлатлар ўртасида талаш бўлиб келди.

7-а. дан К. араб халифалиги, 16-а.дан Усмонли турк салтанати таркибида. 18-а. ўрталаридан К.да ҳокимият ас-Сабоҳ сулоласи шайхлари қўлида. 18-а. нинг 60-й.ларидан К.га Британиянинг Ост-Индия компанияси кириб кела бошлади. 1899 й. дан К. амалда Буюк Британия тасарруфига ўтди. К. халқининг кураши натижасида 1961 й. 19 июнда К. мустақилликка эришди. Ҳукумат бир неча илғор ислоҳот ўтказди. Мамлакатда сиёсий ҳаёт фаоллашиб, 1967 й.да К. касаба уюшмалари федерацияси тузилди. К. ҳукумати ижобий бетарафлик, ҳамма мамлакатлар б-н ҳамкорлик қилиш сиёсатини расмий равишда эълон қилди. 1990 й. 2 авг.да Ироқ К. ни босиб олиб, ўз вилояти деб эълон қилди. БМТ Хавфсизлик Кенгашининг қарорига биноан, 29 мамлакатдан иборат коалиция кучлари К. ни 1991 й. 26 фев.да бутунлай озод қилди.

Кувайт шаҳри.

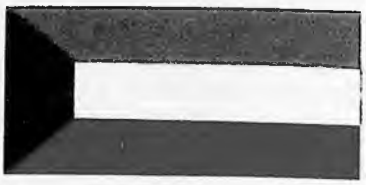


К. 1963 й. дан БМТ аъзоси. ЎзР б-н дипломатия муносабатларини 1994 й. 8 июлда ўрнатган. Миллий байрами — 25 фев. — Миллий кун (1961).

Сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари. К.да сиёсий партиялар фаолияти тақиқланган. К. демократик форуми, мухолифатдаги партия, 1991 й. 7 мухолифат гуруҳининг бирлашуви натижасида тузилган. К. ишчилари умумий федерацияси касаба уюшмаси 1967 й. дек. да тузилган. Араб касаба уюшмалари халқаро конфедерацияси ва Жаҳон касаба уюшмалари федерацияси аъзоси.

Хўжалиги. 2-жаҳон урушигача К. иқтисодиётининг асосий тармоғи кўчманчи чорвачилик, соҳилда эса денгиз жониворларини овлаш бўлган, аҳолининг бир қисми савдо-сотиқ ва, хусусан, марварид савдоси б-н шуғулланган. Урушдан кейин бой нефть конлари негизида нефть қазиш саноати ривожланди. 1970-й.ларга келиб ялпи миллий маҳсулотнинг салкам 60%, валюта тушумининг 94% нефть саноатига тўғри келди. Ироқ агрессияси К. иқтисодиётига, айниқса, нефть конларига катта зарар етказди. Аммо 1993 й. даёқ нефть экспортидан олинган маблағ урушдан аввалги даражадан ошиб 9,9 млрд. ва 1994 й. 11,2 млрд. долларни ташкил этди. К.да нефтдан олинадиган даромадларнинг 10% «Келгуси авлодлар жамғармаси»га ўтказилади. Асосий нефть конлари: Ал-Буркон, Ал-Мақва, Вафра, Аҳмади. Йилига 25 млн. тонна нефтни қайта ишлаб оладиган 3 та з-д мавжуд. Табиий газ ҳам қазиб олинади. Шунингдек, кимё (кимёвий ўғит, аммиак, олтингугурт, каустик сода, бўёқ), кемасозлик, металл ишлаш (қувур, аккумулятор), озиқ-овқат, қурилиш ашёлари саноати (цемент, ғишт, черепица ва б.) и.ч. каби тармоқлари ҳам ривожланган. Электр ст-ялар, денгиз сувини чучитадиган қурилмалар бор. Темир-терсакдан металл эритадиган, нефть саноати ускуналарини, рўзғор электр ва радио асбобларини таъмирлайдиган корхоналар, ҳунармандчилик устахоналари ҳам мавжуд. 90-й.ларда нефть саноати ялпи ички маҳсулотнинг 42% ни, бошқа саноат тармоқлари 14,5%, қ. х. эса 0,3% ни ташкил этди. 1 й.да ўртача 16,8 млрд. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади.

Қ. х.да ҳамон кўчманчи чорвадорлик устун. Воҳаларда хурмо, буғдой, арпа, сабзавот етиштирилади. Умуман, мамлакат ҳудудининг атиги 1% қ. х. га яроқли. Бу аҳолиниг қ.х. маҳсулотларига эҳтиёжининг 50% нигина қондиради. Озиқ-овқатнинг кўп қисми четдан келтирилади. Балиқ овлаш аҳоли эҳтиёжининг 25% ни қондиради. К.да темир йўл йўқ. Автомобиль йўллари уз. — 4 минг км дан ортиқ. Денгиз транспорти, айниқса, танкерлар катта аҳамиятга эга. Асосий денгиз портлари: Шувайх (Кувайт), Аш-Шуайба, Мино-ал-Аҳмади. Четга нефть ва нефть маҳсулотлари, кимёвий ўғит, суюлтирилган газ, асбест қувурлар, цемент ва б. чиқаради. Четдан машина ва асбоб-ускуна, транспорт воситалари, қурилиш ашёлари, металл ва металл буюмлар, озиқ-овқат келтиради. К.нинг бир қанча мамлакатлардаги сармояларнинг катта қисми кўчмас мулкка айлантирилган. Жумладан, Голландия ва Данияда К. га қарашли нефтни қайта ишлаш з-длари, Европадаги 9 давлатда 5117 автомобиль ёқилғисини қуйиш тармоқлари мавжуд. Бундан ташқари, Англиянинг «Бритиш петролиум», «Мидленд», Германияниг «Даймлер бенц», «Фольксфаген», «Сименс», Испаниянинг «Тарас», Францияниг «Париба» каби йирик компания ва банклари ҳиссадоридир. «Санта-Фе» халқаро нефть компанияси К. нинг тўла хусусий мулки ҳисобланади. Асосий савдо мижозлари: Япония, АҚШ, Европа Иттифоқи мамлакатлари, Хитой, араб мамлакатлари. Пул бирлиги — Кувайт динори.



Кувайт байроғи.

Тиббий хизмати, маорифи ва илмий муассасалари. Врачлар К. давлат ун-тида ва чет элларда тайёрланади. Давлат ўқув юртларида барча турдаги таълим бепул. Хусусий мактаблар ҳам бор. Бошланғич мактабда ўқиш муддати — 4 й., оралиқ мактабда 4 й. ва ўрта мактабда 4 й. Бошлангич ва оралиқ мактабларда 6—14 ёшдаги болаларнинг ўқиши мажбурий. Мамлакатда 1 олий ўқув юрти — К. давлат ун-ти (1966 й.да асос солинган) мавжуд. Илмий муассасалари: К. илмий-тадқиқот ин-ти (1967), қ. х. тажриба ст-яси (1953), Араб режалаштириш ин-ти (1966)— ҳаммаси Кувайт ш.да. К. марказий кутубхонаси (1936), ун-т кутубхонаси, Кувайт ш.да К. музейи ва табиий-тарихий музей бор.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. К. да бир неча газ. ва жур. нашр этилади. Энг муҳимлари: «Ал-Анба» («Хабарлар», араб тилидаги кундалик газ., 1976 й.дан), «Араб таймс» («Араб вақти», инглиз тилидаги газ., 1977 й.дан), «Ал-Ватан» (араб тилидаги кундалик газ., 1974 й.дан), «Ал-Жамаҳир» («Омма», араб тилидаги кундалик газ., 1984 й.дан), «Ал-Кабас» («Билим», араб тилидаги кундалик газ., 1972 й.дан), «Кувайт таймс» («Кувайт вақти», инглиз тилидаги кундалик газ., 1961 й.дан), «Ар-Рисола» («Мактуб», араб тилидаги ҳафталик газ., 1961 й. дан), «Ас-Сиёса» («Сиёсат», араб тилидаги кундалик газ., 1965 й.дан), «Ал-Хадаф» («Мақсад», араб тилидаги ҳафталик газ., 1961 й.дан), «Ал-Амал» («Ишчи», ҳафталик жур.), «Ал-Араби» («Араб», ойнома, 1958 й.дан), «Ал-Кувайти» («Кувайтлик», ҳафталик жур., 1961 й.дан), «Ат-Талиа» («Илғор», ҳафтанома, 1962 й.дан). К. ахборот агентлиги (КУНА) 1976 й.да тузилган. К. радиоэшиттириш хизмати 1951 й., телевидениеси 1961 й. ташкил этилган.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. Файлака о.дан қад. ибодатхона вайронаси, жез ҳайкалчалар, ионий колоннали Сатир ибодатхонаси, керамика буюмлари топилган (мил. ав. 3-а.). Кувайт ш. нинг эски уйлари 1—2 қаватли бўлиб, тош ва лойдан ишланган ҳамда ташқи (девон) ва ички (ҳарам)га ажратилган. Гумбазли 1 ва 2 минорали жоме масжидлар (Катта масжид, ас-Сук ва б.) қурилган. 1950—60 й.ларда шаҳар қайта қурилди. Саноат иншоотлари барпо этилди. Кўп қаватли уйлар қурилиб, кўчалар кўкаламзорлаштирилди. Темир-бетон ва ойнадан қурилаётган кўп қаватли уйлар кошинли, шишабанд. Халқ усталарининг санъати безак буюмларда (ёғоч коса, шиша мунчоқлар, қимматбаҳо тош кўзли узуклар, кумуш ёки қўрғошин қоплаб нақшланган чилимлар ва б.) кўзга ташланади.

Мусиқаси араб мусиқа санъати б-н бевосита боғланган. Ҳаваскорлик мусиқа санъати ривожланган. Чет элда ўқиб келган мусиқа мутахассислари мактабларда дарс беради ва ҳаваскорлар оркестрини ташкил қилади. Йирик миллий профессионал оркестр — радио ва телевидение оркестри бор. Унга маҳаллий бастакорлар мусиқа ёзиб беради.

Театри. 1957 й. Халқ театри тузилди. 1959 й.дан Араб театри ишлай бошлади. Унинг репертуарини Миср ва маҳаллий муаллифлар пьесалари бойитиб келди. 1964 й. труппани мисрлик реж. Закий Тулаймат бошқариб, араб пьесаларини саҳналаштирди ва мамлакатда илк бор театр билим юртини ташкил этди. 1963 й. Форс қўлтиғи К. театри пайдо бўлди ва унда маҳаллий драматурглар асарлари қўйилди. 1967 й. яна бир театр труппаси — К. театри ташкил этилди.



Кувайт шаҳри. Парламент биноси ва масжид.

Киноси. 60-й.лар бошидан қисқа метражли воқеий ва ҳужжатли фильмлар суратга олина бошлади. 1971 й. «Шафқатсиз денгиз» (реж. Холид Саддиқ) бадиий фильми намойиш қилинди. К.нинг ўз киностудияси йўқ.

Ўзбекистон — К. муносабатлари. 1994 й. июлда икки давлат ўртасида дипломатия муносабатлари ўрнатилгач, турли соҳаларда ҳамкорлик йўлга қўйила бошлади. 1994 й.да Ўзбекистон Республикаси б-н К. ўртасида «Ҳаво қатнови тўғрисидаги битим» келишиб олинди. 1997 й. да К. иқтисодий ривожланиш жамғармаси Нукус ва Урганч ш.ларини сув б-н таъминлаш лойиҳаси учун 18 млн. АҚШ доллари миқдорида пул ажратди. Айни вақтда Ўзбекистонга 6 млн. кувайт динори миқдорида кредит бериш ҳақидаги шартнома имзоланди; 20 й. муддатга берилган бу кредитда 5 йиллик имтиёзли давр кўзда тутилган. 1998 й. 250 минг кувайт динори миқдоридаги кредит маблағи ўзлаштирилди. Икки давлат ўртасида сиёсий, ижтимоий, маданий соҳаларда ҳам ҳамкорлик йўлга қўйилган. Бунга К. парламентида К. — Ўзбекистон дўстлик қўмитаси ташкил этилгани яққол мисол бўла олади.

КУВАЙТ, Ал-Кувайт — *Кувайт*нинг пойтахти. Форс қўлтиғидаги Кувайт бухтасининг жан. соҳилида. Аҳолиси 1 млн. киши (1998). Иқлими қуруқ тропик иқлим, ўртача т-ра янв.да 11°, июлда 34°, йиллик ёғин 1000 мм дан зиёд. К. 18-а. бошидан қурила бошлаган. 1756 й.дан Сабоҳ амирлигининг пойтахти. 1871 й. да К.ни турклар, 1899 й.да инглизлар босиб олган. 1961 й.дан мустақил мамлакат пойтахти.

Мамлакатнинг савдо-молия ва тақсимот маркази. К. — йирик денгиз порти (мамлакат импортининг 70% К. орқали ўтади). Автомобиль йўллари тугуни. Савдо фирмалари, ҳукумат банклари, асосан, К.да. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Тайёр қисмлардан автомобиль йиғиш, совиткич, телевизорлар и.ч., озиқ-овқат, цемент, нефть кимёси, кема ремонти корхоналари, денгиз сувини чучуклантириб берувчи з-д, иссиқлик электр ст-яси мавжуд. Балиқ овланади, марварид олинади. Миллий ун-т (1966), илмий тадқиқот ин-тлари (нефть геологияси бўйича), марказий кутубхона (1936), этнография ва археология музейлари ва б. бор. 6-а.да қурилган қад. ибодатхона қолдиқлари сақланган.

КУВЕЗ (франц. couveuse — инкубатор) — маълум ҳароратли, ҳавоси намланган ва кислородга бой мослама (аппарат); чала ва нимжон туғилган чақалоқларнинг тана ҳароратини бир маромда сақлаш учун қўлланади. К.нинг очиқ (грелка-каравот) ва ёпиқ (тиббий инкубатор) хиллари бор. Қадимда чала туғилган чақалоқларни иссиқ жун мато ёки пахта ва шунга ўхшашларга ўраб чирмаб телпакка солиб парваришлашган. 19-а. нинг 2- ярмидан бошлаб Россия, Австрия, Франция, Швеция ва б. мамлакатларда анча такомиллаштирилган К. ишлаб чиқарила бошланди. Улардан кенг тарқалгани Кредес ванночкаси бўлиб, унинг деворлари икки қават металлдан ясалган, тубида совуқ сув чиқиб кетадиган йўли бўлган. Деворлари орасига вақт-вақти б-н воронка орқали иссиқ сув қуйиб турилган. Унинг анчагина камчиликлари ҳам бўлган. 1878 й.да Парижда ёғочдан ясалган К.лар расм бўлди. Кейинчалик электр К.лар ишлаб чиқарила бошланди. Булар металлдан ясалган бўлиб, деворлари орасида К. ичидаги ҳароратни бир хил ушлаб турадиган мосламалар мавжуд, улар ёрдамида ташқаридан туриб ичкаридаги чақалоқларга мос ва хос иқлимни яратиш мумкин бўлади. Бу К.ларнинг юқори қисми очиқ бўлгани боис, чақалоқлар чойшабга ўралиб тўғридан-тўғри К. ичига ётқизилади, сўнгра ҳамшира керакли муолажани



Кувез.

бемалол бажарaвериши ва ҳатто уни чўмилтириши ҳам мумкин. ЎзРнинг туғруқ комплекслари ва шифохоналарнинг болалар бўлимларида чала туғилган чақалоқлар бўлими мавжуд, улар барча қулайликлари бор К.ларда парвариш қилинади. Хусусан, ҳозир мамлакат туғруқхоналарида Япониянинг «Хитачи» фирмасидан грант асосида олинган К.лардан фойдаланилмоқда. Бу К.лар ҳоз. замон талабига жавоб берадиган барча мосламалар (мўътадил ҳарорат, намлик, кислород, чақалоқ вазнини ўлчаш тарозлари, кварц лампалари ва ҳ. к.) б-н жиҳозланган. Мосламалар орқали шифокор қўллари б-н К.нинг олд деворидаги эшикчалардан болани текшириши, муолажалар қилиши ва вақт-вақти б-н кетликларини янгилаши, тарозида тортиб оғирлигини назорат қилиб туриши мумкин. К. деворлари ойнасимон пластмассадан ясалган, бу бола ҳолатини кузатиб туриш имконини беради. К. ичида чақалоқ ялангоч ҳолатда махсус каравотчада ётади. К.ни стерил тарзда ушлаб туриш мумкин, бунинг учун унинг деворлари ювилади, ичи эса кварц лампаси орқали микроблардан тозаланади.

КУГУЛЬТИНОВ Давид Никитич (1922.13.3, Чохан — Авганара қишлоғи) — Қалмоқ халқ шоири (1969). Ижоди 1936 й.дан бошланган. Қалмоқ ва рус тилларида ижод қилади. Биринчи шеърий тўплами — «Ёшлик шеърлари» (1940). «Моабит тутқуни» (1958), «Сар-Герел» (1963—64), «Ақл қўзғолони» (1965—71) каби достонлар; «Ҳаёт ва ўйлар» (1963—67) ва «Бутун умр» (1939—67) шеърлар мажмуи ҳамда «Мен сенинг тенгдошингман» (1966), «Апрель чақириғи» (1975) каби шеърлар тўплами муаллифи.

КУГУЧКОВ Даниил Миронович (1897.20.12, ҳоз. Ставрополь ўлкаси, Георгиев тумани — 1970.11.4, Самарқанд) — тупроқшунос олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1958), қ. х. фанлари д-ри (1955), проф. (1957). Оржоникидзедаги Горск қишлоқ хўжалиги ин-тини тугатган (1931). Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги ин-тининг тупроқшунослик ва умумий деҳқончилик кафедраси мудири (1934—70). К. карбонатлар б-н шўрланган тупроқлар таснифини ишлаб чиқди. Зарафшон водийсидаги гидроморф тупроқларда шўрланишнинг янги — карбонат-магнийли турини аниқлади ва унинг экинларга зарарли таъсирини исботлаб берди, дренаж ва ер ости сувларини тадқиқ этди.

КУДАРО — ибтидоий одамлар манзилгоҳи; 5 та ғордан иборат. Жан. Осетиянинг Часавалихох тоғидаги Жожори дарёсининг ўнг қирғоғидан топилган (1955). Археолог В. П. Любин томонидан 1956—61 й.лар ўрганилган. 1- ва 3-ғорнинг қуйи қатламидан ҳайвонлар, қушлар, балиқларнинг суяк қолдиқлари ва Ашель даври *(Ашель маданияти)* тош қуроллари, чўқмор, қирғич ва б. топилган. Юқори маданий қатламлари эса мустье, мезолит, жез даври ва ўрта асрларга оид.

КУДУНГГАРЛИК — тўқилган ип-газлама ва шойини ҳамда ошлаб олинган чармни уриб текислаш, силлиқлаш ва унга жило бериш (пардозлаш) касби. К. б-н уста-кудунгтар шуғулланган. Ўрта Осиё, хусусан, Ўзбекистонда қадимдан маълум. Уста К. да тўқмоқсимон ёғоч асбоб-кудунгдан фойдаланган. К. касби айрим жойларда (мас., Марғилонда) кичик хусусий ҳунармандчилик корхоналарида сақланиб қолган. Ҳозир бу касб тўқимачилик корхоналарида пардозлаш машиналари зиммасига юкланган. Бунинг учун газлама агат, пўлат, шиша, яшма (рангдор тош)дан ясалган ғалтаклар (роликлар) орасидан муайян ҳароратда босим остида ўтказилади. Шунда газлама ёки чарм сирти бир текис, силлиқ ва ялтироқ бўлиб чиқади. Бу ишни махсус прессларда ҳам бажариш мумкин.

КУЁВ — қариндошлик муносабатларини ифодалайдиган атама. 1) Қизнинг эри (қизнинг ота-онасига нисбатан); 2) уйланаётган ёки уйланган йигит ўз қайлиғига, унинг ота-онаси, қариндошлари, ҳатто маҳалладошларига ҳам К. ҳисобланади. Уни катталар К., кичиклар почча деб атайдилар. Йигит унаштирилгандан бошлаб К. номини олади. Келин томон К.ни жуда катта иззат, эҳтиром б-н ҳурмат қилади. Матриархатдан патриархатга ўтилиши натижасида ўзининг оилавий, уруғ хўжалиги б-н мустаҳкам боғланган йигит қизни ўз оиласига олиб киради. К. ликнинг келиб чиқиши экзогам *никоҳ* ҳамда никоҳдан сўнг қизнинг йигит уйига келиб яшаши б-н пайдо бўлган. Ўзбекларда эрга чиққан қиз, асосан, К.никига келиб яшайди, аммо уйлангандан сўнг қайнота-қайнонанинг уйида яшаб қолувчи К. (ичкуёв) ҳам бўлади (яна қ. *Ичкуёв*).

КУЁВНАВКАР, куёвжўралар — никоҳ тўйида куёв б-н бирга келинникига борувчи йигитлар, куёвнинг дўстлари, тенгқурлари. Улар дастлаб куёвнинг уйида тўпланадилар. Йигитлар то келинникига боргунча келин эшиги олдида, ҳовлисида ашула ва ўйин қиладилар (аксари карнай-сурнай б-н борилади). К.лар куёвни ўртага олиб, келин уйида зиёфат дастурхони тузаб қўйилган хонага кирадилар. К.ларга зиёфат берилади, уларга қуюқ-суюқ таомлар тортилади. Зиёфатдан сўнг К.лар куёвга келин томондан берилган сарпони кийдирадилар. Улар тўй тантаналарини давом эттириш учун тўйхонага қайтадилар. Республикамизнинг жан. вилоятларида зиёфатдан сўнг, куёв б-н келинни чимилдиққа киргизиш учун 2—3 та йигит қолдириб тарқаладилар. Хоразмнинг айрим жойларида куёв ва К.лар тўй куни эмас, тўйдан сўнг келиннинг ота-онасиникига боради. Республикамизнинг турли туманларида К.лик расм-русумлари ўзига хос шаклларда сақланиб келмоқда.

КУЁВҚЎРҒОН — илк ўрта асрларга оид бадавлат деҳқон қўрғони (мил. 5-а.). Ёдгорлик Термиздан 26 км шим.да, Ангор туманида, Зартепадан 300 м шарқда жойлашган. К. 1977 й. Археология ин-тининг Бақтрия экспедицияси томонидан тўлиқ очиб ўрганилган (Пидаев Ш. Р.). Қўрғон 2 қаватли бино бўлиб, квадрат шаклдаги (20×18) пахса кўтарма (платформа) устига қурилган. Бинонинг иккала қаватида 5—6 тадан хона мавжуд. Бу ерда меҳмонхона, ётоқхона ва хўжалик хоналари бўлган. Хўжалик хоналари узун йўлаксимон шаклда бўлиб (12,6×2,4 м), уларнинг томи равоқсимон қилиб хом

Куёвқўрғон топилмалари. Аёл ва эркак ҳайкалчаси.





Куёвқўрғон харобаси.

ғиштлардан териб чиқилган. Қолган хоналар ясси қилиб ёпилган. Бино дарвозаси қўрғоннинг шим. томонида жойлашган. К. тарихида 2 меъморий босқич қайд қилинган. 2-босқичда бино хоналари тузилишига айрим ўзгартиришлар киритилган. Қурилиш материаллари сифатида тўғри тўртбурчак шаклдаги хом ғиштлардан фойдаланилган. Қўрғонни ўрганиш давомида турли шаклдаги сопол идишлар ва б. уй-рўзғор буюмлари топилган. Топилмалар орасида лой-ганчдан ишланган монументал ҳайкаллар алоҳида ўрин эгаллайди. Ҳайкалларда оқсуяк аёл ва эркакларнинг образлари акс эттирилган. Ҳайкалларнинг ҳар бири ўзига хос кўринишга эга. Ҳайкалтарош яратилаётган образларга жўшқин ҳаётийлик бахшида этган. Ҳар бир образ ўзининг бадиий баркамоллиги б-н ажралиб туради. Ҳайкалларда кушон даври ҳайкалтарошлигининг анъаналари ўз ифодасини топган. Ҳайкаллар қўрғоннинг 2-қаватида жойлашган меҳмонхонанинг 3 деворини безатиб турган. 4-девор рангли сурат б-н нақшланган. К. ҳайкаллари Ўрта Осиёдаги илк асрларга оид ҳаётий образларни ўзида мужассамлаштирган ягона ҳайкалтарошлик намунасидир. Ҳайкаллар илк ўрта асрлардаги Тохаристоннинг бой ва юқори ривожланган моддий ва маънавий маданиятидан далолат беради. К. илк ўрта асрларга хос бўлган қўрғон меъморлигининг дастлабки кўринишидир. Қўрғон ўзининг илғор меъморий ечимлари б-н ажралиб туради.

Шокиржон Пидаев.

КУЖУЛА КАДФИЗ (Кадфиз I) — *Кушон подшолиги*нинг асосчиси (мил. ав. 1-а. охири — мил. 1-а. 1-ярми). Кўчманчи юечжилар (тохарлар)нинг гуйшуан — кушон қабиласига мансуб. Хитой тарихий йилномаларида у Киоцзюко номи б-н маълум. Тарихий ҳақиқатга яқин тахминга кўра, юечжи қабилалари томонидан *Бақтрия* истило қилингандан (мил. ав. 2-а., 3-чораги) тахм. 100 йилдан бир оз вақт ўтгач, К. К. кушонлар ўртасидаги ўзаро тахт учун курашда қолган 4 юечжи қабилалари орасидаги ўз тарафдорлари б-н Бақтриянинг жан.-ғарбий ҳудудларида ўз ҳукмронлигини ўрнатган. У парфянларнинг Бақтриянинг ғарбий ҳудудларига уюштирган тажовузларига қарши ҳарбий ҳаракатлар олиб борган. Бақтрияда юзага келган сиёсий вазият ва ҳарбий кучлар нисбати К. К. фойдасига ўзгармаганлиги, уни Ҳиндукуш тоғлари оша Кобул (Гаофу) вилоятига кетишга мажбур қилди. У Кобул вилоятини бўйсундириб, вилоят ҳокими сифатида тангалар зарб қилишни йўлга қўйди. Кобулистон ҳокими бўлган вақтда К. К. ҳали мустақил сиёсат олиб бормаган. У Паропамисад (Кашмир)нинг ҳинд-юнон шоҳи Гермейнинг (мил. ав. 1-а.нинг ўрталари) устуворлигини қабул қилган. Аста-секин К.К.нинг ҳарбий қудрати ошиб бориши унга қўшни ҳудудларни ўз тасарруфига олишга имконият берди. Бу борада Ҳиндистоннинг шим.-ғарбий ҳудудларидаги сиёсий парокандалик унга жуда қўл келган. У ўз эътиборини шу ерларни босиб олишга қаратган. Кўп вақт ўтмай, у ўз ҳомийси Гермейга қарашли ҳамма ерларни ўзига бўйсундирган. Гермейга қарашли ҳудудларнинг қўшиб олиниши кушон ҳокимлигининг қудратли давлатга айланишига олиб келди. Кейинчалик К.К. жан.даги ҳинд-парфян шоҳи Гандофар ҳудудлари (Гандхара, Арахосия) ҳисобига ўз давлати чегарасини янада кенгайтирган. Хитой манбаларида қайд қилинишича, К.К. 80 йил умр кўрган. Шундан тахм. 50 йилини юечжи қабилаларини бирлаштиришга, кушонлар қабиласининг устуворлигини ўрнатишга, Кушон подшолигига асос солишга ва уни қудратли давлатга айлантиришга бағишлаган.



Кужула Кадфиз тангаси.

Ад.: Бичурин Н. Я. (Иакинф), Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена, т.2, М.-Л., 1950; Пугаченкова Г. А., Ртвеладзе Э. Ю., Северная Бактрия — Тохаристан, Т., 1990.

КУЗ — йил фасли, мавсум. Ернинг Шим. ярим шарида кузги тенг кунлик (23 сентябрь) дан қишки Қуёш тўриши (21 ёки 22 декабрь) гача давом этади. Шартли равишда сентябрь, октябрь, ноябрь ойларини К. дейилади. Бу вақтда Ернинг Жан. ярим шарида *баҳор*.

КУЗАТИШ (психологияда) — воқеликдаги нарса ва ҳодисаларни режали, узлуксиз, батартиб, мукаммал идрок қилиш; воқеликни ҳиссий билиш услуби. К. *Аристотель* замонидан ҳоз. давргача кузатувчиларнинг асосий тадқиқот воситаларидан бири саналади. У ҳиссий билишнинг омиллари, хусусиятлари, қонуниятлари тўғрисида дастлабки тасаввурлар ҳосил қилишга қаратилган инсон фаолияти шаклидир. К.нинг қай даражада бўлиши қўйилган мақсаднинг аниқлигига, кузатилаётган нарса ва воқеалар ҳақида олдиндан билимга эга бўлишга, кучли, барқарор диққат б-н фаол фикрлашга ва ҳ.к. га боғлиқ. К.да *идрок* ва *тафаккур* узвий боғланади. К.да тегишли хулосалар чиқарилади, факт, воқеалар назарий таҳлил этилади, фаразлар олға сурилади. К.нинг объектив (ташқи К.) ва субъектив (ички, ўзини-ўзи К.) турлари мавжуд. К. орқали одамларнинг диққати, ҳис-туйғулари, имо-ишоралари, сезгирлиги, хулқ-атвори, нутқи, фаолияти, муомала мароми ва б. ўрганилади. Ўзини-ўзи К. (интроспекция)дан фойдаланган психолог ўзининг хулқи, муомаласи тўғрисида илмий, ҳаққоний хулоса чиқара билади. Вюрцбург психология мактаби (Германия) намояндалари К. Бюлер (1879—1922), А. Мессер (1867—1937), О. *Кюльпе* (1862—1915) психологик тажрибаларни даставвал ўзини-ўзи К. методи ёрдамида ўзлари устида ўтказганлар.

К. воқелик содир бўлишини, атроф муҳитни, инсон шахсини муайян қисмларга, йўналишларга фикран ажратиш; К.нинг кўлами, хусусияти ва ўзига хослигини аниқлаш; барча ҳолат, аломат, ташқи кўринишнинг ўзига хослигини қайд қилиш; тўпланган материалларни математик статистик ҳисоблаш йўли б-н амалга оширилади.

К.нинг системали, эпизодли, дала шароитли, лабораториявий, табиий, даврий (бир мартали) кўринишлари, шунингдек, турли воситалари ва шакллари мавжуд. К.да Р. Бейлзанинг интеракция (ўзаро таъсир) услубини (баҳс, мунозара чоғида ўзаро таъсир имконини аниқлаш мақсадида) қўллаш ижобий натижалар беради.

Эргаш Ғозиев.

КУЗАТУВ ҚУДУҒИ — ер ости сувлари ва суғориладиган ерларда сизот сувлар режими (жойлашган чуқурлиги, минераллашганлик даражаси, кимёвий таркиби)ни ўрганишга мўлжалланган вертикал қудуқ. Чуқурлиги бир неча метрдан 100 м гача ва ундан чуқур, диаметри 25—98 мм. Қудуққа қуйи қисмида сув тушиши учун 3—4 мм ли тешикчалари (фильтр) бўлган темир-бетон, асбоцемент, пўлат, полиэтилен қувурлари ўрнатилади. Қувурга лойқа тушмаслиги учун фильтр баландлигида қувур ва қудуқ девори ораси шағал (антифильтр) б-н тўлдирилади. Қувур асосига 10—15 см қалинликда шағал тўшалади. Қувур ер юзасидан 60—70 см чиқиб туради ва у металл қопқоқ б-н ёпилади. Суғориладиган ернинг юқори, ўрта ва қуйи қисмларида ўрнатилади ва уларнинг сони хўжаликнинг ер майдони ва мелиоратив шароитидан келиб чиққан ҳолда аниқланади. Барча қудуқлар хўжалик ер тарҳида белгиланиб, уларнинг тартиб сони кўрсатилади. Кузатиш жадаллиги қўйилган вазифадан келиб чиққан ҳолда белгиланади: сизот сув балансини аниқлаш учун йил давомида ҳар ойда 2—3 марта, суғоришнинг сизот сув сатҳи ўзгаришига таъсирини аниқлаш учун суғориш вақтида ҳар куни ёки ҳар 3 кунда 1 марта, номавсумий даврда ҳар 10 кунда 1 марта кузатилади. Сизот сувлар минераллашганлик даражаси ва кимёвий таркибини аниқлаш учун кузатиш ишлари баҳорда, суғориш даврининг ўртасида ва кузда олиб борилади. Бунинг учун қудуқдаги сув 2—3 марта олиб ташлангандан сўнг, унга янги тушган сувдан намуна олинади. Қудуқлардан 3—5 м узоқликда янги кавланган қудуқдан намуна олиш сизот сувлар минераллашганлиги бўйича аниқ маълумот олишга имкон беради. Сув намунаси насослар ёки ингичка шланглар ёрдамида олинади. Сизот сув намунаси таркибидаги қуруқ қолдиқ, хлор-ион, сульфат-ион ва умумий ишқорийлик (HCO_3), айрим ҳолларда Ca, Mg ва Na аниқланади.

Шунингдек, К.қ.лари суғориш каналлари, коллектор-зовур тармоқлари, сув омборлари ва б. сув манбаларида гидростатик босимни ўрганишда ҳам қўлланилади. Кузатув натижалари суғориладиган далалар сув-туз балансини тузиш, мелиоратив тадбирлар ишлаб чиқиш (горизонтал, вертикал ва комбинацияланган дренажлар ҳисобини қилишда), экинларнинг суғориш режимини аниқлаш ва бошқариш, субирригация имкониятларини аниқлашда қўлланилади. Кузатув ишлари сув хўжалиги муассасалари, Геология ва минерал ресурслар давлат қўмитаси и.т. ин-тининг гидрорежим ст-ялари томонидан олиб борилади.

Зиёмиддин Артукметов.

КУЗАТУВЧИЛАР (дипломатияда) — халқаро конференциялар, ташкилотлар ва органлар ишида қатнашиш учун давлат ёки халқаро ташкилот томонидан юбориладиган вакил. Уларнинг мазкур анжуманларда қатнашувига оид тартиб ва ҳуқуқ меъёрлари расмий қоидаларга биноан белгиланади. Одатда, К. овоз бериш, ҳужжатларни имзолаш ва ҳ.к. ҳуқуқларга эга бўлмайди.

КУЗГИ СЎЛИШ — экинларда учрайдиган ноинфекцион касаллик. Касалликнинг ўзига хос хусусияти экиннинг эгилиб қолиши ва тезкорлик (2—3 кун) б-н ўтишидир. Касаллик асосий ҳосилни тўплаш даврига тўғри келади. Мас., ғўзада касалланган ўсимликнинг барги қизғиш тусга киради, бироқ доғлар ҳосил бўлмайди, пояси ва илдизининг кўндаланг кесими соғлом ўсимликникидан фарқ қилмайди, поянинг ўтказувчи най қисмида вилт касалигига хос бўлган (трахеомикоз сўлиш) қорайиш белгилари бўлмайди. К.с.га суғориладиган ўтлоқи-ботқоқи тупроқдаги грунт сувларининг яқинлиги (чунки бунда анаэроб микроорганизмлар ҳаёт фаолияти жараёнида гидроморф тупроқларда экин учун заҳарли темирнинг чала оксид формалари, водород сульфид ва метан вужудга келади) ва кўлатиб суғориш сабаб бўлади. Касалланган ўсимликдаги етилган ва етилмаган кўсаклар 5—6 кун ичида очилади, бироқ муддатидан олдин очилгани учун тола сифати паст бўлади. К. с.дан ҳосил 3ц/га ёки 10% гача камаяди.

Кураш чоралари: суғориладиган гидроморф тупроқларда юқори нормада тез-тез суғормаслик; вегетация даврида грунт сувлар сатҳини илдиз тараладиган қатламдан пастроқда, яъни тупроқ юзасидан камида 1 м чуқурликда бўлишини таъминлаш.

Мадина Расулова.

КУЗГИ ТЕНГ КУНЛИК — Қуёш осмон сферасининг Шим. ярим шаридан Жан. ярим шарига ўтишида осмон экваторини кесиш нуқтаси. Бу ҳар йили 23 сент.да содир бўлади. Бунда уфқ текислиги осмон экваторини тенг иккига бўлади. Бу куни тун узунлиги б-н кундузнинг узунлиги бир-бирига тенг бўлади.

КУЗГИ ТУНЛАМ (Agrotis segetum Schiff.), кўк қурт тунлами — тунламлар туркумига мансуб зараркунанда капалак. Кузги экинлар, ғўза, қанд лавлаги, кунгабоқар, маккажўхори ва б. (150 турдаги ўсимликлар) майсаларини зарарлайдиган хавфли зараркунанда.

Африка, Евросиё, шу жумладан, Ўрта Осиёда тарқалган. Ўрта Осиёда ғўза (35% гача), маккажўхори майсаларига (12—18%), беда, кунгабоқарга, бегона ўтлардан шўра, печакўт ва б. га катта зарар етказади. Қанотлари ёйилганда 34—45 мм. Олдинги қанотлари оч-қўнғирдан қорамтир тусгача. Тухуми сутсимон оқ; 2—3 кун ўтгач, уларда қизғиш доирачалар пайдо бўлади, қурт-



Кузги тунлам: *1* — капалаги; *2* — тухуми; *3* —личинкаси.

лари чиқишидан олдин эса тухуми қораяди. Қуртлари тупроқнинг 10—25 см чуқурлигида қишлайди. Йилига 3—4 авлод беради. Қишлаб қолган авлод капалаклари самарали ҳарорат йиғиндиси 550° бўлганда (ғумбагининг ривожланиши учун ҳарорат 10° дан кам бўлмаслиги керак) учиб чиқади. Капалакларнинг энг кўп учиб чиқиши ва жуда кўп миқдорда тухум қўйиши ҳаво ҳарорати 12—20° бўлганида кузатилади. Тухумларини тарқоқ ҳолда ўсимлик баргининг орқасига қўяди. 4—15 кундан кейин тухумдан чиқади, улар кундузи тупроқда яшириниб ётади, тунда юзага чиқиб, майса ва ёш ниҳоллар танаси, куртаги, нишини кемиради, баргларини тешиб ташлайди.

Кураш чоралари: бегона ўтларни йўқотиш; кузги шудгор; капалаклар учиши бошланиши кузатилган далаларга *трихограмма* тарқатилади, феромон тутқичлар қўйилади, 1 феромон тутқичга бир кечада 15—20 капалак тушса кимёвий препаратлардан золон — 2,5—3 л/га, децис — 0,7 л/га ва б. инсектицидлар эритмалари пуркалади.

Султон Алимуҳамедов.

КУЗГИ ШУДГОР — тупроқнинг нам кўп сақланадиган ҳайдалма қаватини кузда юмшатиш; келаси йил баҳорида экинлар экиш учун ерни кузда ҳайдаш. Бунда тупроқнинг юза қатламидаги структурасиз қавати тубига тушиб, юза қаватда структура бир оз тикланади. Тупроқ-иқлим ва ташкилий-хўжалик шароитларга қараб шудгорлаш усуллари ҳамда турлари ўзгариб туради. К. ш. деҳқончиликда қадимдан ғоят муҳим аҳамиятга эга бўлгани сабабли «ер ҳай-

дасанг куз ҳайда, куз ҳайдамасанг юз ҳайда» халқ мақоли яратилган. Ҳоз. К. ш. ерга ишлов беришнинг асосий усули ҳисобланади.

Культивация, суғориш каби экинлар парваришига қаратилган тадбирлар шудгорнинг устки қатламини жуда кукунлаштиради, пастки қатлам эса 1,5—1,6 г/см³ гача зичлашади. Ҳайдалма қатламда муайян юмшоқлик (1,1—1,3 г/см³) яратиш учун ер кузда шудгорланади. К. ш. — зараркунанда ва касаллик манбалари, бегона ўт уруғларига қарши курашнинг энг таъсирчан воситаси; ер чуқур ҳайдалганда тупроқнинг юза қаватидаги зараркунандаларнинг личинка ва ғумбаклари нобуд бўлади, тупроқнинг чуқур қатламларида қишлаётганлари эса ер устига чиқади ва ноқулай шароит таъсирида қирилади ёки уларни қушлар териб ейди. Ҳайдалган ерда кузги ёғинлар яхши сингади. К. ш. да кўкламдаги дала ишлари тиғизлиги камаяди, шунингдек, энг қисқа агротехника муддатларида экиш учун далани эрта баҳор ҳамда экишдан олдин тайёрлашга қулай шароит яратилади. Шунингдек, тупроқда аэроб бактерияларнинг ҳаёт фаолияти натижасида ўсимлик ўзлаштирадиган озиқ моддаларнинг тўпланишига яхши таъсир кўрсатади.

К. ш. муддатини тўғри белгилаш катта аҳамиятга эга; у окт.— нояб.да ўтказилганда энг юқори самара беради. Ўзбекистоннинг жан. зоналарида К. ш. бир оз кечроқ ҳам ўтказилади. Бу муддатларда ҳайдалган ер суғорма деҳқончилик учун муҳим бўлган тупроқдаги нам захирасини яхши сақлашга, ёғинсочиндан унумли фойдаланишга имкон беради. К. ш. да тупроқ яхши увалланади, кесак кўчмайди, дала сатҳи текис чиқади. Ўрта Осиё, хусусан, Ўзбекистоннинг суғорма деҳқончилик минтақаларида шудгорлашдан олдин ер ҳайдашга тайёрланади, яъни мавсумий суғориш шохобчалари текисланади; экин поя ва қолдиқлари йиғиб олинади, органик ўғитларнинг тўлиқ йиллик миқдори ва фосфорли ўғитларнинг 70% солинади; бегона ўтлар илдизпояси 15—18 см чуқурликда қирқилиб, махсус қуроллар б-н тирмаланиб, даладан чиқариб ташланади. Тупроқ намлиги максимал дала нам сиғимига нисбатан 40—60% бўлганда ер сифатли ҳайдалади. Шунингдек, ёғин-сочин кам зоналарда ернинг юза ҳайдалма қатлами кузга бориб қотиб қолган бўлса, ҳайдашдан 8— 10 кун олдин ер суғорилади ва ҳ.к. Типик сур тупроқ ҳамда ўтлоқи-ботқоқи тупроқли ерлар кузда 30—35 см, ирригацион оқизиқлар қалин бўлган ўтлоқи тупроқлар 40 см чуқурликда ҳайдалади. Шудгорлаш сифати, шудгор чуқурлиги, тупроқнинг яхши увоқланганлиги, шудгор сатҳининг текислиги ва ҳ.к. катта аҳамиятга эга (яна қ. *Ер ҳайдаш*).

Собиржон Азимбоев.

КУЗГИ ЭКИНЛАР — кузда экилиб, қишлайдиган ва кейинги йили ҳосил берадиган бир йиллик экинлар. К.э. нинг 2 фаол: кузги (45—50 кун; илдиз тармоғи ва ер устки вегетатив органлари шаклланади) ва баҳорги — ёзги (75— 100 кун; генератив органлари ривожланади) вегетация даври бўлади. К.э. баҳорда экилганда униб, бачки поялари ўсиб чиқади, лекин мева тугмайди (дон бермайди). К.э.га бошоқли дон ўсимликларидан буғдой, жавдар, арпа; бутгулдошлардан кузги рапс, сурепка ва б.; дуккакдошлардан кузги вика ва б. киради. Европа ва АҚШда К.э.дан энг кўп экиладигани кузги буғдойдир. Суғорма деҳқончилик минтақаларида К.э. биринчи ёки *оралиқ экинлар* сифатида жадаллашган *алмашлаб экиш* тизимларида қўлланилади. 1:4:1:4 схемали алмашлаб экишда 1- ва 6-далаларда 1 йилда 2 марта дон ҳосил олинади, шунда 1-экин К.э., 2-экин сифатида маккажўхори экилади. К.э. баҳори экинларга қараганда серҳосил бўлади (қ. *Лалмикорлик*).

КУЗНЕЦ (Kuznets) Саймон Смит (1901.30.4, Харьков — 1985.9.7, АҚШ) — америкалик иқтисодчи. Украинада статистика бўлимининг бошлиғи лавозимида қисқа муддат ишлагач, АҚШ га муҳожир бўлиб кетган. Колумбия унти д-ри (1926), Иқтисодий тадқиқотлар Миллий бюроси аъзоси (1927—61). Пенсильвания (1930—54), Ж.Гопкинс (1954—60), Гарвард (1960—71) ун-тлари проф. АҚШ статистика ассоциацияси (1949) ва АҚШ иқтисодий ассоциацияси (1954) президенти этиб сайланган. К. иқтисодий ўсиш назариясига катта ҳисса қўшди. Ўсишнинг узоқ циклларини аҳоли ўсиши суръатлари ўзгаришларига боғлиқлигини тадқиқ қилди, кўпгина саноати ривожланган мамлакатларда истеъмолнинг даромадга нисбати бир неча ўн йилликлар давомида барқарорлигини ва белгиланган маҳсулот ҳажмини и. ч. учун зарур бўлган реал капитал пасайиш тенденциясига эга эканлигини аниқлади. К. пировард маҳсулот и. ч., капитал ва жамғаришнинг шаклланиши, аҳолининг турли табақалари ўртасида даромаднинг тақсимланишини аниқ баҳолади. Унинг ишлари жаҳоннинг барча мамлакатлари учун ялпи миллий маҳсулот, миллий даромадни ҳисоблашнинг ягона услубини ишлаб чиқишга имкон берди. Нобель мукофоти лауреати (1971).

КУЗНЕЦК КЎМИР ҲАВЗАСИ, Кузбасс — Россиядаги йирик кўмир ҳавзаларидан бири. РФнинг Кемерово вилоятида Кузнецк сойлиги ҳудудида жойлашган. Умумий майд. 70 минг км², шундан кўмир қатламлилиги 26,7 минг, км². Геологик тузилишига кўра, юқори палеозой, мезозой ва кайнозой эраси чўкинди жинсларидан ташкил топган. Кўмирли ётқизиқлар тошкўмир, пермь, триас, юра, бўр даврларида ҳосил бўлиб, қаватма-қават жойлашган қумтош, алевролит, аргиллит ва кўмир қатламларидан иборат. Юқори тошкўмир даври ётқизиқлари острогек свитаси деб аталиб, унда 3 та кўмир қатлами, қуйи пермь балахонск свитасида 64 та кўмир қатлами бор. Юқори пермь ётқизиқлари эса 3 свитага бўлинади (пастдан юқорига): кузнецк свитасида 6 кўмир қатлами, ильинск свитасида 64 кўмир қатлами ва ерунаковск свитасида 105 кўмир қатлами бор. Қуйи юра — конгломерат свитасида 19 кўмир қатлами мавжуд.

Саноат аҳамиятига эга бўлган кўмир қатламлари фақат балахонск, ерунаковск ва конгломерат свиталарида (қалинлиги 10—15 м) учрайди. Кўмирнинг таркибида 4—9% кул, 0,3—0,65% олтингугурт, 4—45% учувчи газлар бор. Балахонск свитасидаги кўмир кокс саноати ва энергетикада ишлатилади. Конгломерат свитасидаги кўмирдан эса энергетика ва кимё саноатида фойдаланилади. Кузнецк ҳавзасини қуршаб олган тоғ тизмаларида темир ва полиметалл конлари бор.

КУЗНЕЦК ОЛАТОВИ —Сибирнинг жан.даги тоғ тизмаси. РФ Кемерово вилояти ва Красноярск ўлкаси ҳудудида. Уз. 300 км. Ғарбда Кузнецк сойлигига тик тушган, шарқий ён бағри Минусинск сойлиги томон пасая боради. Жан.да Абакан тизмасидан шим.да Сибирь т.й. гача давом этган. Энг баланд қисми жан.да (Тегир-Тиз тизмасидаги Верхний Зуб тоғи —2178 м). Асосан, оҳактош, кварцит ва сланецлардан таркиб топган. Габбро, диорит, гранит ва сиенит интрузиялари учрайди. Иқлими совуқ ва нам. 400—800 мм ёғин ёғади. Ён бағирлари ўрмонлар б-н қопланган. Фойдали қазилмалари: темир ва марганец рудалари, олтин, хромит, боксит. Оҳактош, габбро, гранит ва ш.к. қурилиш материаллари сифатида ишлатилади.

КУЗНЕЦК СОЙЛИГИ — РФ Кемерово вилоятидаги сойлик. Кузнецк Олатови, Салаир қирлари ва Тоғли Шо-

рия массиви орасида. Майд. 70 минг км². Уз. 400 км, кенглиги 100—120 км. Ўртача бал. 200—500 м. Иқлими континентал. Июлнинг ўртача т-раси 18—20°, янв.ники —18°, йиллик ёғин 350—500 мм. Кўпроқ ўрмон ва ўрмонли дашт ўсимликлари ўсади. К.с. ҳудудида *Кузнецк кўмир ҳавзаси* жойлашган.

КУЗНЕЦОВ Николай Дмитриевич [1911.10(23). 6, Актюбинск — 1995] — реактив авиация двигателлари бўйича рус конструктори, акад. (1974), икки марта Меҳнат Қаҳрамони (1957, 1981). Н. Е. Жуковский номидаги Ҳарбий-ҳаво муҳандислари академиясини тугатган (1938). 1956 й.дан Бош конструктор (1956). К.нинг раҳбарлигида Ту-114, Ту-144, Ан-22, Ил-62, Ил-86 ва б. самолётлар учун двигателлар яратган.

КУЗНЕЦОВ Николай Иванович (1911.14.7, Свердловск вилояти — 1944.9.3, Львов вилояти) — разведкачи, 2-жаҳон уруши Қаҳрамони (1944, вафотидан сўнг). Немис тилини мукаммал билганлиги туфайли, немис фашист босқинчилари босиб олган Ровно ва Львов ш.ларида ўзини немис офицери деб кўрсатиб, муҳим маълумотларни қўлга киритган ва қўпорувчилик операцияларини бажарган. К. немис генералини ўғирлаб, бир неча таниқли гитлерчи арбобларни ўлдирган. К. украин миллатчилари томонидан йўқ қилинган. Ровно, Львов, Боратин қишлоғи ва туғилган ерида К.нинг ҳайкали ўрнатилган. Ровно ш.да К. уй-музейи бор.

КУЗНЕЦОВА Мария Александровна (1899, Наманган — 1956.20.1, Тошкент)— Ўзбекистон халқ артисти (1939). Ўзбек профессионал театрининг биринчи актрисаларидан. Миллати рус бўлса-да, ўзбек халқининг ҳаёти, тили, урф-одати ва санъатини мукаммал билган. Барча ролларини ўзбек тилида ижро этган. Ижодини бадиий ҳаваскорлик тўгарагидан бошлаган. 1918—21 й.лар Ҳамза раҳбарлигидаги «Ўлка сайёр сиёсий труппаси»да, 1921—25 й.лар Қўқон театрида, 1925 й.дан Ўлка давлат намуна драма труппаси (кейинчалик Ҳамза театри)да актриса. К. Ҳамза пьесаларидаги Нафиса («Фарғона фожиаси»), Жамила («Иффат қурбонлари»; «Бой ила хизматчи»), Марьям («Заҳарли ҳаёт») ва б. аёллар образининг биринчи ижрочиларидан. Актриса ўз ижодий йўлига эга бўлишида М. *Уйғур* ва Я. *Бобожонов*ларнинг хизмати катта бўлди. Энг яхши роллари: Антонина («Исён»), Ҳожи она («Бой ила хизматчи»), Миллер хоним («Макр ва муҳаббат»), Кабаниха («Момақалдироқ»), Огудалова, Галчиха («Сепсиз қиз», «Айбсиз айбдорлар»), Холнисо («Шоҳи сўзана»), Зуҳра («Оғриқ тишлар»), Акулина Ивановна («Мешчанлар»), Майсара («Майсаранинг иши», Муқимий театрида) ва б. характерли, ҳажвий образлари ўзига хос ижро услуби, қаҳрамонлар ички дунёсининг чуқур ва ёрқин ифодаси, ҳаётийлиги ва маиший бўёқларга бойлиги б-н ажралиб туради. «Буюк хизматлари учун» ордени б-н мукофотланган (2001).



КУЗУПЧИ — Хитойдаги қумлик. Ордос платосининг шим. чеккаси ва Хуанхэ дарёсининг ўнг соҳилида, 1100—1700 м баландликдаги террасаларни эгаллайди. Уз. 370 км, кенглиги 40 км гача. Қумнинг қалинлиги 100 м гача. 15—30 м баландликдаги ҳаракатланувчи барханлар ярим кўчмас қумлар б-н алмашинади. Шўрхок, кўл, тақирлар учрайди. К.нинг шарқий чеккасида «қуйловчи» қумлар бор.

КУЙ (қад. туркча кўч, хитойча цюй — оҳанг сўзидан), мелодия — 1) мусиқа санъатида асосий ифода воситаси, бир овозли, бадиий тугалланган мусиқий фикр; турли баландлик ва чўзимдаги мусиқий товуш (*тон*)ларнинг ўзаро уюшиб тугал шаклга тушган бирикмаси. Мусиқий жумла ва ибораларга бўлинади. К. бир овозли мусиқа тизимига асосланган *монодия*да, шунингдек, кўп овозли *полифония* (бошқа овоздаги куйлар б-н биргаликда) ҳамда *гомофония* (аккордлар ёки бошқа овозлар жўрлигида) услубларида намоён бўлади. Монодик мусиқада К. тугал бадиий образнинг ягона мусиқий ифодаси ҳисобланади, кўп овозли мусиқада эса бадиий мазмун бош овоз ёки бир неча овозлар, шунингдек, *гармония* ва *контрапункт* воситалари орқали ҳам ифодаланади.

К. мусиқанинг кўп бўғинли ифодавий воситасидир, унда аксарият мусиқа унсурлари — товушқатор, лад, ритм (вазн-усул), ижро суръати, чолғу товуши ва инсон овозининг туси (тембр) ва б. мужассамлашган. К. анъанавий ҳамда композиторлик мусиқа ижодининг энг қимматли бадиий воситаси ҳисобланиб, унда тарихий ва маҳаллий услублар, миллий оҳанг ҳамда мусиқий тушунчалар ўз аксини топади. Ўрта асрлар туркий адабиётида Абдулқодир Марофий, Навоий К.ни кўг (баъзан — кўк) деб аташган:

Дедим таронае жонбахш мутрибо, сен худ
Фироқ сози тузуб ултурур кўги чолдинг.

(Навоий, «Хазойин ул-маоний»)

Шу б-н бирга, Ҳусайн Бойқаро ва Бобур асарларида айнан К. тарзи ва К. маъносида учрайди. Ўрта аср мусиқа рисолаларида К. масалалари кенг ёритилган (яна қ. *Алҳон*); 2) туркий тилли халқлар (ўзбек, қозоқ, қиргиз, турк ва б.) да ҳар хил шаклли чолғу мусиқа асари.

КУЙБИШЕВ Валериан Владимирович (1885.25.5, Омск — 1935.25.1, Москва) — Туркистонда большевикча режимни ўрнатган совет сиёсатчиларидан бири. 1919 й. окт.дан Бутун Россия МИК ва ХКСнинг Туркистон Комиссияси (қ. *Турккомиссия*) раисининг ўринбосари ва раиси сифатида Туркистонда большевиклар ҳукмронлигини қарор топтиришда ғоявий-сиёсий раҳбарлик қилди. 1920—21 й.ларда М. В. *Фрунзе*нинг яқин ёрдамчиси бўлиб, *Туркистон фронти* сиёсий бошқармасининг бошлиғи, РСФСР ва РКП(б) МКнинг БХСРдаги мухтор вакили. Кейинги йилларда иттифоқ партия, касаба уюшмаси, совет ва хўжалик ишларида ишлади. Бутуниттифоқ КП(б) МК Сиёсий бюроси аъзоси (1927 й.дан). К. Бухоро Халқ Республикасини *Бухоро Халқ Совет Республикаси*га айлантириш ташаббускори (1920 й. 6 окт.). 1934 й. нояб.да Ўзбекистон, Тожикистон ва Туркманистон ССРда бўлиб, фақат Ўзбекистоннинг ўзида кўплаб округ ва туманларнинг раҳбарлари, шунингдек, 30 та тумандаги юздан ортиқ к-з раислари ҳамда ўзига тўқ деҳқон хўжаликларини қатағон қилдирди.

Ад.: Ўзбекистоннинг янги тарихи. 2-китоб. [Ўзбекистон совет мустамлакачилиги даврида], Т., 2000.

КУЙГАНЁР — Андижон вилояти Андижон туманидаги шаҳарча (1978 й.дан). Туман маркази. Т.й. станцияси. Вилоят марказигача 7 км. Аҳолиси 9,2 минг киши (2001). Катта Фарғона каналидан сув олади. Андижон қишлоқ хўжалик ин-ти (ин-т қошида академик лицей, лицей-интернат ва ўқув илмий и.ч. хўжалиги) фаолият кўрсатади. 1999 й.дан Ўзбекистон Республикаси Қ.х. ва сув хўжалиги вазирлиги Қ.х. илмий и.ч. марказининг Суғориладиган ерларда ғалла ва дуккакли ўсимликлар етиштириш и.т. институти ишлайди. К.да қурилиш корхоналари, Куйганёр насос ст-яси, умумий таълим мактаблари, кутубхоналар, маданият уйлари, савдо, маданий, маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари бор. Андижон ш.дан

К.га троллейбус қатнови йўлга қўйилган.

КУЙДИРГИ — одам ва ҳайвонларда учрайдиган ўткир юқумли касаллик; зооноз касалликлар гуруҳига киради. Касаллик қадимдан маълум. Гиппократ ҳам бу ҳақда ёзиб қолдирган. К. қўзғатувчиси — Bacillus anthracis — спора ҳосил қиладиган ҳаракатсиз таёқча. Споралар жуда чидамли бўлиб, сувда йиллаб, тупроқда ўн йиллаб (20—30 йил ва ундан ортиқ) сақланиши мумкин.

Одамга касал ҳайвонлардан — ҳайвонни сўйиш, гўштини нимталаш вақтида, шунингдек, сув, тупроқ, чорвачилик маҳсулотлари орқали юқади. Одатда, касаллик шу соҳа ходимларида, яъни ҳайвонлар б-н бевосита мулоқотда бўладиган кишиларда кўпроқ кузатилади. Инфекция соғлом одам организмига нафас йўллари, тери ва оғиз орқали тушиши мумкин. Одамда К.нинг ўпкага, ичакка, терига зарар етказадиган ва инфекция — қонга ўтиб тарқаладиган септик хиллари учрайди. Касаллик аломатлари ҳам зарарланган аъзоларга қараб турлича бўлади. К.нинг тери шаклида К. қўзғатувчиси зарарланган тери орқали киради. Бу шаклда яширин (инкубацион) давр 2—3 кун. Терининг инфекция кирган соҳасида дастлаб бўртма (папула) пайдо бўлади, у лойқа ёки қонли суюқлик б-н тўлган пуфакча (пустула)га айланади. Пуфакча тез орада ёрилиб, қора қўтир бўлади. Атрофида янги пуфакчалар ҳосил бўлиб, қора қўтир катталашади, унинг тагида оғримайдиган шиш кўзга ташланади. Одатда, шу жароҳатни «куйдирги ҳўппози» деб аталади. У кўпинча юз соҳаси, билак, бўйин ёки оёқда бўлади. Бунда гавда т-раси кўтарилиши, бош оғриғи, дармонсизлик, уйқусизлик ва ҳ.к. кузатилади. Орадан 2—3 ҳафта ўтгач, бемор тузала бошлайди. Ўпка К.сида тўсатдан иситма кўтарилиб, йўтал тутади, қонли балғам келади, беморнинг кўкрак соҳаси оғрийди, нафас олиши қийинлашади. Ичак К.си овқатдан заҳарланишга ўхшаб бошланади, бемор кўнгли айниб, қусади, қорни қаттиқ оғрийди, ичи дам бўлади. К.нинг ўпка ва ичак шакллари жуда кам учрайди. Даволаш мақсадида пенициллин ва К. гаммаглобулини қўлланилади. Профилактика мақсадида моллар б-н мулоқотда бўладиган касбдагилар: чорвадорлар, қассоблар, тери ошловчилар К.га қарши вакцина б-н эмланади.

Ҳайвонларда (айниқса, от, қорамол, қўй, эчки, буғу) учрайди, септицемия, тери ости тўқималари ва б. ички органларга қон қуйилиши ва инфильтрат йиғилиши б-н кечади. Инкубацион даври ҳайвонларда 1—3 кун. Ҳайвонларга ем-хашак, ифлос сув ва ҳаво, шунингдек, қон сўрувчи ҳашаротлар, сўна, пашша ва б. орқали юқади. Касаллик қўзғатувчи ташқи муҳитдан организмга тушгандан кейин қон ва лимфага ўтиб ривожланади ва умумий септицемияни чақиради, қонда ўз атрофида қобиқ пайдо қилиб, кўп миқдорда токсин ишлаб чиқаради. Тез ривожланиб кўпайган микроблар тери ости ва б. тўқималарда шишлар пайдо қилади, токсинлар эса қон томирларининг ўтказувчанлигини ошириб, бутун ички орган ва тўқималарда қон қуйилишига олиб келади, қон айланиши секинлашади.

Клиник белгилари. Касалликнинг яширин даври 1—3 кун давом этади. Микробнинг организмга қаердан киришига қараб тери (корбункулёз), ичак формалари бўлади. Касалликни ўткир ҳолатларида ҳайвон бир неча соат ичида (ҳатто 1 соат ичида) ўлади. Ҳайвоннинг бурун, оғиз тешикларидан қон аралаш кўпик, орқа тешикдан қора рангдаги қон оқади, ҳарорати 41—42° га кўтирилади, нафас олиш ва юрак уриши тезлашади, ҳолсизланади, иштаҳа йўқолади ва кўпинча ётади. Касалликнинг ичак турларида ошқозон, ичак органлари фаолияти бузилади ва ўлгандан кейин ҳам орқа ва б. табиий тешиклардан қон оқади. К. б-н касалланган ҳайвонни билмасдан сўйганда қони қопқора бўлиб, ивимайди. Бу касалликка гумон қилинган ҳайвонни сўйиш мумкин эмас, чунки организмдаги капсула ҳолатидаги, тез ўлдириб бўладиган микроб ташқи, кислородли муҳитга тушиши б-н жуда чидамли спора турига айланади ва тупроқда 100 йилгача сақланиб қолади.

Ташҳис эпизоотологик, клиник белгиларга асосан қўйилиб, лаб. текширувига асосан тасдиқланади.

Даволаш: К.га махсус гипериммун қон зардоби, гамма-глобулин ва антибиотиклардан пенициллин ишлатилади.

Олдини олиш: касал ҳайвонлар яккалаб қўйилади, отхона, молхона, қўйхона, ем-хашак, асбоб-анжомлар, шунингдек, гўнг дезинфекция қилинади. Яйловлар ҳайдалади. К.дан ўлган ҳайвонлар куйдирилади ёки махсус белги қўйиб ёрмасдан кўмилиб, устига хлорли оҳак қуйилади. К. қайд этилган жойларда соғлом ҳайвонлар эмланади.

Шоносир Шовоҳобов, Абдулла Қуранбоев.

КУЙДИРИШ (тиббиётда), каутеризация — касалланган юмшоқ юзадаги тўқималарни юқори т-ра ва кимёвий моддалар (кумуш нитрат, қўрғошин сульфат, азот, хром, уч-хлорсирка кислота) таъсирида емириш. *Сўгал, кондилома, қадоқ*ни йўқотиш, бачадон бўйни эрозияси, хавфсиз ўсмалар (ангиома, папиллома, полиплар) ва б. оғриқли жойларни куйдириб даволаш. Баъзан илон чаққанда, қутурган ҳайвон тишлаганда, шунингдек, қон тўхтатишда ва жароҳатларни даволашда К. усули қўлланади. Тўқималар махсус аппаратлар ва ҳар хил куйдирувчи моддалар б-н куйдирилади. К.нинг термокаустика (Паклен аппарати), лазер нури, электрскальпель, диатермокоагуляция каби турлари мавжуд.

КУЙИКИШ — жинсий жараён босқичи, урғочи ҳайвонларнинг жинсий фаоллик даври. К. даврида ҳайвонлар безовталанади, жинсий циклар — жинсий аъзодан шилимшиқ суюқлик ажралиб чиқиши ва овуляция (тухум ҳужайранинг етилиб, тухумдондан чиқиш) ҳодисаси рўй беради, қин ва бачадонда морфологик ўзгаришлар содир бўлади. Жумладан, сигирлар жинсий аъзосидан суюқлик келиши 2—3 кун, жуфтлашишга хоҳиши 12—18 соат давом этади. Қўйларда жинсий аъзодан суюқлик келиши 24—36 соат ва жуфтлашишга хоҳиш жараёни 38 соат давом этади. К.нинг 2 хили мавжуд: физиологик К. ва жинсий К. Физиологик К. урғочи бузоқларда 6—8 ойлигидан бошлаб кузатилади. Лекин уларни бу даврда қочириш мақ этилади. Жинсий К. муддати ғунажин учун 16—18 ойлик деб белгиланган ва улар шу даврдан бошлаб уруғлантирилади. Сигирларда жинсий цикл туққанидан сўнг ҳар 18—45 кунда қайтарилади. Мол қочирилганда уруғланмаса, орадан маълум вақт (мас., биялар ва сигирлар 20—21 кун, совлиқлар 12—20 кун) ўтгач, қайта қочирилади (*қ. Қочириш*).

Убайдулла Носиров.

КУЙИНДИ ТИЗМАСИ — Қурама тоғларининг шим.-ғарбий тармоғи. Наманган вилоятида. Шим.-ғарбдан жан.-шарққа йўналган. Уз. 12 км, энг баланд жойи 2229 м. К.т.нинг жан.-шарқдаги давоми Сулюкатоғ тизмаси (2334 м) деб аталади. Иккала тизма туташган жойда *Камчиқ довони* бор. К.т. Оҳангарон дарёси ҳавзасига қарашли Куйинди ва Камчиқ сойларининг сувайирғичидир. К.т.нинг шим.-шарқий ён бағри анча тик ва камбар, сойлар б-н куч-

ли парчаланган. Сувайирғич қисмида альп типидаги рельеф шакллари, баъзан чоғроқ супасимон ясси сиртлар мавжуд.

К.т. қуйи триаснинг қизилнура свитаси жинсларидан ташкил топган. Ён бағри конгломерат, қумтош, алевролит, туф қатламларидан тузилган, улар, ўз навбатида, қалин кварцли порфир қатлами б-н қопланган. Қуйи қисмида тўқ бўз, юқорироқда нисбатан қалин жигарранг тупроқлар мавжуд. Ўт ўсимликлардан, асосан, буғдойиқ, дарахтлардан арча ўсади. Ёзги яйлов сифатида фойдаланилади, яйловлар маҳсулдорлиги гектарига 5—6 ц. Тоғ ён бағридан Камчиқ довони (тунеллари) йўли ўтган. Келажакда Тошкент—Андижон—Иркиштом магистраль автомобиль йўли тўлиқ фойдаланишга топширилганидан сўнг қад. Буюк Ипак йўли энг серқатнов йўлга айланади.

КУЙИШ (тиббиётда) — юқори т-ра, кимёвий моддалар (ишқор, кислота, оғир металларнинг тузлари ва б.), электр токи ва радиоактив нурлар таъсирида тўқималарнинг шикастланиши. Шунга кўра, термик К., кимёвий моддалар ва нурлар таъсирида К. фарқ қилинади. Турмуш ва и.ч.да юқори т-ра таъсирида К., яъни термик К. кўп учрайди.

Тўқималарнинг зарарланишига қараб К. нинг 4 даражаси фарқланади: I даражада — тери қизариб, бир оз шишади, 4—5 кундан сўнг тузала бошлайди. II даражада — қизарган тери юзасида тиниқ, сарғиш, суюқлик б-н тўла пуфакчалар пайдо бўлади, улар ёрилганда терининг юза қавати очилиб, безиллаб туради. Ярага инфекция тушмаса, 10—15 кунда чандиқсиз тузалади. III даражада — терининг ҳамма қавати ўлади (тери усти қорайиб кетади — некроз). IV даражада — тери ва тери ости тўқималари (пай, мускуллар ва ҳатто суяклар) куйиб кўмирга айланади. Одатда, куйган жой жуда секин тузалади, кўпинча ўша жойда чуқур чандиқлар пайдо бўлади. Айниқса, киши юзидаги чандиқлар ҳуснни бузади. Бўйин ва бўғим атрофидаги чандиқлар (оғир турлари) улар ҳаракатини чеклаб қўйиши мумкин (қ. *Контрактура*).

К.нинг оғир-енгиллиги фақат К. даражасига қараб эмас, балки қанча жой куйганлигига, яъни шикастланган киши нинг бутун гавда юзасига қараб (% ҳисобида) аниқланади.

К.да бериладиган биринчи ёрдам тутаётган, ёнган ёки кимёвий моддалар тўкилган кийимни ечиб ёки қирқиб олиш, куйган жойга асептик боғлов қўйишдан иборат. I даражали К.да куйган жойга 79° ли спирт, арақ, одеколон, марганцовканинг нимранг эритмаси суртилади. Гавданинг кўп қисми куйганда беморни тезлик б-н даволаш муассасасига олиб бориш керак. Биринчи ёрдам кўрсатишда куйган жойдаги пуфакчаларни ёриш, ҳар хил малҳамлар қўйиш, хусусан, сийдик боғлаш ярамайди.

КУЙИШ (қишлоқ хўжалиги экинлари ва дарахтларда) — қуёш нурининг тўғри тушиши (офтоб уриши) ёки обҳавонинг кескин алмашинуви (иссиқ уриши, иссиқга чалиниши) таъсирида юзага келадиган шикастланиш; ўсимликларнинг замбуруғлар (мас., монилиоз касаллигини пайдо этадиган замбуруғлар)дан ҳамда пестицидларни нотўғри қўллашдан келиб чиқадиган зарарланиши ҳам К. дейилади. К. пўстлоқ, поя, новда, барг, гул, айрим ҳолларда ўсимликнинг нобуд бўлишига олиб келади. Иссиқ уришда тупроқда намнинг етишмаслиги туфайли ўсимликда сув баланси бузилади, натижада барглар қурийди, ҳосил тўкилади ва ўсимлик нобуд бўлади. К. чўлдан қум кўчириб келадиган иссиқ шамолли р-нлар (мас., Қўқон, Бекобод, Мирзачўл гуруҳи ва Сурхондарё вилоятининг жан. р-нлари)да айниқса кўп кузатилади.

Кураш чоралари: қуёш ва иссиқдан ҳимоялаш учун дарахт таналари оҳак эримаси б-н оқланади, дала иҳота дарахтзорлари барпо қилинади, экинлар ўз вақтида суғорилади, қатор ораларига ишлов берилади, инфекция таъсирида юзага келган К.ларда пестицидлар (уларни қўллаш тавсияларига мувофиқ) пуркалади.

Султон Алимуҳамедов.

КУЙКИЙ ҲОФИЗ ТОШКАНДИЙ — қ. *Кўҳакий.*

КУК (Cook) Жеймс (1728.27.10, Мартон, Йоркшир графлиги — 1779.14. 2, Гавайи о.лари) — инглиз денгизчи сайёҳи. 1768—71 й.ларда «Индевор» кемасида дунё айлана экспедицияга раҳбарлик қилган. Британия адмираллиги томонидан ташкил этилган ушбу экспедициянинг мақсади Тинч океанда янги ерларни эгаллаш эди. Кема Плимут ш.дан сафарга чиқиб, Горн бурнини айланиб ўтгач, Таити о.га етиб борди. 1769 й.да унинг шим.-ғарбидаги ёндош оролларни Жамият о.лари деган умумий ном б-н харитага туширди. 1769—70 й.ларда Янги Зеландия қирғоқларини айланиб ўтиб, унинг оролларидан иборат эканлигини аниқлади. Катта Тўсиқ рифи ва Австралиянинг шарқий соҳилларини тадқиқ қилди. Торрес бўғози орқали К. Яхши Умид бурнини айланиб, 1771 й.да Англияга қайтди.



Антарктида материгини топиш ва Янги Зеландия ва б. ороларни ўрганиш мақсадида уюштирилган дунё айлана 2-саёҳатида (1772—75) К. «Резольюшен» кемасида сузиб 1773 й. тарихда илк бор Жан. қутбий доирани (40° шк.у.) кесиб ўтди ва 66° 36′ ж. к.гача етиб борди. Иккинчи саёҳати давомида Туамоту архипелагидаги 2 атолл, Кук о.лари гуруҳидаги Палмерстон о. ва Херви атолли, Янги Гебрид о.лари, Янги Каледония ва Норфольк о.ни (1774), Атлантика океани жан.даги Жан. Георгия ва Жан. Сандвич о.ларини (1775) топиб, европаликларга маълум қилди.

К. 1776 й.да «Резольюшен» ва «Дисковери» кемаларига экспедиция бошлиғи қилиб тайинланди. 1777 й.да Кук о.ларидаги 3 атоллни, Тубуаи ва Рождество о.ларини, 1770 й.да Гавайи о.ларини тавсифлади, Американинг шим.-ғарбий соҳилларини ўрганди ва қисман харитага туширди. 1779 й.да Гавайи о.да маҳаллий аҳоли томонидан ўлдирилди. 20 дан ортиқ географик объектлар К. номига қўйилган.

Ас.: Первое кругосветное плавание Дж. Кука..., М., 1960; Второе кругосветное плавание капитана Дж. Кука..., 1964; Третье плавание капитана Дж. Кука..., М., 1971.

Ад.: Свет Я. М.., История открытия и исследования Австралии и Океании, М., 1966.

КУК БЎҒОЗИ — Янги Зеландиянинг Шим. ва Жан. о.лари оралиғида. Тасмания денгизини Тинч океан б-н бирлаштириб туради. Уз. 107 км, эни 22—91 км, энг саёз жойининг чуқ. 97 м. Шарқий соҳилида Янги Зеландия пойтахти — Уэллингтон ш. жойлашган. Инглиз денгизчи сайёҳи Ж. *Кук* номи б-н аталган.

КУК ОРОЛЛАРИ — Тинч океандаги архипелаг, Полинезияда. Маъмурий жиҳатдан Янги Зеландия таркибида. Жан. ороллар (8 орол) ва Шим. ороллар (7 орол)дан иборат. Майд. 234 км^2. Маъмурий маркази — Аваруа ш. (Раротонга о.да). Расмий тил — инглиз тили. К. о.ни 1773 й.да инглиз денгизчиси Ж. *Кук* тавсифлаган. 1888 й.дан К. о. Буюк Британия протекторати; 1901 й.дан Янги Зеландия бошқаруви ос-

тида. 1965 й.дан «Янги Зеландия б-н уюшган, ўзини ўзи бошқарувчи ҳудуд» мақомини олган. Жан. гуруҳ вулкан ороллари (бал. 643 м гача), Шим. оролар маржон атолларидан иборат. Иқлими тропик, пассат иқлим. Аҳоли, асосан, кокос пальмаси ўстириш ва копра ишлаб чиқариш б-н шуғулланади. Шунингдек, апельсин, ананас, банан етиштирилади. Балиқ овланади.

КУК ҚЎЛТИҒИ, Кенай қўлтиғи — Тинч океанда, Алясканинг жан. соҳиллари яқинида. Уз. 370 км, кенглиги 18—111 км, чуқ. 22—78 м. Жан. қирғоқлари баланд, қояли, кучли емирилган, шим. паст. Сув қалқиши суткалик (12 м гача). К. қ.да Анкориж порти жойлашган. 1779 й.да Ж. *Кук* тадқиқ қилган.

КУКЕРСИТ — Болтиқбўйи ҳавзасининг ёнувчи сланеци. Яхлит ёки плитасимон текстурага, гил-карбонатли ва сапропелитли таркибга эга бўлган қизғиш-қўнғир рангли тоғ жинси. Ундаги органик моддалар (кероген) миқдори 25 дан 65% гача. Микроскоп остида палеоботаник М. Д. Залесский томонидан қад. кўк-яшил сувўтлари деб номланган овал шаклидаги 0,01— 0,08 микрон ўлчамдаги кўплаб таначалар кузатилади. Сифати бўйича К. дунёдаги ёнувчи сланецлар орасида энг яхшиси саналади. Ёнувчи сланецлар муҳим кимёвий ва энергетик хом ашё ҳисобланади. Улардан органик синтезда, фармакологияда, ёқилғи-мойлаш маҳсулотларини и.ч.да фойдаланилади. Шунингдек, уларда рений, молибден, ванадий каби бир қанча микроэлементлар тўпланган. Ёнувчи сланецлар Ўзбекистоннинг жан.да турон ва палеоген ётқизиқларида ҳам мавжуд.

КУКЛЕС Исаак Самойлович [1905. 14(26).3, Харьков — 1981.1.8, Самарқанд] — математик олим, Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1960). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1957), Физика-мат. фанлари д-ри, проф. (1943). Москва ун-ти (1931—34), Москва авиация технологияси ва нозик кимё технологияси ин-тларида доцент, проф. (1935—47). 1947 й.дан Самарқанд ун-тида назарий механика кафедрасининг мудири. Илмий ишлари, асосан, оддий дифференциал тенгламаларнинг сифат назариясига оид. У махсус нуқталардан марказ ва фокусни фарқлаш усули — «умумлашган симметрия» усулини, Фроммер — Куклес усули деб аталадиган усулни топган.

КУКРИНИКСЛАР (уч рассом фамилияси ва исмининг дастлабки ҳарфларидан олинган тахаллус) — уч кишидан иборат рассом ва график рассомларнинг ижодий жамоаси: Куприянов Михаил Васильевич (1903—1991); Крилов Порфирий Никитич (1902—1990); Соколов Николай Александрович (1903—2000). К. халқ рассомлари, БА ҳақиқий аъзолари, Меҳнат қаҳрамонлари. 1924 й.дан ҳамкорликда ижод қилиб, ҳаётий расмлар б-н газ. ва жур.ларда чиқа бошлашган; ҳажвий расмлар устаси сифатида шуҳрат қозонишган ва жаҳонга танилишган. К. ички ва ташқи халқаро ҳаётга оид ўткир мазмунли туркумлар («Транспорт», 1933—34; «Уруш оловини ёқувчилар», 1953—57 ва б.), ташвиқий плакатлар («Душманни аямасдан тор-мор қиламиз ва янчиб ташлаймиз», 1941 ва б.), китоб-



Кукриникслар. «Узугимни мен йўқотдим...» (1943).

ларга ишланган безаклар (М.Е.Салтиков—Шчедрин, 1939; А.П.Чехов, 1940—46; М. Горький, 1933, 1948—49 ва б.), картиналар («Эски хўжайинлар», 1936—37; «Оқибатда», 1947—48 ва б.) ва б. асарлар муаллифларидир. К. ҳамкорликда асарлар яратишса-да, ҳар бири алоҳида ижодий услубга эга, портрет, манзара ва натюрморт жанрларида асарлар яратишган. Ўзбекистон давлат санъат музейига К. асарларидан («Москва чеккаси», 1941) намуналар қўйилган.

КУКУН МЕТАЛЛУРГИЯСИ — *металлургия*нинг металл ва металлмас кукунлар и.ч. ва улардан буюмлар тайёрлаш соҳаси. Металл б-н металлмас материаллар кукунидан тайёрланадиган материаллар металлокерамик қотишмалар, металл кукунидан тайёрланадиган материаллар эса кукун қотишмалари деб аталади. Металл кукунлардан буюмлар тайёрлаш принципини дунёда биринчи марта 1826 й.да рус металлурглари П.Г. Соболевский ва В. В. Любарский яратишди; платина кукунини пресслаб ва пишириббуюм тайёрлашган. Кейинчалик рус олими Н. Н. Бекетов 1865 й.да баъзи металлар кукунини олишнинг назарий асосларини баён қилди. 20-а.нинг бошларига келиб К. м. усуллари АҚШ, Германия, Англия, Россия саноатларида қўлланила бошланди.

Кукунлардан металл материаллар (буюмлар) ишлаб чиқариш учун, дастлаб, металлар ёки металлар б-н металлмас материалларнинг майин кукунлари тайёрланади. Металл кукунлари тайёрлашда, асосан, қаттиқ металларни механик майдалаш, металларнинг қаттиқ бирикмаларини (металл оксидларини) қайтариш, электролиз, суюқ металларни пуркаш усуллари қўлланилади. Сўнгра кукунлардан дастлабки маълум кимёвий таркиб ва хоссали аралашма (шихта) тайёрланади ва ундан керакли буюмнинг заготовкаси қолипларга солиб тайёрланади ҳамда прессланади, кейин асосий компонентнинг суюқланиш т-расидан пастроқ т-рада, асосан, электр печларда қовуштирилган заготовкаларга совуқлайин ёки қиздириб қўшимча ишлов берилади.

Металлокерамик қотишмалар (кесувчи асбоблар, бурғилар, штамплар ва б. тайёрлаш учун ишлатиладиган қотишмалар)дан ясалган асбобларнинг кесиш хоссалари 1000° да ҳам сақланиб қолади. Металлокерамик қотишмалар таркибига вольфрам карбиди, титан карбиди ва кобальт киради.

Қуйиш йўли б-н ҳосил қилиб бўлмайдиган қотишмаларни ҳам К. м. усулларидан фойдаланиб олиш мумкин. Буларга ғовак антифрикцион кукун қотишмалари киради. Улар қора ва рангли металлар кукунларидан тайёрланиши мумкин. Бу қотишмалардан автомобиль двигателларининг поршень ҳалқалари, ўз-ўзидан мойланадиган подшипниклар ва машиналарнинг ишқаланувчи бошқа деталлари тайёрланади.

К. м. усуллари қийин суюқланувчи (суюқланиш т-раси юқори) вольфрам, молибден, тантал, титан, ниобий ва б. олишга ҳам имкон беради. Бунинг учун шу металларнинг оксидлари водород оқимида қайтарилиб, кукун ҳолидаги тоза металлар олинади ва прессланиб, брикет қилинади, улар маълум т-рагача қиздирилиб қовуштирилади. Қовуштирилган металл икки электрод орасига ўрнатилиб, электр токи б-н қиздирилади, болғаланади ёки прокатланади. Оғир қотишмалар (80—90% вольфрам, 15—7,5% никель ва 5—2,5 % мис) деб аталадиган қотиш-

малар ҳам К.м. усулидан фойдаланиб тайёрланади. Оғир қотишмаларнинг солиштирма оғирлиги 16,3—17, механик хоссалари эса юқори бўлади (қ. *Вольфрам қотишмалари*). Альсифер кукунидан тайёрланган қотишмаларнинг магнит киритувчанлиги юқори бўлганлигидан улар магнитоэлектриклар ясаш учун ишлатилади. К. м. бошқа усуллар б-н ҳосил қилиш мумкин бўлмайдиган ёки иқтисодий жиҳатдан фойдали бўлмаган материаллардан буюмлар тайёрлашга имкон беради. Мас., керамика б-н металл кукунларидан керметлар деб аталадиган қийин суюқланувчи қотишмалар тайёрланади. Керметлар таркибидаги металл (мас., темир, никель, хром, мис, вольфрам, марганец ва б.) керамика зарраларини бир-бирига боғловчи материал ролини ўйнайди. Керамика материали сифатида металл оксидларидан иборат исталган керамикадан фойдаланиш мумкин. Керметларга 70% Al_2O_3 ва 30% Cr дан иборат кукун қотишмаси мисол бўла олади. Бундай кермет 9000 МН/м² босим остида прессланиб, 1700° т-рада қовуштирилгандан сўнг у 1500° т-рагача чидайди. Керметлар техниканинг юқори т-раларда чидамлилик ва қовушоқлик талаб этиладиган соҳаларида ишлатилади.

К.м. усуллари суюқлаштирилганда бир-бири б-н аралашмайдиган металлар, мас., вольфрам б-н мисдан кукун қотишмалари тайёрлашга ҳам имкон беради. К. м. усулларидан фойдаланиб, металл толалардан толали металлокерамика деб аталадиган материаллар тайёрланади.

КУКУНОР (монгол тилида — мовий кўл), Цинхай — Хитойдаги оқмас шўр кўл, Марказий Осиёда энг катта. Наньшан тоғларининг шарқий қисмида, 3205 м баландликда. Уз. 105 км чамасида, эни 65 км гача, майд. 4,2 минг км², энг чуқур жойи 38 м. Қирғоқлари кам парчаланган; кўлнинг қад. терасалари сақланган. Бир неча қумли орол бор. К.га 23 дарё қуйилади, улар ичида энг серсуви — Бухин-Гол дарёси дельта ҳосил қилади. Ёзда кўл суви т-раси 18—20° га етади, ноябрдан март ойигача музлайди. Балиққа бой. Цинхайху фауна буюртма қўриқхонаси ташкил этилган.

КУКУТА — Колумбиядаги шаҳар. Шарқий Кордильера тоғларининг шарқий этагида. Шим. Сантандер департаментининг маъмурий маркази. Аҳолиси 479,3 минг киши (1995). Т.й. станцияси. Панамерика шоссесидаги транспорт пункти. Муҳим савдо маркази. Полиграфия, тўқимачилик, озиқ-овқат саноати корхоналари, ун-т бор. Кофе ва тамаки етиштириладиган р-н маркази. К.нинг шим.даги Кататумбо водийсида нефть олинади. Шаҳарга 1733 й.да асос солинган. 1875 й.да кучли зилзиладан вайрон бўлиб, қайта қурилган.

КУЛ — 1) органик моддалар (ўтин, кўмир, торф, ўсимлик қолдиқлари ва б.) ёқилганда ёнмай қоладиган минерал қолдиқ; калийли-фосфорли-оҳакли ўғит. Қурилиш материаллари саноатида К.дан цементнинг айрим турларини тайёрлашда фойдаланилади. Баъзи кўмир К.дан германий ва галлий каби нодир элементлар ажратиб олинади. Енгил кукун, гигроскопиклиги паст. Ўт ўсимликлар К. и дарахтларникига нисбатан K_2O га бой (буғдой сомонида 9% гача P_2O_5,4%гача CaO бор), маржумак ва кунгабоқар К.ида калий кўп (25—40%). Ўт ўсимликлар К.ида 2,5—8,6%, дарахтлар К.ида 2,0—7,3%, торф К.ида 0,5—1,2% P_2O_5 бор, К. таркибида магний, олтингугурт, макро- ва микроэлементлар ҳам бўлади. К.ни асосий ўғит сифатида кузги шудгорлашда (5—6 ц/га) ва вегетация даврида (2,5—4 ц/га) тамаки, зиғир, дуккаклилар, картошка ва б.ни озиқлантиришда қўллаш тавсия этилади.

2) Erysiphales халтали замбуруғлар синфига мансуб паразит замбуруғлар қўзғатадиган ўсимликлар касалликлари. Ток, беда, полиз экинлари, мевали дарахтлар, тут ва б. кўп зарарланади. Ўсимликларнинг барг, ёш новда, шох, мевалари ва б. органларида оқ ғубор кўринишида пайдо бўлади. Кейинчалик ғубор қорамтир тус олади, кўпдан-кўп қора нуқталар б-н қопланади. Касал мевалар ёрилиб кетади ва эти чирийди. Қўзғатувчиси конидиялар ёрдамида кўпаяди. Қўзғатувчининг ривожланиши учун 12—20° ҳарорат, ҳаво нисбий намлигининг 50—80% бўлиши қулайлик туғдиради. Ҳосилдорликни 25% га қадар йўқотишга олиб келади. Бошоқли экинлар К.и (Erysiphe graminis), айниқса, буғдойга катта зарар етказади. Ток К.и ёки оидиум — қўзғатувчи Uncinula necator — токнинг барги, ер усти яшил органларини зарарлайди, касалланган узум ғужумлари ёрилади, ачимсиқ ҳид чиқаради, оқ ғубор б-н қопланган ҳолда ривожланмай қолади. Қанд лавлаги К.и ёки эризифоз (E. communis)да ўсимлик сўлийди, сўнгра қуриб қолади. К. полиз экинлари (қовун, бодринг оқпалаги), атиргул, олма ва б.да учрайди.

Кураш чоралари: К.га чидамли навларни экиш; ўсимлик қолдиқларини йўқотиш, фосфорли-калийли ўғитларни солиш; фунгицидларни (коллоид олтингугурт — 1%, кукун олтингугурт — 25 кг/га, 1%ли бордо суюқлиги, оҳак-олтингугурт қайнатмаси) қўллаш; ўсимлик ва мевали дарахтлар, токнинг қалин ўсиши ва сояланиб қолишига йўл қўймаслик (яна қ. *Оидиум*).

Норқўзи Эргашев.

КУЛАМЕТ ЖИРОВ Убби ўғли (1872 — Қорақалпоғистон Республикаси Қонликўл тумани — 1954) — жиров (достончи). К.ж.нинг жировчилик санъатини эгаллашида Нурабулла жиров, Арзи Суйеу сингари санъаткорларнинг таъсири кучли бўлган. К. ж. Қўнғиротда Нурабулла жировга шогирд тушиб, устозидан 40 дан ортиқ термаларни, «Алпомиш», «Шаҳриёр», «Қўблон» ва б. достонларни ўрганган ва ижро этган. 1939 й. А. Шамуратов ундан «Шаҳриёр» достонини ёзиб олган ва нашрга тайёрлаган. Асар, дастлаб, 1959 й.да китоб ҳолида чоп этилиб, 1971 й. рус тилига таржима қилинган. Қорақалпоғистонда К. ж. номида жамоа хўжалиги, мактаб ва кўча мавжуд.

КУЛАЧОКЛИ ВАЛ, тақсимлаш вали — машинанинг алоҳида механизмларига берилган кетма-кетликда ҳаракат узатадиган кулачоклари бўлган вал. *Ички ёнув двигателидаги* К. в. клапанларнинг ўз вақтида очилиб-ёпилишини, *ёнилғи насосида* эса К. в.нинг кулачоклари таъсирида плунжерлар иш йўлини бажаради. К. в.пўлатдан штамплаб ёки мустаҳкамлиги юқори бўлган чўяндан қуйиб тайёрланади. К. в. турли автоматик машиналар, поршенли двигателларнинг муҳим қисми ҳисобланади. К.в. кулачоклари ва бўйинлари HRC53-62 қаттиқликкача тобланади, кейин силлиқланади ва ялтиратилади.

КУЛИБИН Иван Петрович [1735. 10(21).4. — Нижний Новгород — 1818.30. 7(11.8)] — ўзи мустақил ўқиб ўрганган рус механиги. 1764—67 й.ларда мураккаб механизмлардан тузилган тухумсимон соат ясаб, 1769 й.да Екатерина II га инъом қилган. Екатерина II К.ни Петербург ФА механика устахонасига бошлиқ қилиб тайинлаган. К. янги тизимли қурилмани қўллаб, чўнтак соати ясаган; бу соат секунд, минут, соатни кўрсатишдан ташқари, йил фасллари, ой, ҳафта кунлари ва Ойнинг қайси фазада эканлигини ҳам билдирган. К. минора соатлари ва митти соатлар ҳам яратган. Оптик асбобларнинг шишаларини силлиқлаш усулини такомиллаштирди. Нева дарёсига қуриладиган бир аркли, 298 м пролётли кўприк

моделининг лойиҳасини ишлаб чиқди ва қурди. Шунингдек, «сув ўтказгич» лойиҳасини тузди. 1779 й.да ясаган кучли фонарь (прожектор) устахона, кема ва маякларда қўлланилди. К. 1791 йилда ўзиюрар аравача (сомокат), 1793 й.да винтли механизмлар ёрдамида ишлайдиган лифт, 1794 й.да шартли белгиларни узоқ масофага узатувчи оптик телеграф яратди. К. ўзи ихтиро қилган асбоб ва қурилмаларини лойҳалаш жараёнида чизма ва расмлардан кенг фойдаланган. К. 1801 й.да Академиядан кетиб, Нижний Новгородга келди. Бу ерда кемаларнинг дарё оқимига қарши ҳаракатлантириш усулини ишлаб чиқди. 1804 й.да «водоход» ясади. К. умрининг охирги йилларини муҳтожликда ўтказган.

КУЛИКОВО ЖАНГИ — Непрядва ва Дон дарёлари оралиғида жойлашган Куликово майдонидаги жанг (1380 й. 8 сент.). Бу жанг Москванинг буюк князи Дмитрий Иванович (1350—89) бошчилигидаги рус полклари б-н *Олтин Ўрда* туманбошиси *Мамай* раҳбарлигидаги мўғул қўшинлари ўртасида бўлган. К. ж.да кўплаб рус князлари ўз жангчилари б-н қатнашган (тахм. 150 минг киши). Аввал бошда мўғул қўшини русларни исканжага олиб, уларни чекинишга мажбур қилган. Рус полкларининг ярми жангда қирилиб кетган. Волинь воеводаси Боброк ва Владимир Андреевич (Дмитрийнинг биродари) қўмондонлигида захирада турган полк пистирмадан чиқиб, мўғуллар устига қўққисдан ташланиши жанг тақдирини ҳал этган. Бу жангда руслар мўғулларни уларнинг ўз усули б-н мағлуб қилган. Мамай асосий кучларини олиб чекинишига тўғри келган. К. ж.да ҳар икки томондан 200 минг киши ҳалок бўлган. Рус қўшинларига қўмондонлик қилган буюк князь Дмитрийга — Донской, Владимирга — Храбрий (Жасур) номи берилган. Бироқ, орадан икки йил ўтгач, Олтин Ўрданинг янги хони *Тўхтамиш* қийинчиликсиз Москвани эгаллаган ва рус князларини яна солиқ (ўлпон) тўлашга мажбур қилган.

Ад.: Греков Б. Д., Якубовский А. Ю., Олтин Ўрда ва унинг қулаши, Т., 1956; Абдураимов М., Темур ва Тўхтамиш, Т., 2000.

КУЛИСАЛИ МЕХАНИЗМ — айланма ёки тебранма ҳаракатни қўзғалувчан звено — кулиса ёрдамида илгариланма-қайтма ёхуд аксинча ҳаракатга ўзгартирадиган механизм. Энг кўп тарқалган 4 звеноли ясси К. м.нинг кривошип-кулисали, кулиса-коромислоли, кулиса-ползунли ва икки кулисали хиллари бор. Кривошип-кулисали механизмларда кулиса айланма, тебранма ёки илгарилама, кулиса-коромислоли механизмларда кулиса тебранма ёки илгарилама ҳаракат қилади. Кулиса-ползунли механизмлар тебранма ҳаракатни илгарилама ҳаракатга айлантиради (ва аксинча). К. м. ҳаракатларини ўзгартиришда, ҳисоблаш-ечиш машиналарининг синус механизмлари сифатида, ҳисоблаш-ечиш машинасининг тангенс механизми сифатида ишлатилади. Икки кулисали механизмлар муфталарда қўлланилади. Анча мураккаб ва кўп звеноли К. м.лардан *ички ёнув двигателида*, буғ машиналарининг реверс механизмлари ва б. жойларда кенг фойдаланилади.

КУЛКИ-ЎЙИН — ўзбек анъанавий театрининг ўзига хос жанри. Масхарабоз ва қизиқчилар томонидан ижро этиладиган театрлашган томоша тури (кулгили ўйинлар). К.-ў. жуда қад. замонлардан шаклланган. Баъзан бу атама ўрнида масхара ўйин, *муқаллид* иборалари ишлатилади. К.-ў.да соддагина сюжет бўлиб, ижтимоий иллатлар (хасислик, фирибгарлик каби), ахлоқий нуқсонлар танқид қилинади. Сюжет ечимида пантомима, рақс ҳаракатлари, мимика б-н бирга диалог, қўшиқ, яллалардан кенг фойдаланилади. Аксарият К.-ў.ларда рамзий ифодалар муҳим аҳамиятга эга. 19-а. охири 20. а. бошларида Зарафшон ва Қашқадарё водийларида «Кади бадбахт», «Лакалак», «Лайлак илонни овлади», Фарғона водийсида «Бува қовоқ», «Кичкинажон», Хоразмда «Чақалоқ», «Сипса ўйин» каби К.-ў. кенг тарқалган. К.-ў. намуналари қўқонлик М. Абдуллаев, бухоролик Б. Саъдуллаев, нуроталик К. Нурматов, манғитлик М. Эшимбетов каби масхарабозлар ижоди орқали бизгача етиб келган. Бу анъанавий ўйинлардан профессионал ва халқ театрларининг айрим спектакллари (С. Аҳмад, «Келинлар қўзғолони», Ўзбек миллий академик драма театри; «Равшан ва Зулхумор», Муқимий театри ва б.)да ижодий фойдаланиб келинмоқда.

Ад.: Қодиров М., Ўзбек театри анъаналари, Т., 1976

Муҳсин Қодиров.

КУЛКИ-ҲИКОЯ — ўзбек анъанавий театрининг ўзига хос жанри. Масхарабоз ва қизиқчилар томонидан ижро этилган театрлашган томоша тури. К.-ҳ.да диалог ва монолог етакчи ўринда бўлиб, айни вақтда ҳикоячининг ўрни ҳам муҳимдир. Ижрочи воқеани изоҳлаб, воқеа ва қаҳрамонларга ўз муносабатини билдиради. К.-ҳ.нинг сюжети кундалик ҳаётдан олинади. Ижрочи ўзи бошидан кечирган, кўрган ёки эшитган ҳажвий воқеаларни кулги воситалари б-н бадиий қайта ишлаб ҳикоя қилади. Қ.-ҳ. қадимдан маълум бўлиб, 19-а.да Фарғона водийси ва Хоразмда кенг тарқалган. 20-а. бошида Қўқон ва Марғилонда яратилган «Намоз», «Мингбоши б-н қизиқ», «Эшоннинг маст бўлиши», «Тилмочлик», «Уйланиш» каби К.-ҳ.лар машҳур бўлган. 20—30-й.ларда *Юсуфжон қизиқ* Шакаржонов («Кимсасиз биродар», «Ҳаммом», «Охунжон қўрбоши»), 40—50-й.ларда *Охунжон қизиқ* Ҳузуржонов («Сартарош», «Содда кампир», «Сумалак», «Самолёт») ва бошқалар К.-ҳ.лар яратганлар. Бу К.-ҳ.ларни Зайнобиддин ва Мадамин Юсуповлар, Муҳиддин Дарвеш, Одилжон Охунов ва б. қизиқчилар ижро этиб келдилар.

Ад.: Қодиров М., Ўзбек театри анъаналари, Т., 1976.

Муҳсин Қодиров.

КУЛЛИЁТ (араб. — тўла, бутун) — 1) муайян адибнинг тўла ёки асосий асарлари тўплами. К. адиб ижодида характерли айрим жанрлардаги асарлардан тузилиши ҳам мумкин. Мас., «Куллиёти қасойиди Хоқоний» («Хоқоний қасидалари куллиёти»). К.га шоир ёки ёзувчининг ҳамма асарлари киритилган бўлиши ҳам, бўлмаслиги ҳам мумкин. Навоийнинг Тошкент, Санкт-Петербург, Париж ва Истанбул кутубхоналаридаги К.лари мукаммал эмас. Аммо шоирнинг асосий асарларини ўз ичига олганлиги учун К. деб юритилади.

2) Ўн икки мақом тизимига мансуб вокал мусиқа асарлари тури. Шеърий матнида нағмалар ёки куйлар доираси (адвор ан-нағам), ўн икки мақом, йигирма тўрт шўъба, олти овоза ва усуллар доиралари (адвори зуруб)нинг номлари келтирилиб, улар мажозий маънода мақом йўлларининг тузилиш тартибини акс эттирган. Мас., Кавкабий, Табибий, Мутрибий асарларида К. намуналари келтирилган. Бу асарлар мақом ва шўъбаларнинг ижро этилиш вақти ва ўрнини кўрсатиб турган.

КУЛОБА — скифлар сардорининг мозорқўрғони (мил. ав. 4-а.). Керчь яқинида очилган (1830). Тепалик тагида юнон андазасида қурилган тош дахма бўлган, у лекин скифча удумда дафн қилинган. Майийт ёғоч тобутда, кийимда, тилла безаклар тикилган бош кийимда, бўйинида — учида отлиқ скифлар шакли ясалган олтин тақинчоқ, қўлларида — олтин билагузук б-н кўмилган. Қурол-аслаҳа майийт ёнида ва махсус яширин жойларга қўйилган. Фил суяги б-н безатилган бошқа саркофага бой



Кулоба: 1. Олтин кўза. 2. Олтин кўзадаги скифлар тасвири. 3. Олтиндан ишланган бўйин тақинчоқ учидаги отлиқ скифлар шакли.

аёл кўмилган. У маййитга атаб қурбонлик қилинган хотини ёки чўриси бўлиши мумкин. Маросим либосларидаги олтин безаклар юнон заргарларининг ажойиб буюмларидан ҳисобланади. Қабрдан скифларнинг жангдан кейинги тасвирлари туширилган идиш ва дастаси ҳайвон тасвирлари наққошлиги услубида безатилган скифларнинг жез ойнаси ҳам топилган. Тобутнинг жан. деворида эркак киши кўмилган, у хўжайини ўлимидан сўнг ўлдирилган хизматкори ёки қули бўлиши мумкин. Қабрда вино солинган кўза (амфора), гўшт солинган жез қозонлар, жез ва кумуш идишлар ҳам кўйилган. Қўрғон Қуйи Днепрбўйидаги «подшо мозорқўрғонлари» (мил. ав. 4— 3-а.лар) га яқин туради.

КУЛОЛЛИК, кулолчилик — ҳунармандликнинг лой (гил)дан турли буюмлар (терракота, сопол идиш, қурилиш материаллари ва б.) тайёрлайдиган тури. К.да асосий хом ашё — тупроқ. Келиб чиқиши ва таркиби турлича бўлган тупроқлардан турли хил

Кулоллик буюми ясаш жараёни.



К. маҳсулотлари тайёрланади. Лой қанча кўп пишитилса, сополнинг сифати шунча яхши бўлади. К.да асосий қурол *кулоллик чархи*, уста унда идишлар тайёрлайди ва уларга шакл беради. Тайёрланган идишлар қуритилиб, хумдонда қиздирилади. Идишларнинг турларига кўра, хумдонлар ҳам турлича (каттакичик) бўлиши мумкин. Сирланадиган идишлар сирланганидан сўнг яна бир бор хумдонда қиздирилади. Одатда, кулоллар маълум идишлар и.ч. бўйича ихтисослашган бўладилар (мас., косагар, кўзагар, кошинпаз, тандирчи ва б.).

Инсон К. б-н неолит давридан шуғулланган. Махсус лойдан буюмлар қўлда ясалган, қуритиб оловда қиздирилган. К.да ишлатиладиган тупроқ жаҳоннинг ҳамма ерларида мавжудлиги деярли ҳамма халқларда К.нинг кенг тарқалишини таъминлади. К. б-н дастлаб аёллар шуғулланган, кулоллик чархининг пайдо бўлиши б-н эркаклар ҳам бу ишга жалб қилинган. Идишлар махсус ўчоқ ва хумдонларда пиширилган. К.нинг содда усуллари Осиёнинг тоғлиқ р-нларида яшовчи халқларда ҳозир ҳам мавжуд. Неолит даврига оид қароргоҳларнинг қазиб топилган қолдиқлари ўша даврда идишларнинг таги учли қилиб тайёрланганлигини кўрсатади (идишлар ерга суқиб қўйилган). Энеолит даврида Шарқ мамлакатларида, Юнонистонда нафис сопол идишлар тайёрлаш, сополдан меъморликда фойдаланиш авж олади. Сирлаш усуллари кашф этилгач, К. буюмларининг бадиий қиммати оша борди.

Афросиёб ва Ўрта Осиёнинг бошқа ерларида топилган археологик қазилмалар 9—12-а.ларда К.нинг бу ерларда анча ривожланганлигини кўрсатади, 13-а.да мўғуллар ҳужумлари оқибатида нисбатан секин ривожланган К. 14—16 а.ларда анча тараққий этди. Ўрта Осиёнинг бўлиниб кетиши ўзаро алоқалар сусайишини келтириб чиқарди, лекин ҳунармандчилик (айниқса, К.) ривожланишда давом этди. Турли жойларда К.нинг турлича услублари вужудга келди. Халқ усталари кўплаб идишлар тайёрлаш б-н бирга уларни юксак дид б-н безадилар. Россиядан кўплаб чинни маҳсулотлар келтирилиши Ўрта Осиё кулоллари бозорини бирмунча сусайтирди. Бироқ арзон сопол идишларга бўлган талаб, айниқса, меъморликда К. маҳсулотларининг кенг қўлланилиши К.нинг узлуксиз ривожланишини тақозо этди.

Ўрта Осиёда, айниқса, ўзбеклар ва тожиклар яшайдиган жойларда К. тараққий этди. Қоратоғ, Панжакент, Самарқанд, Китоб, Шаҳрисабз, Ғиждувон, Хоразм, Тошкент, Ғурумсарой, Риштонда сопол идишларни сирлаб безатишнинг ўзига хос услублари вужудга келди. Бу марказларда тайёрланган К. буюмлари пишиқ, чиройли, нафис сири, кўркам нақшлари б-н диққатни тортади.

20-а. 20-й.ларидан кулоллар меҳнатини ташкил этишга эътибор берилди. Тошкентда тажриба кулоллик, Самарқандда кулоллик устахоналари очилди, Тошкентда ўқув и.ч. бадиий к-ти ишга тушди (1932), қисқа муддатли курслар ташкил қилинди, кулоллар тайёрлаш, уларнинг малакаларини ошириш йўлга қўйилди. Т. Миралиев (Тошкент), Р. Эгамбердиев, А. Ҳазратқулов (Шаҳрисабз), Муҳаммад Сиддиқ, Усмон Умаров (Ғиждувон) сингари кулоллар ёшларга таълим берди. К.ни тадқиқ этиш, ривожлантириш ҳамда ёшлардан кулоллар тайёрлашда Ўзбекистон халқ рассоми Муҳиддин *Раҳимов*нинг хизматлари катта.

Археологик материаллар К. маҳсулотларининг асрлар давомида такомиллашиб борганини кўрсатади. Давр К. маҳсулотларига, унинг тури ва безакларига катта ўзгаришлар киритди. Ўтмишда тайёрланган шамдон, қорачироқ, сархона, жомашов, хум сингари сопол идишларга эҳтиёж қолмади. Гулдон, товоқ, лаган каби сопол идишлар ва буюмларга эҳтиёж катта. Меъморликда ҳам К. маҳсулотлари (кошин, парчин ва б.) кенг қўлланилмоқда.



Будрочтепадан топилган сопол идишлар (Сурхондарё).

Сопол лаган (10-аср, Афросиёб).





Кулоллик буюмлари (20-аср).

Ҳоз. кунда бадиий безатиш усули, шакли ва тайёрланиш усулларига кўра қуйидаги К. мактаблари мавжуд: Фарғона (асосий марказлари — Риштон, Ғурумсарой), Бухоро-Самарқанд (асосий марказлари — Самарқанд, Ургут, Ғиждувон, Уба), Хоразм (асосий марказлари — Мадир, Каттабоғ қишлоқлари), Тошкент. Ҳар бир мактаб ўзининг ривожланиш ва ижодий тамойиллари, етакчи марказ ва усталари, ўзигагина хос хусусиятларига эга бўлиш б-н бирга асосий бадиий умумийликни ҳам сақлаган.

Фарғона (Риштон)да К.нинг анъанавий бадиий ва и.ч. усуллари қайта тикланди, ишқорли сир тайёрлаш йўлга қўйилди. М. Исмоилов, И. Комилов, У. Ашуров, У. Қосимов, Ш. Юсупов, А. Назиров, М. Саидов ва б. усталар яратган буюмлар (лаган, косалар, дон маҳсулотлари учун катта хумлар) шакл жиҳатидан ҳам, безак жиҳатдан ҳам ранг-барангдир.

Ғурумсарой К. буюмларига безакнинг маҳобатли ойдинлиги ва соддалик хосдир, бу мактаб вакили уста М. Туропов сир тайёрлашдан тортиб то нақш чизишгача бўлган барча ишларни фақат анъанавий усулда бажарган, бу анъанани унинг шогирди В. Буваев ва б. давом эттирмоқда, янги ижодий янгиликлар яратишда изланмоқда (жумладан, маҳобатли лаганлар ҳажмини кичрайтириш ва б.).

Бухоро-Самарқанд К. мактаби буюмларининг жарангдор нафислигида қўрғошинли сир ва сарғиш-яшил, жигарранг бўёқлар муҳим ўрин тутади. «Афросиёб сополи» анъаналарига асосланиб тайёрланилган буюмлар безагида ўсимликсимон нақшлар етакчилик қилади, ҳандасий нақшлар, ҳайвонлар тасвирлари кам ишлатилади. Улар, асосан, Ғиждувон К.да қўлланилади. Ғиждувон, Шаҳрисабз усталари мўйқаламда ишласалар, Ургут, Денов усталари чизма нақшларни кўп қўллайдилар. Ғиждувонлик ака-ука Алишер ва Абдулла Нарзуллаевлар анъаналарни сақлаш, ривожлантириш ва ворисларга етказишда самарали меҳнат қилмоқда. Усталар идишлар тубига ҳайвонларнинг соддалаштирилган шакли ёки айрим қисмларини жойлаштирадилар («думи бургут», «мурғи сафид», «бойқуш», «гули товус» ва б.), бу шакллар гулсимон нақшга ўхшаб кетиши б-н диққатга сазовор. Нарзуллаевлар яратган буюмларда янгиликни ҳис қилиш, анъанавий шаклларга эркин муносабатда бўлиш каби хусусиятлар аниқ кўзга ташланади. Бухоро-Самарқанд К. мактаби бошқа мактаблардан сопол хуштак ўйинчоқлар ишланадиган марказининг борлиги б-н ажралиб туради. Ҳ. *Раҳимова* анъаналарини унинг ўғиллари ва шогирди К. *Бобоева* давом эттирмоқда, уларнинг ижодида анъанавийликни сақлаган ҳолда ўзига хос маҳорат ҳам кузатилади, бу рангларда, шакл мужассамотида, ечимнинг мукаммаллиги ва ўлчамларнинг барқарорлигида намоён бўлади.

Уста А. Мухторов ишидан намуна (1978, Самарқанд).



Хоразм К. мактаби ўзига хос бадиийлиги, безаклар ранги ва ишланиш услуби б-н бошқа мактаблардан ажралиб туради; унинг миллий шаклли ўзига хос буюми *бодиядир*; нақш мужассамоти ҳандасий ва ўсимликсимон нақшлардан иборат, буюмнинг марказий қисмига арабеска гириҳ тушириш ушбу мактабга хос услублардан. Уста Р. *Матчонов* (Мадир қишлоғи) буюмларга тўқ ранг ишлатган, буюм безагида ҳаво ранг ёки рангнинг ўзига хос тўқ туси устунлик қилади. С. Отажонов (Каттабоғ қишлоғи) оқ ангобдан кўпроқ фойдаланади.

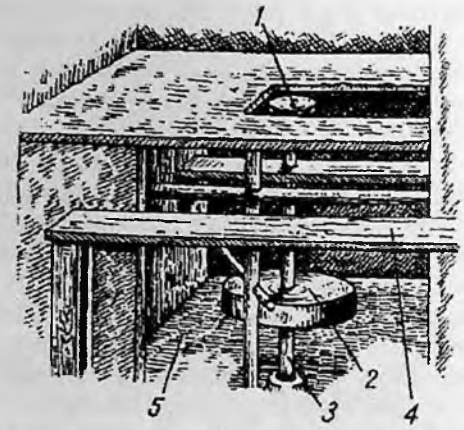
20-а.нинг 80-й.ларида К. марказларида ишлар бирмунча сусайди. 1990-й.ларда Ўзбекистонда анъанавий қадриятларга эътиборни қаратилиши бу соҳанинг ривожланишини таъминлади. Ўзбекистон Республикасида анъанавий амалий санъат асарлари кўргазмаси (Республика ярмаркаси)га асос солинди. 1995 й.даги I-Республика ярмаркасида (БМТнинг 50 йиллигига бағишланди) барча К. мактабининг вакиллари иштирок этди. Усталардан Р. Зуҳуров (Денов), М. Туропов (Ғурумсарой), И. Комилов (Риштон), Алишер ва Абдулла Нарзуллаевлар (Ғиждувон), Намоз ва Нўъмон Облоқуловлар (Ургут), Р. Матчонов (Хоразм), А. Раҳимов (Тошкент) махсус тайёрланган «Уста гувоҳномаси»га сазовор бўлди.

1997 й.да Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Халқ бадиий ҳунармандчиликлари ва амалий санъатни янада ривожлантиришни давлат йўли б-н қўллаб-қувватлаш чора-тадбирлари тўғрисида» ги фармони барча соҳалар қаторида К. анъаналарини ривожланишига самарали туртки бўлди.

Ад.: Разводовский В., Опыт исследования гончарного и некоторых других кустарных промыслов в Туркестанском крае, Т., 1916; Рахимов М. К., Народные традиции в современной художественной керамике Узбекистана, Т., 1964; Пугаченкова Г. А., Ремпель Л. И., Очерки искусства Средней Азии, М., 1982; Ўзбекистон санъати, Т., 2001.

Сурайё Алиева.

КУЛОЛЛИК ЧАРХИ — *кулолликда* ишлатиладиган дастгоҳ; кулолнинг асосий иш қуроли, махсус лойдан ишланадиган идишни шаклга солишда фойдаланилади. К. ч. икки ёғоч ғилдирак — катта паррак (диаметри 1 м гача) ва кичик сартахта (диаметри 20—30 см)



Кулоллик чархи: *1* — устки ғилдирак; *2* — пастки ғилдирак, *3* — ўқ; *4* — кулол ўтирадиган курси; 5 — кулол оёқ қўядиган жой.

ҳамда ғилдиракларнинг марказидан ўтган думалоқ харсанг тошга ўрнатилган ўқдан иборат. Кулол пастдаги катта ғилдиракни оёғи б-н айлантиради, юқоридаги ғилдирак устига лойни қўйиб идишни ясайди. К. ч. илк бор Қад. Шарқда мил. ав. 4—3-минг йилликда пайдо бўлган, у дастлаб қўлда айлантирилган. Кейинчалик ўрта асрларда оёқ б-н айлантириладиган хили — ҳозир қўлланилаётган К. ч. юзага келган.

КУЛОН (Coulomb) Шарль Огюстен (1736.14.6, Ангулем — 1806.23.8, Париж) — француз физиги ва ҳарбий муҳандиси. Франция Академияси аъзоси (1781 й.дан). *Электростатика* асосчиларидан бири. Илмий ишлари электр, магнетизм ва техник механикага оид. Ўзи топган буралиш қонунларига асосан куч ўлчаш асбоби — буралма тарозини ясаган (1784). Бу тарозидан фойдаланиб, К. бир ишорали ва ҳар хил ишорали нуқтавий электр зарядларнинг ўзаро таъсирини батафсил текширган. Бу тажрибалари асосида электростатиканинг асосий қонуни — *Кулон қонуни*ни кашф этган (1785). Ўзининг 1785—89 й.ларда эълон қилган ишларида электр зарядлар ҳамиша ўтказгич сиртида жойлашишини кўрсатган. Магнит моменти, зарядларнинг қутбланиши ва б. ибораларни фанга киритган.

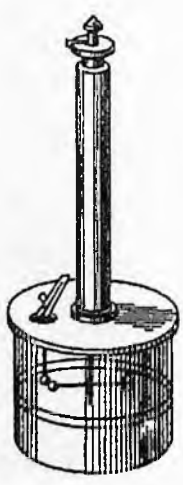


Унинг экспериментал ишлари электромагнит ҳодисалар назариясининг яратилишида муҳим аҳамиятга эга бўлди.

КУЛОН — *Халқаро бирликлар тизими* СИда электр заряд ва электр индукция бирлиги. Кл б-н белгиланади. 1) 1Кл — ток кучи 1А бўлганда ўтказгичнинг кўндаланг кесимидан 1 с ичида ўтаётган электр заряд миқдорига тенг. Ш. О. *Кулон* шарафига қўйилган. 1Кл ≈ $3\cdot10^9$СГСЭ бирлиги = 0,1 СГСМ бирлиги; 2) 1Кл га тенг эркин заряд жойлашган берк контурдан ўтаётган электр индукция оқимига тенг. 1Кл=$4\pi\cdot3\cdot10^9$ СГСЭ бирлиги =$0{,}4\pi$ СГСМ бирлиги.

КУЛОН ТАРОЗИ — нуқтавий электр зарядлар ва магнит қутбларнинг ўзаро таъсирини ўрганишга мўлжалланган бурама тарози. Ш. *Кулон* ихтиро қилган (1784). 1789 й.да Г. *Кавендиш* К.т.дан гравитацион ўлчашларни ва *гравитацион доимий*ни аниқлашда фойдаланган. К.т. шиша идиш ичида ингичка металл ёки кварц ипга (Кулон 76 см ли кумуш толадан фойдаланган) осилган шиша шайиндан иборат. Шайиннинг бир учига енгил металл шарча ва иккинчи учига посанги маҳкамланган (расмга қ.). Тарози каллаги ёрдамида ипни ва унга осилган шайинни вертикал ўқ атрофида буриш мумкин.

Асбобнинг юқориги қопқоғидаги тешикчадан шайинга маҳкамланган шарча б-н бир хил ўлчамга эга бўлган электрланган иккинчи шарча туширилади. Бу шарча электрланмаган шарчага текканда улар орасида электр заряд тенг тақсимланади. Шарчалар ўзаро таъсир туфайли бир-биридан итарилади, натижада шарчали шайин бирор бурчакка бурилади. Унинг бурилиш бурчаги К.т.даги цилиндрга чизилган ҳисоблаш шкаласи бўйича ҳисобланади. Бу шкала бевосита куч ёки куч моменти бирликларида даражаланади. Шайиннинг бурилиш бурчаги $\varphi \sim M_к l/Gl$ бўлгани учун, шарчага таъсир этувчи кучнинг буровчи моменти $M_к$ тўғрисида хулоса чиқариш мумкин; бунда l — ип узунлиги, G — ип материалининг силжиш модули, l — ип кўндаланг кесимининг инерция моменти. Куч моменти $M_к$ ни билган ҳолда, шарчалар орасидаги ўзаро таъсир кучини ҳам аниқлаш мумкин. Ип қанча узун бўлса ва унинг кўндаланг кесими инерция моментининг қиймати қанча кичик бўлса, К.т.нинг сезгирлиги шунча юқори бўлади.



Кулон тарози.

К.т. кўпгина юқори сезгирликка эга замонавий асбобларда: электрометрлар, магнитометрлар, гравитацион вариометрлар ва б.да қўлланади.

КУЛОН ҚОНУНИ — бир-биридан маълум масофада жойлашган иккита нуқтавий электр зарядниинг ўзаро таъсир кучини ифодалайдиган электростатиканинг асосий қонуни. Ш. *Кулон* 1785 й.да кашф қилган. Нуқтавий электр заряд деб, ўлчамлари ўзаро таъсири ўрганилаётган жисмлар орасидаги масофага нисбатан жуда кичик бўлган жисмдаги зарядга айтилади. Қонун қуйидагича таърифланади: вакуумда жойлашган қўзгалмас q_1 ва q_2 электр зарядниинг ўзаро таъсир кучи F зарядлар кўпайтмасига тўғри ва улар орасидаги масофа r нинг квадратига тескари пропорционал:

$$F = k\frac{q_1 q_2}{r^2},$$

бунда k — пропорционаллик коэффициенти. *Халқаро бирликлар тизими* СИ да $k = \frac{1}{4\pi\varepsilon_0}$, бунда ε_0—электр доимийси; СГС тизимда k=1; F куч — зарядларни туташтирувчи тўғри чизиқ бўйича йўналган вектор катталик. Агар ўзаро таъсирлашаётган иккита нуқтавий электр зарядлар диэлектрик киритувчанлиги ε га тенг бир жинсли диэлектрикда жойлашган бўлса, уларнинг ўзаро таъсир кучи ε марта камаяди:

$$F = k\frac{q_1\cdot q_2}{\varepsilon r^2}.$$

Бир жинсли зарядлар учун F<0 (зарядлар бир-биридан итаришишади), турли жинсли зарядлар учун F>0 (зарядлар бир-бирига тортишишади).

К.қ., шунингдек, иккита магнит қутбларининг ўзаро таъсирини ифодалайдиган қонун, деб ҳам ҳисобланади:

$$F = f\frac{m_1\cdot m_2}{\mu r^2},$$

бунда m_1 ва m_2 — магнит зарядлар, μ— муҳитнинг магнит киритувчанлиги, f — пропорционаллик коэффициенти СГС тизимда 1 га тенг.

Ад.: Тамм И. Е., Основы теории электричества, М., 1966.

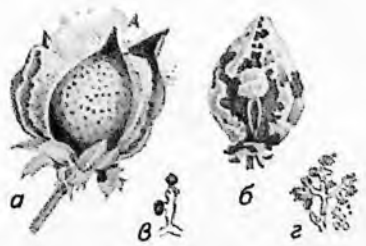
КУЛОҲ — қадимий бош кийим. Қалин, дағал (кўпинча жун) матодан конуссимон шаклда, ичига пахта солиб тикилган. К.ни кўпинча қаландар, шайхлар кийган.



Кулоҳ намуналари.

КУЛОҲИЙ ГУМБАЗ — конуссимон *кулоҳ* (учли қалпоқ) шаклида ишланган гумбаз. К.г. тўртбурчакли бино ёки цилиндр ва призма шаклидаги *пойгумбаз* устига ўрнатилган. Европа мамлакатларида қурилган қўнғироқхона, ибодатхона, минораларда ҳам унинг ўзига хос кўринишларини учратиш мумкин. Ўрта Осиё меъморлигида К.г.нинг турли услублари сақланган. *Фахриддин Розий мақбараси, Султон Такаш мақбараси, Чашмаи Айюб мақбараси, Қалдирғочбий мақбараси, Манас мақбараси* ва б.да унинг турли намуналарини кўриш мумкин.

КУЛРАНГ ЧИРИШ, ботридиоз — ўсимликларда такомиллашмаган Botrytis туркумига мансуб замбуруғлар (B.cinera)ни қўзғатадиган касаллик. Касаллик қўзғатувчи замбуруғлар, асосан барг, майда новдаларни, пояларни, куртакларни зарарлайди. Нам ва нисбатан паст ҳароратда кучли кечади. Ўсимликнинг турли қисмларида ҳалок бўлган тўқималардан ҳосил бўлган кулранг доғлар пайдо бўлади. Тўкилган баргларда, новда, пояларда замбуруғ конидияли споралар қора думалоқ склероциялар ҳолида қишлайди. Ғўза, кунғабоқар, қулупнай, узум, малина, олхўри, олча, қанд лавлаги, беда, канакунжут, люпин, сабзавот экинлари К.ч.и кенг тарқалган. Ғўзада замбуруғ танаси ва споралари кўсак сиртини кулранг ёки бўз-жигарранг момиқ ғубор б-н қоплайди, кўсакнинг барча чаноқлари ёки баъзилари тўлиқ очилмайди. Зарарланган толалар қора-сариғимтир рангга киради, момиқланмайди. Кучли зарарланганда гулёнбарг ва мевабанди ҳам ғубор б-н қопланади.



Кулранг чириш: *а* — касалланган чаноқ; *б* — касалланган кўсак; *в* — замбуруғ споралари; *г* — замбуруғ конидиялари.

Замбуруғ ҳосил органларини ҳўл чиритади. Узумчиликда К.ч. айрим йиллари ҳосилнинг 30—40% ини нобуд бўлишига олиб келади.

Кураш чоралари: касалликка чидамли навларни экиш, уруғликка фунгицидлар б-н ишлов бериш, ўсимлик қолдиқларини даладан олиб чиқиб ёқиб юбориш; токни сифатли хомток қилиш, новдаларни тараш, меъёрида суғориш, касаллик пайдо бўлганда 0,001% ли калий йод эритмаси б-н ишлов бериш. Қанд лавлаги ва сабзавот илдизмеваларини узоқ муддат сақлашда омборхоналар дезинфекцияланади, ҳаво намлиги 85% атрофида, ҳарорат 1—2° бўлиши таъминланади.

Абдукарим Зикирёев.

КУЛРАНГ ЧЎЯН — қ. *Чўян.*

КУЛРАНГ ҒЎЗА [Gossypium incanum Schwars] Hillc.) — ёввойи ғўза тури. Геноми E_4, хромосомалар сони 2n=26. Шварц таърифлаб берган (1935). Фақат Яманда тарқалган. К.ғ. тик ўсувчи, моноподиал бута бўлиб, бўйи 1—3 м ча. Пояси кучли шохланган, қалин, калта туклар б-н қопланган. Ҳосил шохлари кучсиз шохланган, 1—3 бўғимли. Барглари 3 бўлмали, ўртача катталикда, бўлмалари кенг учбурчакли. Гуллари майда, қўнғироқ шаклида, гултожибарги оч сариқ, асосида энсиз кичикроқ қизғиш доғлари бор. Косачаси 5 тишли. Қўсаклари майда, 3 чаноқли, тухумсимон учли, сирти тиниқ смолали безчалар б-н қопланган. Ҳар бир чаноғида кулранг-яшил туклар б-н қопланган 2 тадан чигити бор. К.ғ. кам ўрганилган. *Стокс ғўзаси, сомали ғўзаси, арабистон ғўзаси* ва б. ғўзалар б-н эркин чатишади.



Кулранг ғўза: *1* — поянинг бир қисми; *2* — шонаси; *3* — кўсаги; *4* — чаноғи.

Абдумавлон Абдуллаев.

КУЛТАПЎШАК, култа — аёлларнинг бош кийими. Бошга кийиладиган думалоқ дўппи шаклидаги ва орқа томони соч ўрими ўтказиладиган енгчага ўхшаш узун (дум) қисмлардан иборат. Матодан авра-астарли қилиб тайёрланган, турли хил чокларда рангбаранг кашталар тикиб безатилган. К.нинг кизак қисми энли, пешона ва енг қисмининг четларига жияклар тутилган. Ёшлар киядиган К. рангдор, гулли матодан, қариялар киядигани одмироқ (кулранг, кўк, қора каби) матодан тайёрланади. Бухоро, Самарқандда йўрма, ироқи чокларда кашта тикиб безатилган К.лар музейларда сақланади.



Култапўшак (зардўзи, 19-а. 2-ярми).

КУЛТЕГИН (685—731) — кўк турк шаҳзодаси, лашкарбоши. Умрининг асосий қисмини (701—731 й.лар) жангузадалларда ўтказган, давлат ҳудудини кенгайтиришга улкан ҳисса қўшган. Қирғизларга қарши уюштирилган ҳарбий юришдан сўнг вафот этган (яна қ. *Билга хоқон*).

КУЛТЕГИН БИТИКТОШИ — мармар битиктош, туркий ёзув ёдгорлиги. Элтариш хоқоннинг ўғли Култегин шарафига қўйилган (732 й. 14 авг.). Улан Батордан 400 км жан.да, Қорабалғасун ш.нинг харобаларидан тахм. 40 км шим.да жойлашган. Бўйи 3 м 15 см, эни 1 м 24 см, қалинлиги 41 см. К.б.нинг мармар тахта устуни ўртасига 5 бурчакли қалқон шаклида, бал. 64 см, кенглиги 40 см ли лавҳа ўрнатилган. Лавҳанинг юз томонига архар сурати тасвирланган хоқонлик тамғаси нақш қилинган, орқа томонига хитойча қилиб битиктошнинг ўрнатилиш тарихи ёзилган. К.б. 84 сатрдан иборат: 40 сатр юз томонига, 13 сатрдан 26 сатр икки ён томонига, 14 сатр орқа томонига, 4 сатр тошнинг тарошланган 4 қиррасига ёзилган. Битиктошдаги барча воқеалар Култегиннинг акаси *Билга хоқон* тилидан ҳикоя қилинади. Битикни эса Култегиннинг жияни Йўллуғ тегин ёзган. Ушбу битикда Билга хоқон оға-иниларига, қариндош-уруғла-

рига, халққа мурожаат қилган. Хоқоннинг мурожаатидан мақсади — ҳокимиятни мустаҳкамлаш, ўзаро урушжанжалларга чек қўйиш, иттифоқ бўлиб яшашга чақириш бўлган. К. б.ни *Билга хоқон битиктоши* б-н бирга 1889 й. Н. М. Ядринцев Мўғулистоннинг Кошо Цайдам водийсида Кўкшин-Урхун дарёси бўйидан топган. Дастлаб битиктошни ҳеч ким ўқий олмаган. Уни Урхун ёзувини ўрганиб чиққанидан сўнг, даниялик олим В. Томсен 1893 й. ўқишга муваффақ бўлган. Ёдгорлик матни немис, француз, дан, инглиз, рус тилларига таржима қилинган, турк ва ўзбек тилларида тавсиф этилган.

Ад.: Малов С. Е., Памятники древнетюркской письменности, М., 1951; Абдураҳмонов Ғ., Рустамов А., Қадимги туркий тил, Т., 1982.

Камол Матёқубов.

КУЛТЕПА — шаҳар харобаси (3—13-а. боши). Сирдарё вилояти, Ховос туманидаги Совот қишлоғидан 4 км жан.да, Хўжамушкентсойнинг чап қирғоғида. Санъатшунос-археолог Н. Б. Немцева 1974 й. топган. 1985 й. Ўзбекистон ФА Археология ин-тининг Сирдарё отряди (раҳбари А. А. Грицина) у ерда қазиш ишлари олиб борган. Тадқиқотлар натижасида К.да тарҳи тўртбурчак қалъа ва унга шим. ва ғарб томондан ёндашган турар жойлар мавжудлиги аниқланди (умумий майд. 20 га). Тахм. унинг марказида Гулҳовуз деб аталувчи ботиқлик ҳам бор. Араб географлари — Истахрий, Ибн Ҳавқал, Муқаддасий ва б. асарларида қайд этилган ўрта асрлар шаҳри — Собот айнан К. ўрнида бўлган. Топилган ашёвий далиллар (сопол қадаҳ, коса, кўза, хум, тоғора ва б. кўпгина сирланган идишлар)га таяниб, К.даги ҳаёт 3 босқич — сўнгги антик давр (3—4-а.лар), илк ўрта асрлар даври (5—8-а.лар) ва ўрта асрлар даври (10—13-а.лар)га бўлинади.

КУЛУАР (франц. couloir — коридор, йўлак) — парламент, ҳукумат ташкилотлари, шунингдек, театр ва концерт залларида антракт ҳамда мажлислар оралиғидаги танаффусларда дам олиш жойи, норасмий учрашувлар, суҳбатлар ўтказиш учун мўлжалланган ёрдамчи хона.

КУЛЧАТОЙ — қ. *Шилпилдоқ.*

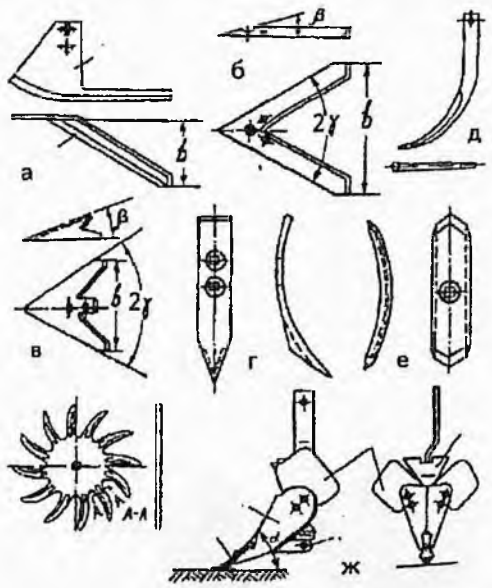
КУЛЬМИНАЦИЯ (лот. culmen — юқори нуқта, чўққи) (адабиётшуносликда) — бадиий асар конфликтининг энг кескинлашган нуқтаси; қаҳрамонларнинг тўқнашуви ва ўзаро муносабатлари ҳал қилинадиган жараён, тугуннинг ечими бошланадиган лаҳза. Мазмун жиҳатидан К. ҳаёт синовларининг энг юқори чўққисидир. У асардаги муаммоларни янада кескинлаштиради ва қаҳрамоннинг қандайлигини, нималарга қодирлигини аниқлашга хизмат қилади. Мас., Абдулла Қодирийнинг «Меҳробдан чаён» романида Мирзо Анварнинг Худоёрхон б-н мунозараси ва унинг жаллод қўлига топширилиш жараёни ёки «Ўтган кунлар»даги Отабекнинг Кумуш уйининг ортида уч нафар душмани б-н яккамаякка олишуви ҳолати шу асарларнинг К. нуқталари ҳисобланади. К. баъзан асарнинг бошида, ўртасида, охирида ҳам келиши мумкин.

КУЛЬМИНАЦИЯ (астрономияда) — *осмон сферасин*инг суткалик ҳаракати туфайли ёритқичнинг осмон меридианидан ўтиши. Юқори ва қуйи К. бўлади. Ёритқич зенитни ўз ичига олувчи меридианнинг ярмини кесиб ўтса, юқори К., қарама-қарши томондагиси эса қуйи К. дейилади. Юқори К. пайтида ёритқичнинг уфқдан баландлиги энг катта қийматга эга бўлади.

КУЛЬСУМ, Умму Кульсум, асли исми Фотима Иброҳим (1906, Мисрдаги Ас-Санбалавин тумани — 1975.3.2, Қоҳира) — хонанда, араб эстрада хонандалик санъати асосчиси. 1918 й. дан атоқли хонанда Абул Алдан таълим олган. Араб мусиқа ин-ти қошидаги мусиқа ансамблида (1926 й.дан) ва Қоҳира радиосида (1937 й.дан) яккахон хонанда. 1936—46 й.ларда мусиқали фильмларда қатнашган. Араб мусиқачилари уюшмасининг асосчиси ва раиси (1943—53). 1967 й.да унинг ташаббуси б-н Миср аёллари халқ фронти ташкил этилган. К. 20-а. бошида хонанда аёллар ичида кенг тарқалган бачкана, саёз қўшиқлардан воз кечиб, араб мақам ва мувашшаҳларнинг мураккаб йўлларида ижод қилган. Ёқимли, ширадор, нозик тембр ва бақувват овози, юксак маҳорати б-н айтган қўшиқларнинг довруғи олдин Миср шаҳарларида, кейинчалик бутун араб оламига кенг тарқалди. Шу боис у «Кавкаб уш-Шарқ» («Шарқ юлдузи») номига сазовор бўлди. Шайх Закария Аҳмад, Риёд ас-Санботий, Саййид Маккавий, Муҳаммад Абдулваҳоб каби бастакорлар б-н биргаликда К. кашф этган янги хонандалик услубида араб анъанавий мусиқа йўналишлари замонавий тус олган; унинг репертуаридаги ишқий-лирик, суфий-фалсафий, ватанпарварлик руҳидаги асарлар 20-а. Шарқ эстрада санъатининг ёркин намуналарига айланган.

Зокиржон Орипов.

КУЛЬТИВАТОР (лот. cultivo — ишлов бериш, чопиқ қилиш) — шудгорда тупроқ қатламини ағдармай юмшатиш, бегона ўтларни йўқотиш, чопиқ қилинадиган экинларнинг қатор ораларига ишлов бериш, ўсимликларни минерал ўғитлар б-н озиқлантириш, ниҳолларни яганалаш ва эгат очишга мўлжалланган қ. х. қуроли. Вазифасига кўра, ёппасига ишлайдиган, чопиқ қиладиган, озиқлантиргич-К., муайян ишларни бажарадиган махсус К.ларга; трактторга қўшилишига кўра, тиркама ва ўрнатма К.ларга бўлинади. Ҳар қандай К. рама, осиш механизми (ўрнатма К. учун) ёки тиркаш қурилмаси (тиралма К. учун), иш органлари, иш органларининг ишлаш чуқурлигини ростлаш ва уларни кўтариш механизмлари, таянч ғилдираклардан иборат. К.га унинг вазифасига қараб қуйидаги иш органлари ўрнатилади (1-расм). К.нинг асосий иш органи панжа ҳисобланади. Ёппасига ишлайдиган К. шудгорда бегона ўтларнинг илдизини қирқиш, экиш олдидан тупроқни 12 см гача чуқурликда юмшатиш учун қўлланилади. Чопиқ қиладиган К. қатор ораларини ишлаш, экинларни суғориш учун эгатларни очиш, қаторларга минерал ўғитлар солиш ишларига мўлжалланган. К. озиқлантиргич экин қатор ораларини ишлаш (юмшатиш, ўтоқ қилиш ва б.) б-н бирга ўсимликларнинг ўсиш даврида минерал-органик ўғитлар солишда қўлланилади. Махсус К.га бегона ўтларнинг пояси, илдизи ва уруғларини ёнувчи газларнинг алангаси ҳамда иссиқлиги б-н куйдириб йўқотадиган оловли К., тупроқ қатламини ағдармасдан чуқур юмшатадиган ётиқ кесувчи-



1-расм. Культиваторнинг иш органлари: *а* — бир ёқлама ясси (ётиқ) кесувчи панжа; *б* — ясси кесувчи ўқ ёйсимон панжа; *в* — универсал ўқ ёйсимон панжа; *г* — юмшатувчи найзасимон панжа; *д* — юмшатувчи исканасимон панжа; *е* — юмшатувчи айлантирма панжа; *ж* — окучник; *з* — сих (игна)ли диск.



2-расм. КХУ-4А экинни озиқлантирувчи пахтачилик культиватори.

К., шудгорни бегона ўтлардан холи қиладиган ўтоқ К., қатор оралари 4—10 м ли боғлар тупрогини 14—20 см чуқур юмшатадиган боғбоп кенг қамровли К., шудгорда тупроқнинг юза қатламини 10—15 см чуқурликда кесиб, ўзининг устки ғилофига уриб майдалаб юмшатадиган фрезали К., чопиқ қилинадиган экинларнинг қатор ораларини айланадиган фрезалар б-н юмшатадиган фрезали чопиқ К. ва б. киради.

Пахтачиликда КРХ-4, КРТ-4, КРХ-3,6, КХУ-4А, КХО-3,6/4,2, КХО-5,4 ва б. культиватор-озиқлантиргичлар ишлатилади. Ўзбекистонда «Ўзқишлоқхўжаликмаш-холдинг» компанияси ғўза ва бошқа қ. х. экинларига мўлжалланган К.нинг бир неча модификациясини ишлаб чиқармоқда. КХУ-4А; КХО-3,6/4,2; КХО-5,4; КОВ-4 ва б.

КХУ-4А модификацияси (2-расм) пахтачиликка мўлжалланган 4 қаторли универсал К. бўлиб, экиннинг қатор ораларига ишлов беради, бегона ўтлардан тозалайди, тупроқни юмшатади, жўяклар олади, қатор ораларига ўғит ташлаб кетади. Бу К.дан ғўзадан ташқари каноп, маккажўхори ва б. узун пояли экинларни ўгитлашда ҳам фойдаланиш мумкин. К.га ПРХ-4 ротацион иш органи бўлган мослама ўрнатиб 60 ва 90 см қатор оралиғида экилган ғўзаларга тасма усулда ишлов бериш мумкин. Мослама қаторга яқин ерни юмшатади. Бундай К. 40—70 кВт қувватли тракторларга агрегатланади.

КХО-3,6/4,2 ва КХО-5,4 модификациядагилари ғўза, маккажўхори, помидор, пиёз, сабзи, турп, картошка ва б. экинларнинг ўсиш даврида бир йўла 6 қатор ораларига ишлов беради (ўтоқ қилади, тупроқни юмшатади, эгат очади, қатор ораларига ўғит солади). Бундай К. 70—100 кВт қувватли тракторларга агрегатланади.

КОВ-4 модификацияси помидор, пиёз, сабзи, турп, картошка ва б. сабзавот экинларини ўсиш даврида қатор ораларини ўтоқ қилади, ерини юмшатади, эгат очади, ўғит солади. Бундай К. 40—70кВт қувватли трактерга агрегатланади.

КУЛЬТИВАЦИЯ (лот. cultivo — ишлов бераман, етиштираман) — экин қатор ораларини, шунингдек, илгари ҳайдаб қўйилган ерни турли механизмлар, асосан, *культиватор* ёрдамида юмшатиш. К.да ер қатлами ағдарилмай, юза юмшатилади ва шу б-н бир вақтда бегона ўтлар илдизи қирқилади. К. натижасида тупроқнинг ҳаво, сув режими яхшиланади ва ундаги микробиологик жараёнлар кучаяди. Ҳар хил типдаги иш органлари бўлган тиркама ва ўрнатма культиватор б-н дала ёппасига ҳамда экин қатор оралари, квадрат-уялаб экилган экинлар эса узунасига ва кўндалангига К. қилинади. Экин қатор ораларини юмшатиш, одатда, уруғ униб чиқиб, қатор билинганидан сўнг бошланади.

Экин қатор ораларини К. қилишда бегона ўтлар йўқотилади, тупроқнинг майда кесакча ҳолга келиши натижасида нам узоқ муддат сақланади, шўр ерларда эса зарарли тузлар кўтарилишининг олди олинади, тупроқда иссиқлик ва ҳаво алмашиниши таъминланади; экиннинг илдизлари озиқ моддалар ва нам б-н доимий таъминланиб туриши учун шароит яратилади. Эртаги К. тупроқ устки қатламининг яхши қизишини ва қуришини (айниқса, ёғин-сочин кўп бўлган йиллари, шунингдек, ер ости суви яқин жойлашган сернам ерларда) таъминлайди; ўсимликнинг *илдиз чириши* касалига чалинишини камайтиришга шароит яратади. К. тупроқ етилганда бошланади, агар К. 3—5 кун кечикиб ўтказилса, кесак кўчади, нам буғланиши кучаяди. Мас., ғўза вегетация даврида (чигит униб чиққандан бошлаб) 4—7 марта (ҳар суғоришдан кейин ер етилиши б-н) К. қилинади. Ғўза қатор ораларининг сифатли ишланиши кўп жиҳатдан культиватор иш органларини тўғри танлаш ва уларни ўрнатишга боғлиқ. Ўсимлик ривожланиш даврининг бошида ғўзаларни К. қилишда культиваторнинг четки иш органлари 6—8 см, қаторларнинг ўртасини юмшатадиганлари эса 12—15 см ботадиган қилиб ўрнатилади; иккала ҳолда ҳам 10—12 см кенгликда ҳимоя зонаси қолдирилади. Биринчи, иккинчи ва учинчи К. вақтида, яъни ғўзаларнинг бўйи 25—30 см га етгунча ҳимоя зонани юмшатиш учун РОР маркали ротацион юлдузчалардан фойдаланилади. Ўсимликнинг зарарланиши ҳамда меваси тўкилиб кетишини камайтириш мақсадида охирги К. эгат олиш ва чеканка қилиш б-н қўшиб олиб борилади.

Зиёмиддин Артукметов, Абдураҳим Эрматов.



Культивация. Ғўзани культивация қилиш.

КУЛЬТУРИЗМ (франц. culturisme, инг. physical culture— тана тарбияси) — қ. *Бодибилдинг.*

КУЛЬЯКАН — Мексиканинг ғарбий қисмидаги шаҳар. Синалоа штатининг маъмурий маркази. Аҳолиси 415 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Т.й. станцияси. Суғориладиган деҳқончилик ва чорвачилик р-нининг маркази. Озиқ-овқат саноати, кунжутни қайта ишлаш, цемент и.ч. корхоналари, ун-т бор. Шаҳарга 1533 й.да асос солинган.

КУМА — Шим. Кавказдаги дарё. Уз. 802 км, ҳавзасининг майд. 33,5 минг км². Катта Кавказнинг шим. ён бағирларидан бошланади. Юқори қисмида тоглар орасидан, ўрта қисмида даштдан оқади. Каспий бўйи пасттекислигига келганда К. ўзани бир неча тармоққа бўлиниб, Каспий денгизига етмасдан тугайди. Ўрга оқимида ўртача сув сарфи 10,9 м³/сек. К. қор ва ёмғирлардан тўйинади. Терек-Кума ва Кума-Манич каналлари сувидан суғоришда фойдаланилади.

КУМА-МАНИЧ БОТИҒИ — Кавказ олдини Шарқий Европа текислигидан ажратиб турувчи тектоник ботиқ. Тўртламчи даврда Каспий ва Азов денгизларини бирлаштириб турган. Эни 20—30 км (марказий қисмида 1—2 км). Шўр кўл кўп (энг каттаси — Манич-Гудило), сув омборлари, Кума-Манич канали қурилган. К.-М.б.нинг шарқида Шарқий Манич ва Кума водийлари, ғарбида Ғарбий Манич дарёси водийси жойлашган. Бетага-чалов-шувоқ ўсимликлари ўсади. К.-М.б.дан Европа б-н Осиё ўртасидаги шартли чегара ўтган.

КУМАМОТО — Япониядаги шаҳар, Кюсю о.да, Сиракава дарёси бўйида. Кумамото префектурасининг маъмурий маркази. Аҳолиси 650,3 минг киши (1995). Транспорт йўллари тугуни. Мамлакатнинг муҳим шоличилик р-нининг савдо-тақсимот маркази. Тўқимачилик, электроника машинасозлиги ва озиқ-овқат саноатининг йирик корхоналари; қ.х. қуроллари, резина буюмлар, минерал ўғитлар и.ч., мева ва сабзавотларни қайта ишлаш з-длари бор. Ҳунармандчиликда газлама тўқилади, чинни буюмлар ишлаб чиқарилади. Меъморий ёдгорликлардан Будда ибодатхонаси, қаср (16-а.) сақланган.

КУМАНА — Венесуэланинг шим.-шарқий қисмидаги шаҳар, Мансанарес дарёсининг Кариб денгизидаги Карьяко қўлтиғига қуйилиш жойидаги порт. Сукре штатининг маъмурий маркази. Аҳолиси 232 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Балиқчилик саноатининг йирик маркази. Озиқ-овқат, тамаки, тўқимачилик саноати корхоналари бор. Қ.х. (какао, кофе, цитрус мевалар) р-нининг савдо маркази. Шаҳарга 1520 й.да асос солинган. Шарқий ун-т, кутубхона бор. Туризм ривожланган.

КУМАРАТУНГА Чандрика хоним (1945.29.6, Коломбо) — Шри Ланка давлат арбоби. Сорбонна ун-тини тугатган. Сиёсий фанлар д-ри. 1972—76 й.ларда Ер ислоҳоти комиссияси директори ва бош директори, 1976—77 й.ларда ёшларни уй-жой б-н таъминлаш комиссияси раиси, 1977—79 й.ларда БМТ озиқ-овқат ва қ.х. ташкилотининг Шри Ланкадаги ваколатхонаси мутахассиси. 1993 й. дан Ғарбий вилоят ҳукумати бошлиғи, сўнг Шри Ланка Демократик Социалистик Республикаси бош вазири, 1994 й. окт.дан президенти.

КУМАРИ, Комарин — Ҳиндистондаги бурун, Ҳиндистон я.о.нинг энг жан. чеккаси (8°04′ ш.к. ва 77° 35′ шк.у.).

КУМАРИН, $C_9H_6O_2$ — ортооксидолчин кислота лактони; рангсиз кристалл модда. Ҳўл пичан ҳиди келади. Суюқланиш т-раси 70°, қайнаш т-раси 291°, зичлиги 935 кг/м^3. Сувда оз, спирт ва эфирда яхши эрийди. Кўп ўсимликлар (мас., тилқияр ва б.)да бор. Синтетик йўл б-н олинади. Тамаки ва атир-упа и.ч.да хушбўй модда сифатида қўлланади.

КУМАРОЖИВА (344, Кусан ш., Шарқий Туркистон — 413, Чангъан, Хитой) — *буддизмни* Жан. Ўзбекистон орқали Шарқий Туркистон ва Хитойда тарқалишида муҳим роль ўйнаган йирик мутафаккир. Отаси Кумротон—ҳинд хони бош вазирининг ўғли, онаси Жива — Кусан (Кучар) хонининг қизи бўлиб, улар буддизмдаги *ҳинаяна* оқимининг роҳиблари эди. К. 7 ёшида роҳиб бўлиб етишган. 9 ёшида онаси б-н Кашмирдаги ҳинаяна билимдонларидан 3 й. таълим олган. 12 ёшида К. сабоқ олиш учун юечжилар (массагетлар, кушонлар) юртига, яъни Ўзбекистоннинг жан. ҳудудларига келган. Бунинг сабаби ҳинаяна мазҳабининг улуғ алломалари шу ерда, Кушонлар юртида тўпланган эди. К. қайтишида Ёркендда бир йил туриб, буддизмдаги бошқа мазҳаб — *маҳаяна*га ихлос қўйган, бунда унга туркистонлик Ногор Жуна ва Ориё Дивонилар устоз бўлишган. К. ўз юрти — Кучарга қайтиб келгач, маҳаянани кенг тарғиб этишга киришган. Хитой тазкираларида қайд этилишича, Кучар хони К.ни устоз деб ҳурматлаб, унга шер оёқли олтин тахт ясатиб берган, маърузаларини тизза букиб эшитган. Натижада К.нинг донғи Хитойга тарқалган. Бу даврда (4—5-а.лар) Хитой ўзаро курашаётган 16 та хонликка бўлинганди. Жамиятни фақат жисмоний куч б-н эмас, балки ғоявий бирлик асосида бирлаштириш тарафдорлари ошмоқда эди. Хусусан, «чиянг» халқи томонидан барпо этилган, «Аввалги (илк) Чинг» («Чян Чин») хонлиги ҳукмдори Фужиян буддизмни қўллаб-қувватлайди. У К.ни олиб келиш учун ҳаракат қилган. К.ни 384 й. «тўро» (туркий) Люй Гуанг Кучардан олиб кетади. К. Лоянга ўзи б-н будданинг 5 м лик ҳайкалини олиб борган. Шу йили Фужиян ўлдирилганлиги сабабли К. Хитойнинг ички ўлкаларига боришдан воз кечиб 16 й. Люй Гуанг томонидан ташкил этилган Гужан хонлигида яшайди. Фақат 401 й. «Кейинги Чин» хони Ёвшинг К.ни Чангъанга таклиф этиб, уни «давлат устози» сифатида кутиб олган. К. умрининг сўнгги 12 йилида маҳаянани тарғиб қилган, 300 жилд (баъзи манбаларда 98 қисм, 425 жилд) будда нўм сатрларини таржима қилиб, шарҳлар ёзган. К.нинг «Олам ҳақиқатлари» номли 2 жилдлик фалсафий асари Хитойда буддизмнинг ривожига катта таъсир кўрсатган. К.нинг хитойчага таржима қилинган «Мойтреё виёкорана» («Мойтренинг дунёга келиши») китобида аждарҳони улуғлаш Буддага хос хусусият эканлиги акс этган. Мазкур таржима орқали аждарҳони улуғлаш одати хитойликларга ўтган.

Абдухолиқ Айтбоев.

КУМАСИ — Гананинг марказий қисмидаги шаҳар. Ашанти вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 390 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Т.й. ва автомобиль йўллари тугуни. Йирик саноат ва маданият маркази. Ёғочсозлик, озиқ-овқат, енгил саноат корхоналари бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Какаога ишлов бериш корхоналари мавжуд. Ҳунармандчилик ривожланган. Шаҳарга 17-а.да Ашанти қабила бошлиғи Кумаси қароргоҳи сифатида асос солинган. 17-а. охири 19-а.ларда Ашанти давлатининг пойтахти бўлган. К. тепаликларда жойлашган. Шаҳарнинг шим. қисмида африкаликлар уйлари ва Ашанти ҳокимининг қад. саройи, ғарбида савдо ва маъмурий бинолар, эски қалъа (форт) жойлашган. Ун-т, ўрта махсус ўқув муассасалари, Ашанти тарих-этнография музейи, ҳайвонот боғи, бадиий галерея ва б. бор.

КУМИЖИЙЛАР — Ўрта Осиёдаги қад. тоғли вилоят — Кумед аҳолиси. *Птолемей*нинг ёзишича, мил. ав. 1-а.да *Бақтра* ш.дан бошланган карвон йўли шим.да «Комедлар тоғли ўлкаси»да Суғдиёнага борадиган бошқа йўл б-н кесишган. *Сюань Цзан*га кўра, Кю-мито ёхуд Кю-ми-чже тоғли вилояти ғарбда — Хутталон, жан.да — Шуғнон, жан.-ғарбда — Панж дарёси б-н чегараланган. 7-а.нинг 1-ярмида Кумед Хутталон таркибида бўлиб, маъмурий маркази Вашгирд ш. бўлган. Кумед вилоятида ўрта асрларда К. қабиласи яшаган. Улар жасур ва жанговар бўлиб, чорвачилик ва талончилик б-н шуғулланган. К.нинг кўплаб ер-мулклари, қишлоқлари бор эди (шаҳарлари бўлмаган). Улар Сағониён ва Хутталон ҳукмдорларига тобе бўлиб, уларга ҳарбий ёрдам бериб туришган. 11-а.да *қорахонийлар*дан Бўритегин *ғазнавийлар*га қарашли Хутталон ва Вахшни К. ёрдамида босиб олишган. Бироқ 1038 й. бу вилоятларни қайтариб беришга ва К. мамлакатига қайтишга мажбур бўлган.

Кумед ҳудуди тарихнинг турли босқичларида ўзгариб турган. Антик даврда «Комедлар мамлакати»га қад. карвон йўли бўйлаб чўзилган тоғли вилоятнинг барча ери кирган. Денов ёки *Холчаён*дан бошланган йўл Помирнинг тепасидаги Олай текислигигача борган. «Кумедлар» ёки «Кумижийлар» деганда ўша даврда бу ҳудудда, шунингдек, Ғарбий Помир ён бағирларида яшаган барча кўчманчилар тушунилган. *Кушонлар* даврида улар ўз ерларида яшаб, шим.дан келган юечжи қабилалари б-н қисман аралашиб кетишган. Илк ўрта асрларда Кумед ҳудуди бирмунча чекланган бўлиб таркибига Қоратегин, Сағониён ва Хутталоннинг шим.да жойлашган тоғли вилоятни, шунинг-

дек, Дарвоз ва эҳтимол Рушонни қамраб олган. К. 5—6-а.ларда шим.дан келган янги кўчманчилар, дастлаб хионийлар, сўнгра эфталийлар ва туркийлар томонидан сиқиб чиқарилган. Кейинчалик туркий қавмлар маҳаллий К. б-н аралашиб кетган. *«Танщу»* даги маълумотга кўра, 719 й. Кумеднинг туркийларнинг яньто қабиласидан бўлган ҳокими Налоянь Хитой императорига нома йўллаб, унда араблардан шикоят қилган, араблар унинг мулкини талон-торож қилиб, халқи бошига катта ўлпон солганини ёзган. 7-а.да Хитойда «Кумедлик эркин (сайёр) мусиқачилар» халқ орасида машҳур бўлган. 10-а.да сомонийлар даврида К. нинг айрим қабилалари исломни қабул қилиб илгариги яшаш жойлари — Сурхондарё ва Кофарниҳон дарёларининг юқори оқимидаги тоғлар ва водийларига келиб ўрнашганлар, бироқ Сағониён ва Хутталон ҳокимлари қўл остида бўлишган.

17-а.да Хутталоннинг катта қисми ва Вашгирд атрофларида қирғиз қабилалари яшаган, улар кейинчалик шарққа кўчган. Гарм вилояти, яъни Қоратегинда ҳозир тожиклар яшашади, 17-а.да у ерда олай қирғизлари истиқомат қилган, бунга маҳаллий жой номлари ва халқ ривоятлари гувоҳлик беради. Бу ҳоз. Помирдаги Олай платосида яшаётган олай қирғизлари қад. К.нинг авлоди эканлигидан далолат беради.

Ад.: Камалиддинов Ш. С.. Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX—начала XIII вв., Т., 1996.

Шамсиддин Камолиддинов.

КУМУЛЯЦИЯ (лот. cumulatio — кўпайиш, тўпланиш, йиғилиш) — баъзи дори моддалар узоқ муддат қабул қилинганда уларнинг организмда тўпланиб, таъсир этиш кучининг ортиши. Заҳарланишга олиб келиши мумкин. Материал ва функционал К. фарқ қилинади. Материал К.га барбитуратлар, юрак гликозидлари, функционал К.га этил спирти сабаб бўлади. Кумулятив хоссали моддалар организмдан чиқиб улгуриши учун дори ичирилмай, орада дам берилади. Шундай дорилар организмда ушланиб қолмаслиги учун кўп суюқлик ичирилади ва айириш аъзоларининг фаолиятини ошириш чора-тадбирлари кўрилади.

КУМУШ (лот. Argentum — оқ кукун), Ag — Менделеев даврий системасининг I гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 47, ат.м. 107,87. К. 2 табиий барқарор изотоп — ^{107}Ag (51,35%) ва ^{109}Ag (48,65%) дан иборат. Сунъий изотопларидан ^{110}Ag (ярим емирилиш даври 253 кун) нинг амалий аҳамияти бор. К. қадимдан маълум. Ер пўстининг $1 \cdot 10^{-5}$% ини ташкил қилади. Соф ҳолда ва гидротермал конларда *аргентит* Ag_2S б-н бирга учрайди. К.нинг кюстелит, конгсберит, анимикит ва электрум каби табиий минераллари бор. Тоза К. чиройли оқ металл. Ат. радиуси 1,44 Е, Ag^+ ионининг радиуси 1,13Е. Зичлиги 10,5 г/см³, суюқланиш т-раси 960,5°, қайнаш т-раси 2212°. Моос шкаласи бўйича қаттиқлиги 2,7. К. юмшоқ, чўзилувчан бўлганидан механик ишлови осон. Ундан 0,00003 см қалинликдаги нафис варақлар тайёрлаш мумкин. К. иссиқлик ва электрни бошқа металларга қараганда яхши ўтказади, ёруғликни яхши қайтаради. Кимёвий жиҳатдан нофаол элемент. Одатдаги шароитда сув ва нам ҳаво таъсирига чидамли. Лекин галогенлар б-н осон реакцияга киришади (қ. *Кумуш галогенидлар*). Кўпгина металлар б-н қотишмалар ҳосил қилади. К. бирикмаларида, асосан, I валентли, баъзан 2 ва 3 валентли. Нитрат ва концентрланган иссиқ сульфат кислотада эриб, тузлар ҳосил қилади. К.нинг аксари тузлари сувда қийин эрийди. $AgNO_3$, AgF, $AgClO_4$ яхши эрийди. К.нинг 3 та оксиди маълум. Улардан Ag_2O ва AgO барқарор моддалар, Ag_2O_3 эса ўта беқарор бўлиб, соф ҳолда ажратиб олинмаган.

Кумуш (I)-оксид, Ag_2O — тўқ қўнғир рангли кукун. Зичлиги 7,44 г/см³. Ёруғлик нури таъсирида кислородини йўқотиб қорайди. 200°да тўлиқ парчаланади. Сувда эрувчанлиги 0,714г/л. Аммиак эритмасида кучли оксидловчи комплекс $Ag(NH_3)_2OH$, кучлироқ эритмада Ag_3N ва Ag_2NH дан иборат портловчи аралашма ҳосил қилади. Озон таъсирида AgO га айланади. Органик синтезда коллоид эритмаси антисептик модда сифатида ишлатилади.

Кумуш (II)-оксид, AgO — металлсимон ялтироқ, қорамтир кулранг кристалл модда. Зичлиги 7,44 г/см³. 100° т-рагача қиздирилганда элементларга ажралади, 110° да портлайди. К.га ёки Ag_2O га озон таъсир эттириб, К.ни сульфат кислотада анодли оксидлантириб олинади. Гальваник элементларда қўлланади.

К., асосан, таркибида кумуш ва қўрғошин бор рудалардан ажратиб олинади. Кумуш қотишмалари танга пул, заргарлик ва уй-рўзғор буюмлари, лаб. идишлари и.ч.да, электротехникада, тузлари фотографияда ишлатилади. К. буюмлар тайёрлаш учун 875 пробали кумуш, яъни таркибида 87,5% К. ва 12,5% мис бўлган қотишма ишлатилади. Кимёда К. каттализатор сифатида қўлланади. Тиббиётда К.нинг аргирол, протаргол, колларгол, ляпис каби препаратлардан фойдаланилади.

Комил Тожиев.

КУМУШ ГАЛОГЕНИДЛАР — бир валентли кумушнинг галогенлар б-н ҳосил қилган бирикмалари; AgF_2 ва Ag_2F бирикмалари ҳам маълум. К.г. (AgF дан ташқари) сувда ёмон эрийди.

Кумуш фторид, AgF — одатдаги шароитда оч-сариқ рангли аморф гигроскопик модда. Суюқланиш т-раси 435°, зичлиги 5,852 г/см³. Сувда ва аммиакда яхши эрийди. Ёруғлик нурига чидамли, ультрабинафша нурлар таъсирида Ag_2F га айланади. Шишага хона т-расидаёқ таъсир этади; осон парчаланиши сабабли органик бирикмаларни фторлаш реакцияларида қўлланади. Кумуш оксид ёки кумуш карбонатга фторид кислота ёхуд кумушга фтор таъсир эттириб олинади. Ичимлик сувни дезинфекциялашда ишлатилади.

Кумуш хлорид, AgCl — оқ кристалл модда. Суюқланиш т-раси 457,5°, қайнаш т-раси 1431°, зичлиги 5,56 г/см³. Сувда эрувчанлиги 0,00155 г/л. Жуда пластик, механик хоссалари металларникига яқин, ундан ўта юпқа нафис пластинкалар тайёрлаш мумкин. Ёруғлик нури таъсирида қорайди ва парчаланиб кумуш ажратиб чиқаради. К.х., одатда, кумуш нитрат эритмасидан чўктириш йўли б-н ҳамда кумушга юқори т-рада хлор ёки оксидловчилар иштирокида хлорид кислота эритмасини таъсир эттириб олинади. Тиббиётда, фотоматериаллар и.ч.да, радар экранлари ва инфрақизил спектроскоплар линзалари тайёрлашда ишлатилади.

Кумуш бромид, AgBr — сариқ кристалл модда. Суюқланиш т-раси 430°, 700°да ажралади, зичлиги 5,8—6 г/см³. Нитрат кислота, спирт, натрий сульфит ва тиосульфитларда яхши эрийди. Сувда эрувчанлиги $3,5 \cdot 10^{-4}$ г/л. Кумуш нитрат эритмасига NaBr ёки HBr таъсир эттириб, ҳосил бўлган чўкмани алоҳида эритиб, қайта кристаллаш ва сувда чўктириш усули б-н олинади. Фотоматериаллар и.ч.да, Гриньяр реактиви ёрдамида олефинлар синтезида каттализатор сифатида қўлланади.

Кумуш йодид, AgI — оч сариқ кристалл модда. Суюқланиш т-раси 555°, зичлиги 6 г/см³. Спиртда ва тиосульфатда яхши эрийди. Сувда эрувчанлиги $3,4 \cdot 10^{-5}$ г/л. К.й. кумуш нитрат эритмасига NaI ёки HI 100°да кумушга йод буғини таъсир эттириш йўли б-н олинади. Фотоматериаллар и.ч.да, гальваник усулда кумуш югуртиришда кумуш цианид ўрнида ишлатилади.

КУМУШ НИТРАТ (ляпис), $AgNO_3$ — рангсиз кристалл модда. Суюқланиш т-раси 208,5°, зичлиги 4,352 г/см³, сувда (20° да) 68,3% эрийди. Қиздирилганда (300°) кумуш, азот, кислород ва азот оксидларига парчаланади. Кумушга нитрат кислота таъсир эттириб олинади. Ёруғ сезгир фотоматериаллар тайёрлаш учун асосий хом ашё ҳисобланади. Кумушнинг бошқа бирикмаларини олишда, кимёвий анализда, органик кимёда оксидловчи сифатида, кўзгу и.ч.да, гальваник кумуш югуртиришда, тиббиётда микробга қарши ва куйдирувчи модда сифатида эритмаси, мази, таёқчалари яра-чақага суртилади, эрозия, трахома ва конъюнктивитда ишлатилади. 2% ли эритмаси янги туғилган болаларни *бленнорея*дан сақлаш учун кўзига томизилади.

КУМУШ ПУЛ — 17-а.да Шарқда муомалада бўлган пул. К.п.ларнинг бир *мисқоллиги аббосий*, ярим мисқоллиги *шоҳий* деб аталган. Балх б-н Мовароуннаҳрда, асосан, ярим мисқолли кумуш тангалар муомалада бўлган. Ҳиндистонда муомалада бўлган К.п. *рупия* деб аталган. Рупиянинг оғирлиги 4—6 мисқол бўлган.

КУМУШ РУДАЛАРИ — таркибида кумуш ва унинг бирикмалари бўлган рудалар. Бир неча типи фарқ қилинади: 1) асл кумуш конлари — кумуш кондан олинадиган элементларнинг асосини ташкил қилади; 2) комплекс ионлар — буларда кумуш иккинчи даражали элемент ҳисобланади. Булар қаторига олтин-кумуш, кумуш-полиметалл, нодир металл-кумуш конлари киритилади. Оққетпес, Косманачи ва Қизилқумдаги Юқори вольтл номли, Чатқол-Қурама регионидаги Оқтепа асл кумуш конлари ҳисобланади. Таркибида кумуш бўлган комплекс конларга деярли барча мис-порфирли, полиметалл ва б. руда конлари: Лашкарак, Марказий Қизилқумдаги барча олтин руда конлари мансуб. Асл кумуш конларидан ташқари барча конларда кумуш бошқа етакчи элементлар б-н биргаликда олинади. К.р. Ер пўстининг чуқур қисмида гидротермал сувлардан ҳосил бўлади. Табиатда учрайдиган кумуш минералларнинг қуйидагилари саноат аҳамиятга эга: туғма кумуш Ag (Ag—100), аргентит — Ag_2 (Ag—87,1%); прустит — Ag_3AsS_3 (Ag—65,5 %), пираргирит — Ag_3SbS_3 (Ag—60%), кераргирит — AgCl (Ag—75,2%). Қазиб олиш кўлами ва аҳамияти (захиралари ва қазиб олиниши) бўйича кумушнинг 90%дан зиёди йўлакай равишда комплекс рудалардан олинади. К.р.нинг дунёдаги захираси 1 млн. т чамасида. Асосий К.р. олинадиган давлатлар: Мексика, АҚШ, Перу, Канада, Австралия.

КУМУШ ТОШИ — қад. оғирлик ўлчов бирлиги; қиймати 250 *мисқол*га, Қобул тоши бўйича ярим серга тенг. Агар 1 мисқол ўртача 4,5 г бўлса, 1 К. т. 1125 г га тенг бўлади. 1 К.т. = 250 мисқол = 1125 г = 1,125 кг. Лекин 1 мисқол аслида 4,09512 г эканлиги ҳисобга олинса, 1 К.т.=1023,78 г = =1,024 кг га, яъни 2,5 *қадоқ*қа тенг.

КУМУШ ТЎЙ — эр-хотиннинг оила қурганларига 25 й. тўлиши муносабати б-н ўтказиладиган тўй маросими. Бунга эр-хотиннинг уруғ-авлоди, яқинлари ва маҳалла аҳли таклиф этилади. К.т.га келувчилар тўй қилувчиларга совғалар ва сарполар олиб келишади. Ўғил-қизлар, имкон бўлса, ота-онасига кумуш буюмлар совға қиладилар. Эр-хотин эшик олдида меҳмонларни шахсан кутиб олади. Меҳмонларга зиёфат берилади. Кечада эр-хотин давранинг тўридан жой олади. Меҳмонлар 25 ёшга тўлган оилага, эр-хотинга, уларнинг фарзандларига энг яхши тилакларини изҳор қиладилар. К.т. ўзбеклар учун янги одат бўлиб, Европа халқларидан ўтган. Шаҳар жойларда зиёлилар орасида урф бўлиб бормоқда.

КУМУШ ЮГУРТИРИШ — буюмлар сиртига юпқа қатламда кумуш қоплаш; коррозияга чидамлилиги, электр ўтказувчанлиги, ялтироқлиги ва антифрикцион хоссаларини ошириш, шунингдек, декоратив-ҳимоя мақсадларида амалга оширилади. Металл буюмларга К.ю. гальваник усул б-н, камдан-кам плакирлаб (соф кумуш тахта қоплаб); металлмас буюмлар кимёвий усул б-н, кумуш буғини вакуумда конденсациялаб, катодли пуркаб, куйдириш усули б-н амалга оширилади.

КУМУШ ЯЛТИРОҒИ — ертомирлар ва баъзан чўкинди жинсларда учрайдиган минерал (қ. *Аргентит*).

КУМУШКОН ПОЛИМЕТАЛЛ КОНИ — Тошкент вилоятининг Паркент туманида, Чатқол тоғларининг жан.-ғарбий қисмида, Паркентсойнинг чап соҳилида. Қизилнура кварцли порфирлар контакт зоналарига тўғри келади.

Қад.да (1—18-а.лар) К.п.к.дан фақат кумуш қазиб олинган, шунинг учун «Кумушкон» деб аталган. Кон яқинида 1940-й.ларда кончилар қишлоғи вужудга келган. Кейинроқ К.п.к.да қўрғошин, рух, кадмий ва б. элементлар борлиги аниқланди. К.п.к.нинг геологик тузилишида девон ва тошкўмир даври оҳактош қатламлари ва юқори тошкўмир даври магматик тоғ жинслари иштирок этган. Кон ҳудудидаги оҳактош қатламлари Заркент антиклиналининг бир қисмини ташкил қилади. Триас даврининг 2-ярмида К.п.к. майдонида шим.-ғарбий ва шим.-шарқий йўналишда тектоник синиқлар вужудга келган. Бу синиқлар бўйлаб магма юқорига кўтарилиб, кварц-порфирли дайкалар ҳосил қилган. Кон рудалари тошкўмир даври оҳактошлари контактида ва шу контакт зонасида жойлашган. Олимларнинг фикрича, ер қаъридан кўтарилган руда ҳосил қилувчи гидротермал эритмалар кварц-порфирли дайкалар б-н оҳактошлар контакти зонасидаги синиқлар бўйлаб ҳаракат қилган ва атрофдаги тоғ жинслари, айниқса, оҳактошлар б-н реакцияга киришиб, ўз таркибида қўрғошин, рух, кумуш ва б. элементларни турли минераллар ҳолида қолдириб кетган. Рудалар линзасимон, қувурсимон ва уясимон жинслар кўринишига эга. Уларнинг қалинлиги 3—8 м, чуқ. 50 м дан 150 м гача, тарқалиш кенглиги 10 м дан 80 м гача чўзилган.

Конда фойдали минераллардан галенит, сфалерит, пирит кўп; халькопирит, тетраэдрит, бурнотит, аргентит, туғма кумуш, флюорит минераллари эса иккинчи даражали. Аниқ разведка қилинган руда захиралари тугагани учун К.п.к.да қон қазиш ишлари 1959 й. тўхтатиб қўйилди, ҳозирда фойдаланилмайди. К.п.к. атрофидан руда эритиладиган ўчоқ қолдиқлари, шлак уюмлари, сопол идишлар ва кон қазувчиларнинг ибтидоий қуроллари топилган.

КУН (Kuhn) Рихард (1900.3.12, Вена — 1967.3.7, Гейдельберг) — немис кимёгари ва биокимёгари. Гейдельберг ун-ти проф. ва кайзер Вильгельм кимё ин-ти директори (1929 й.дан). Асосий илмий ишлари каротиноидлар ва витаминларга оид. Каротиннинг α- ва β-изомерлари тузилишини топган (1933). B_2 витамини (рибофлавин) кристалларни сут ва тухум оқсилидан ажратиб олган (1933). B_6 (адермин) витаминини хамиртурушлардан ажратиб олиб (1939), унинг аввал элементар, сўнгра структура формулаларини таклиф қилган. Нобель мукофоти лауреати (1938).

КУН — Ернинг Қуёшга нисбатан тўла айланиш даври; бир кеча-кундузга тенг бўлган вақт, сутка. Давомийлиги 24 соат б-н ўлчанади. Бу вақт икки хил — ҳақиқий Қуёш суткаси (ҲҚС) ва ўртача Қуёш суткаси (ЎҚС) дейилувчи ўлчовларга эга. ҲҚС иккита кетма-кет келадиган ҳақиқий туш (ёки ҳақиқий ярим кеча) вақтлари орасидаги вақт б-н ўлчанади. ҲҚС, Қуёш йиллик кўринма йўлининг осмон экваторига қиялиги (оғиш бурчаги 23° 26′) ва эклиптика (Қуёш йиллик кўринма йўли)

бўйлаб ҳаракатнинг нотекислиги туфайли ўзгариб туради ва шу туфайли ундан амалда фойдаланиб бўлмайди. Амалда ҲҚС нинг йил давомида ўртача қиймати — ўртача Қуёш суткаси — К.нинг узунлиги сифатида фойдаланилади. Бу вақт осмон экватори бўйлаб, йил давомида, текис ҳаракатланадиган ўртача Қуёш дейилувчи фаразий Қуёш марказига нисбатан Ернинг ўз ўқи атрофида айланиш даври б-н ўлчанади.

КУН ЎЗГАРИШ ЧИЗИҒИ — Ер шарида узунламаси 12 соатга тенг меридиан. Тинч океан орқали ўтади. Бу меридиан 12-минтақанинг ўртасидан ўтиб, 2 кетма-кет келадиган календарь кунларига чегара ҳисобланади. Ҳар доим навбатдаги янги календарь куни дастлаб 12-минтақага, сўнгра 11-минтақага, кейин 10-минтақага ва ҳ.к. кириб, энг сўнгида, 13-минтақага киради. Шунинг учун янги йилнинг 1 январи сайёрамизда дастлаб, 12-минтақада кузатилади. Бу 2 вақтда 13-минтақада ҳали эски календарь йилининг 31 декабри «ҳукмрон» бўлади. Агар саёҳатчи кемада ёки самолётда К.ў.ч.ни ғарбдан шарққа ёхуд шарқдан ғарбга кесиб ўтса, календарь кунларида янглишиш бўлмаслиги учун дарҳол санага бир кун тузатиш киритилади. Бунда ғарбдан шарққа кесиб ўтса санадан бир кунни олиб ташланади, аксинча, шарқдан ғарбга кесиб ўтса санага бир кун қўшилади.

КУНАШИР — Курил о.ларининг энг жан.-ғарбидаги орол. РФнинг Сахалин вилояти таркибида. Кунашир, Екатерина, Измена ва Жан. Курил бўғозлари орасида жойлашган. Майд. 1550 км², уз. 123 км, эни 4—30 км. Энг баланд жойи 1819 м. Ҳаракатдаги вулканлар (Тятя) ва иссиқ булоқлар бор. Вулканик ва кристалл жинслардан таркиб топган. Қорақарағай-оққарағай ўрмонлари б-н қопланган. К.да балиқ консерва корхоналари бор. Энг катта аҳоли пункти — Южно-Курильск порти. Курил қўриқхонаси бор.

КУНГАБОҚАР (Helianthus annuus L.) — мураккабгулдошлар оиласига мансуб бир йиллик ўсимлик, асосий мойли экинлардан бири. Ватани — Шим. Америка. Ёввойи ҳолда ўсадиган К.ни испанлар Европага 1510 й. да келтирганлар. Дастлаб манзарали ўсимлик сифатида экилган. Узоқ танлаш йўли б-н маданий К. (дастлаб пистаси чақиладиган, сўнгра мой олинадиган хиллари) яратилган. Россияга 18-а.да Голландиядан келтирилган ва 19-а. ўрталарида катта майдонларга экилган, уругидан мой олинган. Мой олинадиган К. Россиядан АҚШ ва Канадага тарқалган. Ер



Кунгабоқар.

юзида К. экиладиган майдонлар 22,84 млн. га, ялпи ҳосили 28,5 млн. т, ўртача ҳосилдорлик 12,5 ц/га. Россия (3,9 млн. га), Аргентина (3,8 млн.га), Украина (2,7 млн.га), Ҳиндистон (2,2 млн.га), АҚШ (1,3 млн.га), Руминия (1 млн.га), ГФР (0,8 млн.га), Туркия (0,5 млн.га), Ўзбекистон (4 минг га)да экилади (1999).

Илдизи ўқ илдиз, яхши ривожланган, пояси тик ўсади, дағал, юқори қисми шохланади, бўйи 4 м га боради. Барги оддий, йирик, кетма-кет жойлашган, дағал туклар б-н қопланган. Тўпгули саватча (диам. 35—40 см). Саватча марказидаги гуллар найсимон, икки жинсли, четдагилари қизғиш-сариқ, тилсимон. Четдан чангланади. Меваси — циста, 4 қиррали, ранги оқ, кулранг, 1000 та уруғи вазни 100—150 г. К. уруғининг катталигига, мойининг миқдорига ва мағзининг чиқишига қараб 3 гуруҳга бўлинади: мойли К. — пистаси майда, 1000 донасининг вазни 35—80 г, мағзи таркибида 53—63% мой бор; чақиладиган К. — пистаси йирик, 1000 донасининг вазни 100—170 г, мағзининг таркибида 20—35% мой бўлади (поясидан силос ҳам бостирилади); оралиқ К. — ҳамма кўрсаткичлари ўртача.

К. уруғи 4—6°да 10—15 кунда униб чиқади. Майсаси — 6° совуққа бардошли (қисқа қорасовуқларга чидайди). Иссиқликка талабчан, ёруғсевар, қисқа кунли, қурғоқчиликка чидамли, намсевар ўсимлик. Соя жойда яхши ривожланмайди. Ўсув даври 80—140 кун. Озуқага талабчан, 1 т циста ва поябарг ҳосил қилиши учун 50—60 кг азот, 20—25 г фосфор, 120—160 кг калий талаб қилади.

К.дан, асосан, овқатга ишлатиладиган *кунгабоқар мойи* олинади, силосбоп навларидан силос бостирилади, чиқиндилари (шрот ва кунжараси) чорва молларига юқори сифатли озуқа.

К. эрта баҳорда тупроқ ҳарорати 8—12° етганда ва такрорий экин сифатида кузги бугдой ва арпадан кейин экилади. Экишдан олдин ер текисланади. Ер ҳайдашдан олдин гўнг (20 т/га), азотли, фосфорли ва калийли ўғитлар солинади. Экиш учун р-нлаштирилган навлар уруғи кенг қаторлаб ва пунктир усулда 5—8 см чуқурликда экилади. Суғориладиган майдонларда кўчат қалинлиги 60 минг туп/га бўлиши лозим (1 га майдонга циста учун 5—8 кг, силос учун 35—40 кг уруғлик сарфланади). К. уруғи экишдан олдин зараркунанда ва касалликларга қарши дориланади. Экишда маккажўхори экиладиган сеялкалардан фойдаланилади. Ўсув даврида қатор ораси 2—3 марта культивация қилинади, 5—6 марта суғорилади. Гуллаш даврида экинзорда асалари уялари қўйилса К. гуллари яхши чангланади. Гуллаш даврида кўп сув талаб қилади. Суғориш меъёри 600—800 м³/га. К.нинг етилганлигини саватининг сариқ-жигаррангга кирганлигига қараб аниқлаш мумкин. Ҳосил дон комбайнларида махсус мослама б-н ўриб олинади.

Навлари: Ўзбекистонда ВНИИМК 8931, Чкалов гиганти навлари экилади.

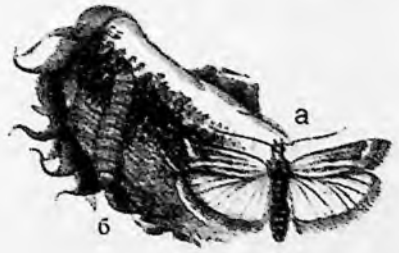
Зараркунандалари: симқуртлар, сохта симқуртлар, кунгабоқар капалаги, кемирувчи тунламалар ва б.

Касалликлари: оқ чириш, кулранг чириш ва б., бегона ўтлардан *шумғия* жуда зараркидир.

Ад.: Васильев Д. С., Подсолнечник, М., 1990; Атабаева Ҳ. ва б., Ўсимликшунослик, Т., 2000.

Ҳалима Отабоева.

КУНГАБОҚАР КАПАЛАГИ, кунгабоқар куяси (Homoeosoma nebulella Hb.) — парвона капалаклар оиласига мансуб капалак, *кунгабоқар*нинг хавфли зараркунандаси. Европа, Кичик ва Жануби-Шарқий Осиё, Ғарбий Сибирь, Қозоғистон ва Ўрта Осиёда учрайди. Қанотлари ёйилганда 20—27 мм, олдинги қаноти оч кулранг, қанотининг ўртасида 4 та қора ранг нуқтаси бор; кейинги қаноти олдингисиникига қараганда кенгроқ, оқиш, қанотининг томирлари қорамтир. Қуртининг уз. 17 мм, оч кулранг, танасининг устки томонида 3 та жигарранг чизиғи бор.



Кунгабоқар капалаги: *а* — капалаги; *б* — кунгабоқар пистасини зарарлаётган қурти.

Охирги ёшдаги қурти тупроқнинг ҳайдов қатламида юлқа пилла ичида қишлаб чиқади. Баҳорда қурт ғумбакдан учиб чиққан капалаклар дастлаб мураккабгулдошларга мансуб бегона ўтларга, гуллаш даврида кунгабоқарга ўтади, бир капалак кунгабоқар саватчасига 200—300 тагача тухум қўяди. Тухумдан 4—5 кундан сўнг қурт чиқади ва қуртлари 3 ёшгача гул, сўнгра уруғ ичига кириб писта мағзи б-н овқатланади. Қуртининг ривожланиш даври 2—3,5 ҳафта давом этади, 4-ёшдаги қуртлар ўсимликдан ерга тушиб, тупроқ орасига киради ва шу жойда пиллага ўралиб, келаси йил кўкламгача диапауза ҳолатида бўлади. Бир йилда 2 авлод беради.

Кураш чоралари: кунгабоқарнинг зараркунандага чидамли (пистаси пўчоғи қаттиқ — «зирҳли») навларини экиш; ҳосил йиғиб олингандан сўнг кунгабоқар экилган майдонларни чуқур шудгорлаш (қишловчи ғумбаклари ўлади), бегона ўтларни йўқотиш; инсектицидлар пуркаш.

Зуҳра Саидова.

КУНГАБОҚАР МОЙИ — *кунгабоқар* мағзидан олинадиган мой. К.м. оч сариқ тусли. Пресслаб ёки экстракциялаб олинади. Зичлиги 925—927 кг/м³ (20° да), йод сони 119—136, гидроксил сони 2—10,6. Қотиш ҳарорати —16—19°. К.м. таркибидаги ёғ кислоталари миқдори (%): стеарин 1,6—4,6, пальмитин 3,5—6,4, миристин 0,1, олеин — 24—40, линол 46—62, линолен 1 гача. Ёғ кислоталарининг ўртача мол. м. 275—286. Фосфатидлар, токофероллар ва мум миқдори мой олиш ва ишлов бериш усулига боғлиқ. К.м. халқ хўжалиги аҳамиятга эга бўлган энг муҳим ўсимлик мойларидан бири. Инсон учун фойдали, яхши ҳазм бўладиган озиқ-овқат маҳсулоти. Асосан, овқатга доғланмасдан ишлатилади, салатларга солинади, ундан маргарин ва озиқ-овқат ёғлари ишлаб чиқарилади. Кунжара ва шроти чорва моллари учун тўйимли озуқа ҳисобланади.

КУНГАЙ ОЛАТОВ — Тяньшаннинг шим.даги тизма. Қозоғистон б-н Қирғизистон чегарасида. Жан.да Иссиққўл б-н чегарадош. К.О.ғарбда Бўўм дарасидан шарқда Чарин дарёси (Илининг чап ирмоғи) нинг бош қисмига қадар (200 км га) чўзилган. Энг баланд чўққиси — Чўқтал тоғи, 4771 м. Гранит, сланец ва қумтошлардан таркиб топган. Шим. ён бағри жан. ён бағрига қараганда тик ва қисқа. Тизманинг даралари Тяньшан қора қарағайи б-н қопланган. Шим. ён бағирларида музликлар бор.

КУНГУЗЛИК ТОҒЛАРИ — Ҳисор тизма тоғларининг жан.-ғарбий тармоқларидан бири. Қашқадарё вилоятининг шарқий чеккасида. Энг баланд жойи 2446 м, жан.да 2260 м (Курек тоғи). К.т. шим.-шарқдаги Хонтахти тизма тоғлари б-н биргаликда ягона тоғ тугунини ҳосил қилган. Тоғлар юра ва бўр даврларининг чўкинди жинсларидан тузилган. Гулдар сойи ўзанидан бошланиб Лангарсойнинг шим.-шарққа томон йўналган ирмоғигача давом этади, уз. 16—18 км. К.т. нинг жан.-ғарбий ён бағри анча кенг ва Лангарсой, Оқсув, Қизилдарё ирмоқлари б-н парчаланган. Тоғнинг сувайиргич қисми яланғоч қоялардан иборат бўлиб палеогеннинг қаттиқ қумтошларидан ташкил топганлиги туфайли куэста рельеф шакллари вужудга келган. Бу ҳодиса, айниқса, Оқсув ҳавзасида яхши ифодаланган. 1500 м баландликдан қуйида ён бағирлар камроқ парчаланган ва астасекин пасайиб боради. 700 м баландликда Қизилдарё террасали аллювиал-пролювиал текислигига қўшилади.

К.т.нинг сувайиргич қисми б-н Хонтахти тизмаси оралиғида кескин фарқ сезилмайди, бу жойда 200 м ли изогипс асосий баландликдир.

Тоғ ён бағирларида булоқ кўп. Тўқ бўз тупроқлар 800—1200 м баландликлар орасида тарқалган, бу тупроқларда буғдойиқ ва б. ўтлар ўсади. Ундан юқорида жигарранг ва чимли қўнғир бўз тупроқларда бодом, дўлана, баъзан ёнғоқ, турли ўтли сийрак арчазорлар тарқалган. Яйловларнинг маҳсулдорлиги гектарига ўртача 3—4 ц.

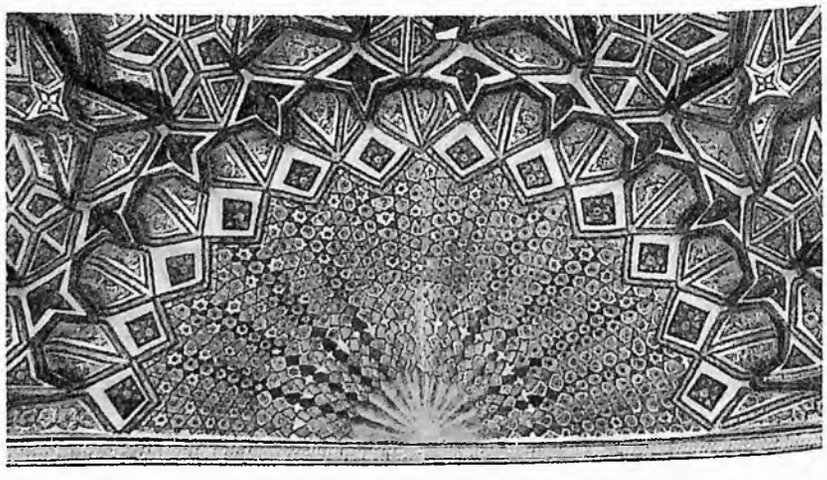
КУНГУР ҒОРИ — Ўрта Уралдаги карст ғори, Сильва дарёси бўйида, Кунгур ш. яқинида. Пермь системасининг кунгур ярусидаги гипс ва ангидритлар орасида пайдо бўлган. Йўлаклар ва унгурларнинг умумий уз. 5,6 км. 60 га яқин унгур ва 60 кўл бор. Табиат ёдгорлиги электрлаштирилган. Туристлар келиб туради.

КУНГУРА — кўшк, қалъа, арк деворлари ва қўрғонларнинг тароқ тиши шаклида безатилган юқори қисми. Мудофаа деворларида шинак (ўқ отадиган жой), кейинчалик безак сифатида қўлланилган.



Кунгура.Тошҳовли саройи ғарбий ён девори.

КУНДАЛ — 1) амалий безак санъатида бўртма безак яратиш усули; шу усулда яратилган безак (нақш) ҳам К. деб аталади. Меъморликда безатилаётган сатҳ (девор)га қизил кесак лой бир неча марта суртилиб, бўртма шакл ҳосил қилинади, сўнг мўйқалам б-н безак шакл бўёқ ва зарҳал қоплаб бўялади; шунингдек, олтин пластинка (япроқча)лар қоплаб ишланган бўртма нақшлар ҳам К. деб аталади. 14—15-а.ларда биноларни безашда К. усулидан фойдаланилган. Мас., Самарқанд (Боғи Дилкушо, Амир Темур мақбараси ва б.), Бухоро (Баланд масжид ва б.)даги биноларда К.нинг жозибадор намуналари сақланган. Ҳоз. меъморлик-



Кундал. Амир Темур мақбараси ички безагидан лавҳа.

даги шарқона безакларда ҳам К. кенг қўлланади. К. каштадўзлик (жумладан, зардўзлик)да безатилаётган буюм сиртига тўшама (мато, картон ва б.) қўйиб, устидан ип, ипак, зар иплар б-н кашта тикиб ҳосил қилинади; 2) зар ип қўшиб тўқилган қимматбаҳо шойи мато; гуллари хилма-хил ва ранг-баранг; ушбу матодан тайёрланган либослар ҳам К. деб аталган.

КУНДОШ — бир эр никоҳидаги 2 ёки ундан ортиқ хотинларнинг бир-бирларига нисбатан номланиши. К.лик дастлаб қад. Шарқ мамлакатларида мавжуд бўлган. Ўтмишда Туркистон халқлари орасида К.лик, асосан, бой табақа оилаларда учраган.

КУНЕРСДОРФ ЖАНГИ — *Етти йиллик уруш* (1756—63) давридаги йирик жанглардан бири (1759 й. 1 авг.). Франкфурт-Одер яқинидаги Кунерсдорф қишлоғи яқинида генерал П.С.Салтиков қўмондонлиги (руслардан 41 минг киши, австрияликлардан 18,5 минг киши қатнашган, 248 тўп) остидаги Россия-Австрия қўшинлари *Фридрих II* бошчилигидаги прус армияси (48 минг киши, 200 тўп)ни мағлубиятга учратишган. Пруссия 19 минг киши ва 172 тўп, иттифоқчилар эса, 15 минг кишини йўқотган. Пруссия ҳалокат ёқасига келиб қолган, бироқ Россиянинг кучайиб кетишини истамаган Австрия фаоллик кўрсатмаган, натижада Фридрих II янгидан куч тўплаб урушни давом эттириш имкониятига эга бўлган.

КУНЖАРА — мойли экинлар (ғўза, кунгабоқар, маккажўхори, соя, наша, зиғир, кунжут ва б.) уруғларидан мой ажратилганидан кейин олинадиган қўшимча маҳсулот; ёғ ва протеинга бой концентрланган озуқа. 100 кг чигит К.сида ўртача 110 озуқа бирлиги ва 31,9 кг ҳазм бўладиган протеин бор (кунгабоқар К.сида тегишлича 108,8 ва 37,2). К. таркибида 4—7% ёғ бўлади. Аминокислоталар таркибига ва биокимёвий қимматига кўра, К. оқсиллари дон экинлари оқсилларидан устунлик қилади, уларда, шунингдек, калий, кальций ва фосфор кўпроқ. Лекин каротин ҳам В гуруҳига кирувчи витаминларга бой. Стандарт К. чет аралашмалардан тоза, бир турли, моғорламаган бўлади. Намлиги 12% дан юқори бўлмаслиги лозим (ундан ортиқ бўлганда моғорлайди ва қизиб кетади). Барча қ.ҳ. ҳайвонларига қуруқ ёки намланган ҳолда бошқа емларга аралаштириб ва *аралаш ем* таркибида бериш мумкин. Айрим К. турлари таркибида заҳарли ёки маҳсулот сифатини ёмонлаштирадиган моддалар бўлади. Пахта чигитида ва К.си таркибидаги *госсипол* молларни заҳарлаши мумкин.

К. ва шротларнинг протеини қ.х. хайвонларининг барча турлари ва паррандалар учун ҳаётий зарур аминокислоталар манбаидир, айниқса, соя К. си лизинга бой. Чигит К.си соғин сигирлар ва бўрдоқига боқилаётган қорамолларга бир суткада 2,5—3 кг, бузоқларга 3—4 ойликдан кўпи б-н 100 г, отларга 2 кг гача, қўйларга 200 г, бўғоз молларга 0,5—1,0 кг берилади.

Рўзимат Ҳамроқулов.

КУНЖУТ (Sesamum) — кунжутдошлар оиласига мансуб бир ва кўп йиллик ўтсимон ўсимликлар туркуми, мойли экин. 19 тури маълум. Ватани — Африка. Ўрта Осиёга Ҳиндистондан олиб келинган. Деҳқончиликда баҳори экин бўлган бир йиллик маданий тури — Ҳиндистон кунжути (S.indicum L.) Ҳиндистон, Хитой, Жан-Шарқий Осиё, Африка, Эрон, Ўрта Осиёда ва б. мамлакатларда экилади. Ер юзида К. экиладиган майдонлар 6,1 млн. га, ўртача ҳосилдорлик 3,9 ц/га, ялпи ҳосил 2,9 млн. т (1999). Ўзбекистонда 1998 й. 2,85 минг га ерга экилган, суғориладиган ерларда ҳосилдорлик 8—10 ц/га.

К.нинг ўқ илдизи тупроққа 1 м чуқурликка кириб боради. Пояси тик ўсади, бал. 50—150 см, 4—6 та узун ён шохлар чиқаради. Барги оддий, бандли, якка-якка ёки қарама-қарши жойлашган, тукли. Гули барг қўлтиғида 1—3 та бўлиб жойлашган, 5 баргли, гултожибарглари бир-бирига қўшилган, ранги пушти, бинафша, оқ, ўзидан чангланади. Меваси кўсакча, чўзиқ, ясси, тукли. Бир тупда 20—300 кўсакча бўлади. Кўсакчаси 2 ёки 4 чаноқли. Уз. 3—5 см. Кўсакчаси пишганда қирраларидан чатнаб, уруғи сочилади. Битта кўсакчада 80 тагача уруғ бўлади. 1000 дона уруғи вазни 2—5 г. Уруғининг ранги оч ёки тўқ жигарранг, гоҳо оқ ва қора.

К. иссиқсевар, ёруғсевар, қисқа кун ўсимлиги. Уруғи 15—16° да униб чиқади. Майсаси —1° да нобуд бўлади, ўсув даврида ҳарорат 15° дан паст бўлса, ўсишдан тўхтайди. Ўсиш даври 90—110 (120—150) кун. К. энг қимматли мойли экинлардан, уруғи таркибида 65% мой, 16—19% оқсил, 16—17% азотсиз моддалар мавжуд. К. мойи ярим қурийди, йод сони 103—112 га тенг, *зайтун мойи*дан ҳам устун туради. Пресслаб олинган К. мойи истеъмол учун, озиқ-овқат саноатида, консерва ва қандолатчилик маҳсулотлари ишлаб чиқариш, табобат, парфюмерияда ишлатилади.



Кунжут: *1* — гуллаган пояси; *2* — кўсакчаси.

Африкада барги овқатга солиб истеъмол қилинади. Тозаланган ва майдаланган уруғи юқори навли ҳолвалар (тахин ҳолвалар) тайёрлашда, нон ёпишда ишлатилади. К. кунжарасида 40% оқсил, 8% мой бўлади, молларга озуқа сифатида берилади.

К. сур тупроқли, унумдор, дон-дуккакли экинлардан бўшаган ерларда мўл ҳосил беради. К. экиладиган ерга экишдан олдин гектарига 10—15 т тўнг, 60—80 кг фосфор, 20—30 кг азот солинади, ер чуқур (25—30 см) ҳайдалади, кеч кўкламда (май ойида) кенг қаторлаб экилади, қатор ораси 60—70 см, экиш чуқ. 3— 5 см, экиш меъёри 1 га ерга 5—6 кг уруғ (1,5—2,0 млн. дона) экилади. Ўсув даврида 2—3 марта культивация қилинади, икки марта ҳар гектарга 40—50 кг дан азот бериб қўшимча озиқлантирилади. Гуллашига қадар 1—2 марта, гуллаш даврида 2 марта сув берилади. К. пишганда сарғайиб барглари тўкилади, пастки кўсакчалари олдин етилади. Вақтида ҳосил йиғилмаса кўсакчалар чатнаб уруғи тўкилиб кетади. Ўроқ машинасида ўриб-йиғиб олинади, ўрилган К. боғлари хирмонда қуритилади, қўлда янчилади.

Навлари: Ўзбекистоннинг ҳамма вилоятларидаги томорқа, деҳқон ва фермер хўжаликларида К.нинг Тошкент 122, Серахс 470, Кубанец 55 навлари экилади.

Зараркунандалари: *кунжут қўнғизи*, тунламлар; касалликлари: фузариоз, бактериоз, гоммоз.

Халима Отабоева, Дилором Ёрматова.

КУНЖУТ ҚЎНҒИЗИ (Asmaeodra ballioni Gangl.) — қаттиққанотлилар туркумининг олтинқўнғизлар оиласига мансуб зараркунанда ҳашарот. Ўзбекистон, Туркманистон, Тожикистон ва б. мамлакатларда учрайди. Лалмикор худудларда кунжут, кунгабоқар ва б. соябонгулли бегона ўтлар пояси ўзаги б-н овқатланади. Асосан, кунжут пояси ва кўсакларига зарар етказади (ҳосилининг 20% ва ундан ортиғини зарарлаши мумкин). Зарарланган кўсаклар муддатидан илгари очилиб, уруғи тўкилиб кетади, ўсимлик қурийди. Қўнғизи 4,5—5,5 мм, ялтироқ танаси дўмбоқ

шаклда. Қанотининг устида нуқталардан ҳосил бўлган чизиқлари, жуфт чизиқлари оралиғида бир қатор оқ тукчалари бор. Личинканинг ғумбакка айланиш олдиди уз. 7 мм, сарғиш ёки оқиш. Танасининг олдинги бўғимлари кейингиларига нисбатан кенг. Боши кўкрак қисмининг биринчи бўғимигача чўзилиб келган. Личинкаси оёқсиз, танасида туклари бор. К.қ. личинкалик даврида кунжут, кунгабоқар ёки бегона ўтларнинг пояси ичида қишлаб чиқади. Апр. ойининг 2-ярмида овқатланиб, турган жойида ғумбакка айланади. Ғумбаклик даври 30 кун. Ғумбакдан қўнғизлар май ойи охирида учиб чиқади. Қўнғиз тухумини кунжут ёки кунгабоқар поясининг ичига ёки новдаларига қўяди. Йилига бир марта авлод қолдиради.

К у р а ш ч о р а л а р и: К.қ.га чидамли навларни экиш, экиннинг оптимал қалинлигини таъминлаш. Ёзда ва қишда ерни бегона ўтлардан тоза тутиш, кунжут, кунгабоқар пояларини йўқотиш, ерни чуқур ҳайдаш.

Султон Алимуҳамедов.

КУНИАЛЬ — миснинг никель (5—15%) ва алюминий (1—3%) б-н қотишмаси. К-А ва К-В хиллари бор. К-А да никель — 13,5%, алюминий — 2,5%, қолгани мис; К-В да никель — 6,3%, алюминий — 1,5%, қолгани мис. К. термик ишлангандан сўнг қаттиқлашади. Мустаҳкамлиги бўйича баъзи конструкцион пўлатлардан қолишмайди; очиқ ҳавода, чучук ва денгиз сувларида зангламайди. К. кемасозликда ва асбобсозликда конструкцион ва пружинабоп материал сифатида ишлатилади.

КУННИНГАМ ҒЎЗАСИ (Gossypium Cunninghamii Tod.) — ёввойи ғўза тури. Итальян олими А. Тодаро таърифлаб берган (1887). Австралиянинг шим.-ғарб соҳилларида тарқалган. К.ғ. —тик ўсадиган, бўйи 3—4 м ли яланғоч бута. Барглари тухумсимон-узунчоқ, бутун, барг банди калта. Баргининг пастки томонидаги марказий томирларида битта тўқ яшил шира бези бор. Гулёнбарглари майда, гуллари ўртача катталикда, гул бандлари узун. Гулбарги тўқ қизил, асосида тўқ қизил доғлари бор. Косачаси йирик, қора томирли ва 5 тадан узун тишли. Гулёнбарглари наштарсимон, гулдан ташқарига қайрилган. Кўсаклари майда, 3 чаноқли, тухумсимон, учи ўткир, сирти силлиқ, қора смолали безчалар б-н қопланган. Чигитлари майда, чўзинчоқ. Биологик хусусиятлари ўрганилмаган.

КУНТУҒДИ (рус манбаларида Кунтувдей) (12-а. 2—ярми) — қорақалпоқлар (чёрные клобуки) хони. Рус солномаларида «Торческ князи» номи б-н машҳур. 1190 й. Киев князи Святослав К.ни туҳмат асосида қамоққа олган. Бироқ Святославнинг тахтдоши Рюрик К.ни «Русга керакли жасур киши» деб озод қилган. К. шармандаликка чидай олмай даштга, қипчоқ хони Тўғли ҳузурига қочиб борган. К.нинг келишидан шод бўлган қипчоқлар Русга ҳужум қилишга тайёргарлик кўрганлар. К.нинг қипчоқлар б-н қилган биринчи ҳарбий юриши Поросьедаги Чурнаев ш. бўлган К. уни эгаллаб, ёндириб юборган, князь Чурнайнинг икки хотини ва хизматкорларини асир олиб қайтган. Қиш фаслида К. Тўғлихон (Итўғли) ва Оққуш (Акуш) б-н бирга яна Поросьега чопқун қилган. Рюрик жанжални тинч йўл б-н бостириш учун К. б-н сулҳ тузишга мажбур бўлган. Унга кўра, К.га бир қанча рус шаҳарлари берилган. 1184 й. *Кончак* б-н бўлган жангда рус князлари томонида туриб қатнашган.

Ад.: П л е т н е в а С. А., Половцы, М., 1990.

«КУНТУҒМИШ» — ўзбек халқ достони. Нурмон Абдивой ўғли, *Эргаш Жуманбулбул ўғли,* Эгамберди Олламурод ўғли, *Бекмурод Жўрабой ўғли* ва б. баҳшилардан ёзиб олинган. Эргаш шоир ва Бекмурод баҳши вариантлари нашр этилган (1971, 1975). 12-а.гача Туркистон ва Талас атрофида яшаган туркўғиз қабилаларининг турли *нақл, афсона* ва тарихий қўшиқлари заминида, қадимий ўғиз эпик анъаналари асосида пайдо бўлган. Достонда нўғайлар подшоси Авлиёйи Қорахоннинг ўғли б-н Зангар шаҳри вазирининг қизи Холбека орасидаги севги ҳикоя этилади. «К.» мукаммал композицион бирликка эга. Унда зулм ва ҳақсизлик қораланган, севги, вафо, садоқат ва адолат улуғланган. «К.»нинг ёзиб олинган турли вариантлари Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт ин-ти фольклор архивида сақланади. Достон «Булбул тароналари» (1972), «Ўзбек халқ ижоди» (1975) каби тўпламларга киритилган. Ҳ. Т. *Зарифов,* В.М.*Жирмунский*, М. Саидов, Т. *Мирзаев* ва б. томонидан тадқиқ қилинган.

Ад.: М и р з а е в Т., Халқ баҳшиларининг эпик репертуари, Т., 1979.

Тўра Мирзаев.

КУНХЎЖА Иброҳим ўғли (1799—1880) — қорақалпоқ шоири. «Ўроқчилар», «Оқ қамиш», «Чўпонлар» шеърларида қорақалпоқлар ҳаёти, турмуш машақатлари, яхши кунлар келиши тўғрисидаги орзу-умидлар акс этган. «Бой боласи», «Эл билан», «Менинг болам» каби шеърларида ижтимоий зиддиятлар, адолатсизлик очиб берилган, инсофсиз, мурувватсиз шахсларнинг кирдикорлари фош қилинган. «Унутмасман», «Туя экансан», «Кун қаерда» асарлари қорақалпоқ мумтоз шеъриятининг энг яхши намуналаридан ҳисобланади.

Шеърий тўплами («Шеърлар», Зоҳиджон Обидов таржимаси) ўзбек тилида нашр этилган (1973).

КУНЬЛУН, К у э н ь - Л у н (хитой тилида Гунь-Лунь-шан — пиёзли тоғлар) — Осиёда майдони жиҳатидан энг йирик тоғ системаларидан бири, Хитойда. Тибет тоғлигининг шим. ва шарқий чеккалари бўйлаб 2700 км га чўзилган. Сувайирғич тизмаларининг бал. 6000—6500 м. К., асосан, кенглик йўналишидаги жуда кўп тизмалардан иборат. Эни ғарбда 150 км, шарқида 600 км гача. Энг баланд жойи Улуғмузтоғ чўққиси (7723 м). Бошқа баланд чўққилари: Чўнгқорлитоғ — 7720 м, Қўнғир — 7579 м, Музтоғ — 7272 м ва б. К.нинг нисбий баландлиги Тибет тоғлигидан 1000—1500 м, Қашқар текислиги ва Алашань чўлидан 4500 м гача. К., асосан, палеозойнинг метаморфик ва гранит жинсларидан тузилган. Фойдали қазилмалардан олтин, темир рудаси, қалай, вольфрам, кўмир, нефрит, олмос конлари топилган. Иқлими қуруқ, мўътадил, кескин континентал иқлим. Баланд тоғ зонасида янв. ойининг тераси —35° гача, июлники 10° га яқин. Йилига ғарбида 50 мм дан шарқида 500 мм гача ёғин тушади. Музликларнинг майд. 11,6 минг км². Дарёлари қисқа, камсув. К.нинг марказида (Наньшан тоғлари) *Кукунор* кўли жойлашган. Тоғ, дашт ва чўл ландшафти хос, шим. ён бағирларида қорақарағай, арча ўрмонлари, бутазорлар бор. Яйловлардан кўчманчи чорвачиликда фойдаланилади. 3600 м баландликкача воҳа деҳқончилиги (арпа ва буғдой) ривожланган.

КУНЬМИН — Хитойнинг жан.-ғарбий қисмидаги шаҳар. Юньнань провинциясининг маъмурий ва иқтисодий маркази. Дяньчи кўлининг шим. соҳилида, 1892 м баландликда. Аҳолиси 3,89 млн. киши (1998). Транспорт йўллари тугуни. Қора ва рангли металлургия, машинасозлик, кимё, тўқимачилик, енгил саноат, қурилиш материаллари и.ч. корхоналари, ГЭС ва иссиқлик электр ст-ялари бор. Қадимдан ҳунармандчиликда гилам тўқилади. ФА филиали, ун-т ва б. бор. К. яқинида кўмир, темир рудаси, мис, апатит олинади. Шаҳарга 1-а.да асос солинган ва ўша даврда Цзяньлин деб аталган. 17-а. ўрталари-

дан Юньнань провинциясининг маъмурий маркази.

КУНЯ — шажарани билдирадиган лақаб. К. «Абу» б-н ҳам, «ибн» б-н ҳам берилади. Мас., «Абу Толиб» — «Толибнинг отаси», «Абул Қосим» — «Қосимнинг отаси» каби. Баъзан К. ўғли йўқ кишиларга қандайдир бирор бола номи б-н ҳам бериб юборилган. Мас., араб файласуф шоири Абул-Аъло ал-Мааррий уйланмаган, лекин «Абул Аъло» К.си бўлган (яна қ. *Абу*).

КУОПИО — Финляндиядаги шаҳар. Куопио лянининг маъмурий маркази. Аҳолиси 96,6 минг киши (1999). Каллавеси кўли соҳилидаги порт. Ёғочсозлик саноати ривожланган. Кимё, машинасозлик, озиқ-овқат саноати корхоналари, ун-т бор. Қишки спорт ўйинлари маркази.

КУПАЛА Янка (тахаллуси; асл исми Иван Доминикович Луцевич) [1882.25.6(7.7), Вязинка, ҳоз. Минск вилояти Молодечненск тумани — 1942.28.6, Москва] — Белорус халқ шоири (1925), акад. (1928). Замонавий белорус адабиёти асосчиларидан. Ижоди 1905 й.дан бошланган. «Най» (1908), «Чолғучи» (1910), «Ҳаёт йўлидан» (1913) шеърий тўпламлари, «Мангу қўшиқ» (1908), «Қўрғондаги туш» (1910), «Арслоннинг қабри» (1913) достонлари белорус адабиётида муҳим аҳамият касб этган. «Номсиз» (1924), «Байрам кайфиятларидан» (1927) шеърий тўпламлари, «Одесса дарёси узра» (1933), «Чин юракдан» (1940) достонлари ва б. асарлар муаллифи. К. шеърияти бадиий содда ва ҳаётий. «Павлинка» (1912), «Бузилган уя» (1913) пьесалари белорус реалистик драматургияси ва миллий театр санъати ривожига самарали таъсир кўрсатган. К. украин халқи тарихи, фольклори ва адабиётини яхши билган. 1928, 1932—1939 й. лар Украинада яшаган. Т. Шевченкога бағишлаб асарлар ёзган («Тараснинг қисмати», 1939). Минскда К. номида музей (1945) бор, унга ҳайкал ўрнатилган (1949). «Бола ва учувчи» (1953), «Эрк қўшиғи» (1983) шеърий китоблари ўзбек тилига таржима қилинган.



КУПЕ (франц. coupe — қирқилган, кесилган) — 1) т. й. вагонининг одатда, 2 — 4 кишига мўлжалланган хонаси; 2) енгил автомобилларнинг икки эшикли берк кузови; ўриндиқлари бир ёки икки қатор жойлаштирилади.

КУПЕЛЯЦИЯ (франц. coupelle — тоғорача, ажратиш печи) — *асл металлар* (олтин, кумуш) ни қўрғошиндан, уни оксидлаб эритиш йўли б-н ажратиш. К.да қўрғошин ва б. асл бўлмаган металлар юқори т-рада ҳаводаги кислород б-н енгил оксидланади, бунда асл металлар ўзгармай қолади. Пробирка ва металлургия усуллари бор. Пробирка анализида К. металлнинг пробаси (қотишмасидаги миқдори)ни белгилашда қўлланилади. Бунда К. ўтга чидамли ғовак материаллар (суяк кули, магнезит ва б.) дан тайёрланган тоғорачада 850—900° т-рада амалга оширилади. Металлургияда қўрғошин б-н қотишмада бўлган асл металларни алангали печларда 1000° т-рада ажратиб олинади. Бунда печ тубидан кислород пуфланиши натижасида қўрғошин ва ноасл металлар оксидланади. Оксидли аралашмалар эритма сиртидан махсус идишларга оқиб тушиб, печ тубида эса асл металлар қолади.

КУПЕР (Cooper) Жеймс Фенимор (1789.15.9, Бёрлингтон, Нью-Йорк — 1851.14.9, Куперстаун) — америка романтик ёзувчиси. Биринчи романи — «Эҳтиётқорлик» (1820). Америка инқилоби тарихига оид «Жосус» (1821) тарихий саргузашт романи унга катта шуҳрат келтирган. К.нинг 32 роман, 10 жилддан ортиқ саёҳатномалари ҳамда бир неча жилддан иборат публицистик асарлари бор. «Сўнгги могикан» (1826), «Чўл» (1827), «Изқувар» (1840), «Чингачгук — улкан илон» (1841) ва б. романларида оқ танлиларга қарши курашган Америка индейсларининг ҳаёти, ватанпарварлиги тасвирланган. «Лоцман» (1823), «Бостон қамали» (1825) романлари денгизчиларнинг саргузаштларига бағишланган. Европадаги воқеалар тасвирланган тарихий романлар туркуми («Қандингтони ур», 1831; «Гейденмауэр ёки Бекедиктликлар», 1832; «Жаллод ёки узумзорлар аббатлиги», 1833 ва б.) К. ижодида муҳим аҳамият касб этган. К. 30-й.ларнинг 2-ярмидан бошлаб Америка ҳаётидаги иллатларни фош этувчи ҳажвий асарлар ёза бошлаган. «Моникинлар» (1835) романида маърифатпарварлар ва Ж. *Свифт* ижодига хос рамзийлик, мажозийлик анъаналарини давом эттирган. Америка адабиётининг ривожланишига улкан ҳисса қўшган К. асарлари жаҳондаги кўплаб тилларга таржима қилинган, улар асосида кинофильмлар ишланган.



Ас.: Сўнгги могикан, Т., 1973; Чингачгук — улкан илон, Т., 1971—1986; Жосус, Т., 1979; Изқувар, Т., 1984.

КУПЕР (Cooper) Леон (1930.28.2, Нью-Йорк) — америкалик назариётчи-физик. Колумбия ун-тини тугатган (1951). Илмий ишлари қаттиқ жисмлар физикаси, паст т-ралар физикаси, ўта ўтказгич ва физика фалсафасига оид. 1956 й.да *кристалл панжара*сининг тебранишларидан юзага келадиган ўзаро тортишиш натижасида металлдаги эркин электронларнинг жуфт бўлиб бирлашиши (*Купер эффекти*) ни аввалдан айтиб берган. Ўта ўтказувчанликнинг микроскопик назарияси муаллифларидан бири (1957). Нобель мукофоти лауреати (1972; Ж. *Бардин* ва Ж. Р. *Шриффер* б-н биргаликда).

КУПЕР ЭФФЕКТИ — металларда эркин электронларнинг жуфт (купер жуфти) бўлиб бирлашиши натижасида ўта ўтказувчанлик ҳосил бўлиши. 1956 й.да Л. *Купер* кашф қилган. К. э. ҳозирги замон ўта ўтказувчанлик назариясининг асоси ҳисобланади. Металларнинг ўта ўтказувчанлиги квант эффектларга боғлиқ. Металлда ҳаракатланаётган электрон металл структурасидаги панжараларни деформациялайди. Деформация натижасида бир-бирига «боғланган» электронлар ҳосил бўлади. Квант назарияда бундай «жуфтлашган» электронлар пайдо бўлиши уларнинг *фонон*лар — панжара тебраниши квантлари алмашинувидан деб тушунтирилади. Фононлар алмашинуви натижасида электронлар орасида маълум тортилиш кучи (Фрелих кучи) пайдо бўлади. Критик т-радаги металларда бундай тортилиш кучи кулон (электростатик) кучидан катта бўлиб, металл *критик ҳолат*га ўтади (қ. *Ўта ўтказувчанлик*).

КУПЕРЕН (Couperin) Франсуа (1668.10.11 — Париж — 1733.12.9) — француз композитори, органчи, клавесин ижрочиси. Машҳур француз мусиқачилари «Куперенлар» сулоласидан, замондошлари унга — «буюк К.» номини беришган. Дастлабки мусиқа сабоқларини ўз отаси (Шарль К.)дан олган. Париждаги Сен-Жерве черкови (1685—1723) ва Франция қироли саройида (1693 й.дан) органчи, клавесинда ҳам моҳир ижрочи (1702—30). К.нинг ижоди — *классицизм* давридаги француз мусиқа санъатининг чўққисидир. Услу-

би — психологик ёрқин ва муайян программали образлар, ранг-баранг куйлар, бой мусиқий безаклар, композицион мукаммалликка асосланган. Клавесин учун 250 га яқин пьесалар, камер-чолғу ва орган учун, шунингдек, диний мавзудаги асарлар яратган. «Клавесин чалиш санъати» китобининг муаллифи (1716). 12 жилддан иборат асари тўла нашр этилган (Париж, 1932—33).

КУПЕРС-КРИК, юқори оқимида Барку — Австралиянинг марказий қисмидаги дарё. Уз. 1400 км, ҳавзасининг майд. 285 минг км². Катта Сувайирғич тизмасининг ғарбий ён бағирларидан бошланиб, Катта Артезиан ҳавзасининг чала чўл ва чўлларидан оқади. Ёмғир ва грунт сувларидан тўйинади. Ўртача сув сарфи 70 м³/сек. Мавсумий кучли ёмғирли даврларда Эйр оқмас кўлигача етиб боради.

КУПЛЕТ (франц. couplet) — 1) қўшиқ ёки шеърда *нақорат* тарзидаги банд. Қўшиқ куйи кейинги бандларда айнан (ёки қисман ўзгаришлар б-н) такрорланади. К. мусиқадаги илк шакллардан бўлиб, ўзбек мусиқа фольклоридаги лапар, ялла, турли мавзудаги халқ қўшиқларидан ўрин олган; 2) куплетлар — нақоратли, қувноқ, ҳазил ёки ҳажвий қўшиқ. Асосан, эстрада ҳамда оперетта (*водевиль*)да кенг қўлланилади. Ҳоз. замон мусиқасида бундай К.ларни мусиқали комедияларда, эстрада, цирк ёки концерт дастурларида учратиш мумкин.

КУПМАНС (Koopmans) Тьяллинг Чарлз (1910.28.8, Нидерландия — 1985.26.2, АҚШ) — америкалик иқтисодчи ва математик. Лейден ун-тида математик статистика ва унинг иқтисодиётга татбиғи бўйича д-р (1936). Пристон ва Нью-Йорк, Чикаго, Гарвард, Йель ун-тларида иқтисодиёт проф. (1955—81). Эконометрика жамияти (1950) ва Америка иқтисодий ассоциацияси (1978) президенти. К. чизиқли дастурлаштириш усулини яратди ва уни анъанавий микроиқтисодий назария б-н боғлади, рақобатли иқтисодиёт шароитларида ресурслар аллокацияси моделини илгари сурди. Ўз қарашларини «Маҳсулотларни тайёрлаш ва тақсимлашда фаолият турлари таҳлили» (1951), «Иқтисодиёт фанининг аҳволи тўғрисида уч очерк» (1957) асарларида баён этган. К. оптимал иқтисодий ўсиш назариясига ва эконометрия назариясига муҳим ҳисса қўшди. Миллий даромадни инвестициялар ва истеъмол ўртасида замон (вақт)да оптимал тақсимлашга оид бир қанча муҳим теоремаларни яратди. Нобель мукофоти лауреати (1975; Л.В.*Канторович* б-н биргаликда).

КУПОН (франц. coupon) — қимматли қоғознинг йиртма талон кўринишидаги қисми. Талонда кўрсатилган муддатда фоизлар суммасини олиш ҳуқуқини беради. К. қимматли қоғозга, мас., облигацияга тиркалиши ёки ундан алоҳида сотилиши ёки сотиб олиниши мумкин. К. бўйича пул беришда шу К. тиркалган қимматли қоғознинг ўзи, албатта, тақдим этилиши зарур.

КУПОРОСЛАР (франц. couperose) — баъзи металлар сульфат кристаллогидратларининг техникадаги номи. Тутиё (мис купороси) $CuSO_4 \cdot 5H_2O$, темир купороси $FeSO_4 \cdot 7H_2O$, рух купороси $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ ва б. маълум. Мис купороси (тутиё) $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ — кўк кристаллар. Зичлиги 2,284г/см³ , 250° да тамом сувсизланади. Металларни мис б-н қоплашда, баъзи минерал бўёқлар тайёрлашда, шунингдек, миснинг бошқа бирикмаларини олишда хом ашё сифатида ишлатилади. М.к.нинг суюлтирилган эритмасидан ўсимликларга пуркашда, донларни экиш олдидан дорилашда фойдаланилади. Темир купороси $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ — оч яшил кристалл модда. Суюқланиш т-раси 64°, зичлиги 1,899 г/см³. Ёғочни чиришдан сақлаш мақсадида шимдирилади, сиёҳ, берлин зангориси тайёрлашда, ёриткич газни водород сульфиддан ва таркибида циан гуруҳи бўлган бирикмалардан тозалашда, бўёқчиликда хуруш сифатида, қ.х. зараркунандаларига қарши курашда ва фотографияда ишлатилади. Рух купороси $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ — рангсиз кристалл модда. Суюқланиш т-раси 39°, зичлиги 1,966 г/см³. Тиббиётда, бўёқлар тайёрлашда ва читларга гул босишда ишлатилади.

КУПРИН Александр Иванович [1870.26.8(7.9), Наровчат ш. — 1938.25.8, Ленинград] — рус ёзувчиси. Дастлабки асарларида камбағаллар ҳаётини, кишиларнинг оғир турмуш тарзини реалистик тасвирлаган («Офат» қиссаси, 1896). Ижодида ижтимоий-танқидий кайфиятларнинг кучайиши «Якама-якка олишув» (1905), «Ўра» (1909—15) қиссаларида акс этган. Нафис ифодаланган образларнинг хилма-хиллиги, лирик ҳолатлари «Олеся» (1898), «Гамбринус» (1907), «Ёқут кўзли билагузук» (1911) каби қисса ва ҳикояларида мужассамлашган. «Листригонлар» очерклар туркуми (1907—11) бор. 1919—37 й.ларда муҳожирликда (асосан, Парижда) яшаб, «Юнкерлар» (1928—32), «Жанета» (1932—33) қиссаларини, бир қанча очерк ва ҳикояларни яратди. Уларнинг кўпчилиги эсдаликлар асосида ёзилган. Унинг кўпгина асарлари бўйича сценарийлар ёзилиб, экранлаштирилган. Асарлари чет тилларга, шу жумладан, ўзбек тилига ҳам таржима қилинган.



КУПРИТ (лот. cuprum — мис), қизил мис руда си, — оддий оксидлар кичик синфига мансуб минерал. Кимёвий формуласи Cu_2O. Таркибида 88,8% мис бор. Куб сингонияли. Қизил кристаллар, сертупроқ массалар, игнасимон агрегатлар. Қаттиқлиги 3,5—4. Зичлиги 6140 кг/м³. Мўрт. Мис конларининг оксидланиш зонасида учрайди. Халькозин, борнит рудаларининг оксидланишидан ҳосил бўлади. Урал, Олтой (РФ) ва б. жойлардаги конларда малахит, азурит, темир гидроксидлари б-н бирга учрайди. Ўзбекистонда Олмалиқ — Ангрен р-нидаги Қалмоққир ва Сари-Чеку конларида бор. К. энг яхши мис рудаларидан бири.

КУРА — Закавказьедаги дарё. Уз. 1364 км, ҳавзасининг майд. 188 минг км². Олд Осиё тоғлигининг ғарбий қисмидан бошланиб, асосан, Грузия ва Озарбайжон ҳудудларидан оқиб ўтади ва Каспий денгизига дельта (майд. 100 км²) ҳосил қилиб қуйилади. К. юқори оқимида тоғлар орасидан шиддат б-н оқади. Тбилиси ш.дан қуйида К. водийси кенгаяди. К. нинг қуйилиш жойидан 236 км юқорида унга ўнгдан Аракс дарёси қуйилади. Қор-ёмғир ва ер ости сувларидан тўйинади. Ўртача сув сарфи 575 м³/сек. Қуйи қисмида кема қатнайди. Суви суғоришга сарфланади.Сувининг бир қисми канал орқали Араксга оқизилади. К. да Земо-Авчала, Мингечаур (сув омборлари б-н) ГЭСлари қурилган. Дарё дельтасида балиқ овланади.

КУРА-АРАКС ПАСТТЕКИСЛИГИ — Озарбайжондаги пасттекислик. Кура ва Аракс дарёлари қуйи оқимида. Шарқда Каспий денгизига туташ. Уз. 250 км, эни 150 км. Бал. 200 м дан кам, ўрта ва шарқий қисмлари Дунё океани сатҳидан паст. Тўртламчи даврдаги денгиз ва аллювиал-делювиал ётқизиқларидан таркиб топган. Нефтга бой. Иқлими қуруқ субтропик. Йилига 200—400 мм ёғин тушади. Чала чўл ландшафти ҳукмрон. Тупроқлари бўз, бўз-ўтлоқи, шўр тупроқлар. Қишки яйлов сифатида фой-

даланилади. Мингечаур сув омбори ва суғориш каналлари қурилган. Суғориладиган ерларда пахта экилади, боғ ва токзорлар барпо қилинган.

КУРАКОЁҚЛИЛАР (Scaphopoda) — денгиз моллюскалари синфи. Танасининг уз. 3 мм дан 12 см гача, икки томонлама симметрияли, шакли фил тишига ўхшаш яхлит чиғаноқ (уз. 1,5 мм — 15 см) б-н қопланган. Чиғаноқнинг 2 учида тешиги бор; олдинги тешигидан оёғи б-н боши чиқиб туради. Ўсимтага ўхшаш бошининг учки қисмида оғиз тешиги жойлашган. Бошидаги учи тўмтоқ мўйловлари сезиш ва озиқни ушлаш вазифасини бажаради. Форам инифералар ва б. бентос ҳайвонлари б-н озиқланади. Оёғи тўмтоқ, конус шаклида. К. айрим жинсли, тухумлари ташқи муҳит (сув)да уруғланади. Тухумдан сувда сузадиган трохофора личинкаси ривожланиб чиқади; личинка 5—6 кундан сўнг сув остига чўкиб вояга етади. К.нинг 1000 га яқин тури мавжуд. К. сув тубидаги лойга кўмилиб ҳаёт кечиради; лойдан чиғаноғининг учи чиқиб туради. Асосан, тропик денгизларда тарқалган.

КУРАКОЁҚЛИЛАР, куракоёқли сут эмизувчилар (Pinnipedie) — сут эмизувчилар синфининг бир туркуми. Бу туркумга *морж*, *денгиз арслонлари*, қулоқли тюлень, тожли тюлень, денгиз қуёни, қўнғир тюлень, холдор тюлень, асл тюленлар киради. К. сувда яшайди. Жуни қисқа. Оёқлари сувда сузишга мослашиб, курак (эшкак)ка айланган (номи ҳам шундан). К. ерда зўрға судралиб юради. Тишлари, асосан, конус шаклида. Думи жуда қисқа, териси остида қалин ёғ қатлами бор. Бу қатлам ҳайвонларни совуқдан сақлайди. Улар оч қолганда ёғ қатлам ҳисобига яшайди. Кўзлари сув остида кўришга мослашган. Қулоқ супраси жуда кичкина ёки бўлмайди. Бурун тешиклари фақат нафас олганда очилади. К. сув юзасида дам олади ва ухлайди. Сув тагида узоқ тура олади. К. сувда озиқланади, озиғини чайнамай ютади (моллюскаларнинг чиғаноғини тишида майдалайди). К. урчиш, туллаш, туғиш ва боласини эмизиш, дам олиш учун қуруқликка ёки муз устига чиқади. К. энг кичик турининг бўйи 1,3 м (ҳалқа нақшли тюлень ёки нерпа), энг каттасиники 5,5 м (*денгиз фили*). К.нинг 31 тури маълум 3 оилага: моржлар, қулоқли тюленлар ва асл тюленларга бўлинади. Океанларда, совуқ ва ўрта минтақадаги денгизларда, жумладан, Қора денгиз ва Каспий денгизда учрайди. Айрим турлари кўллар (мас., Ладога ва Байкал)да ҳам яшайди. 6 тури ва 3 та кенжа тури Халқаро Қизил китобга киритилган.

КУРАНТ (франц. courant — оқадиган, югурадиган) — миноранинг юқорисига ўрнатиладиган ёки хонага қўйиладиган, қўнғироқлар воситасида мусиқавий изчиллик б-н занг урадиган катта соат. Тошкентдаги К. тарихий меъморий ёдгорликлардан бири ҳисобланади (қ. *Тошкент куранти*).

КУРАРЕ (карибча «курари» сўзидан) — чилибуха ва буддлеядошларга мансуб (асосан, тропикларда ўсадиган) ўсимликлар экстрактини қуюлтириб олинадиган кучли заҳар. Таркибида курарин алкалоидлари бор. Қонга тушса, нерв фалажланади. Жан. Американинг туб аҳолиси К.ни камон учини заҳарлаш учун ишлатган. К. ёки кураресимон моддаларни даво ёки тадқиқот мақсадида қўллаш кураризация дейилади. Тиббиётда, асосан, синтез қилиб олинган *кураресимон моддалар* қўлланилади.

КУРАРЕСИМОН МОДДАЛАР, миорелаксантлар — ҳаракатлантирувчи нервлардан скелет мускулларига қўзғалиш ўтишини тўхтатиб қўядиган моддалар (қ. *Кураре*). Қисқа (5—10 мин.), ўртача (20—40 мин.) ва узоқ муддат (бир неча соат) таъсир этувчи К. м. фарқ қилинади. Препаратлари жарроҳликда, хусусан, шикастланиш ва майибликда ингаляцион наркоз моддалар б-н бирга мускулларни бўшаштириш мақсадида ишлатилади.

КУРАСИКИ — Япониядаги шаҳар, Хонсю о.нинг жан.-ғарбида. Аҳолиси 422,8 минг киши (1995). Тўқимачилик, кимё ва авиация саноатининг йирик маркази. Металлургия, электроника машинасозлиги, полиграфия саноати корхоналари мавжуд, Тиббиёт жиҳозлари ишлаб чиқарилади. Музейлар бор. Туризм ривожланган.

КУРАТОВ Иван Алексеевич [1839. 6(18).7, Коминнинг Кибра (ҳоз. Куратово) қишлоғи — 1875.17(29).11, Верний (ҳоз. Олмаота) ш.] — коми шоири, тилшунос. Коми адабиётининг асосчиси. Вологдадаги диний семинарияда таълим олган (1854 — 60). Қозондаги полк аудиторлари мактабини битиргач, ҳарбий-суд ишига, Ўрта Осиёга жўнатилган (1866). Ҳаётининг кейинги даври Ўрта Осиё б-н боғлиқ кечган. К. чиновниклар, монахлар, попларни масхаралаб, кўплаб шеърий асарлар яратган. («Сомсон», «Тушлар», «Генералга», «Зулмат»). К. ҳажвий эртаклар («Макул» ва б.), автобиографик достон — «Кўрнинг эсдаликлари» ҳамда тилшуносликка, коми тили грамматикасига оид асарлар муаллифи. Лекин улар ўша даврда китоб ҳолида нашр этилмаган. Жаҳон адабиётининг энг яхши намуналарини коми тилига таржима қилган. Асарлари 20-а.нинг 30—60-й.ларида нашр қилинган.

КУРАШ — спорт тури, белгиланган қоидага мувофиқ икки спортчининг яккама-якка олишуви. Курашиш санъати кўп халқларда қадим замонлардан буён маълум. К. айниқса Юнонистонда кенг тарқалиб, қад. олимпиада мусобақаларидан доимий ўрин олиб келган. Миллий К.нинг хилма-хил кўринишлари Греция, Италия, Япония, Туркия, Эрон, Афғонистон, Россия, Ўзбекистон, Грузия, Арманистон, Озарбайжон, Қозоғистон ва б. мамлакатларда мавжуд. Замонавий спорт К.инининг асосий қоидалари 18-а. охири — 19-а. бошларида Европанинг бир неча мамлакатларида ишлаб чиқилди. 1912 й. Халқаро ҳаваскорлар кураш федерацияси (FILA) тузилди (ҳозир унга 144 мамлакат, Ўзбекистон 1993 й.дан аъзо). Халқаро майдонда спорт К.инининг *юнон-рум кураши*, *эркин кураш*, *дзюдо*, *самбо* ва б. турлари кенг тарқалган. Кейинги йилларда ўзбек К.и ҳам алоҳида К. тури сифатида дунё миқёсида тан олина бошланди. К. инсонни кучли, эпчил, чидамли ва иродали қилиб тарбиялаш воситаларидан бири ҳисобланади. Шифокорлар назорати остида 12 ёшдан К. б-н шугулланишга рухсат этилади. К. азалдан ўзбек турмуш тарзининг узвий қисми бўлганлигини археологик топилмалар, тарихий қўлёзмалар тасдиқлайди. Қад. Бақтрия (Ўзбекистон жан.) ҳудудидан топилган жез даврига оид цилиндрсимон сопол идишда икки полвон ва улардан бири иккинчисини чалаётгани тасвирланган. Шу даврга мансуб бошқа археологик топилмада эса полвонларнинг К. усулларини намойиш қилаётгани акс эттирилган. Бу ноёб топилмалар милоддан 1,5 минг йил илгари ҳам К. аждодларимиз турмуш тарзининг бир қисми бўлганидан далолат беради. Юнон ёзувчиси Клавдий Элиан (2—3-а.) ва б. тарихий шахсларнинг ёзишича, шу ҳудудда умр кечирган сак қабиласи қизлари ўзларига куёвни йигитлар б-н курашиб танлаганлар. Кейинчалик қизлар куёвни шарт қўйиш йўли б-н аниқлашган ва бу шартда К. мусобақаси бўлган. Бунга ўзбек халқ қаҳрамонлик достони — «Алпомиш»даги Барчин шартларини мисол қилиб кўрсатиш мумкин. Ибн Сино «Тиб қонунлари» асарида шундай ёзган: «К.нинг турлари ҳам бир нечадир. Улардан бири икки курашувчининг ҳар



Кураш.

бири ўз рақибининг белбоғидан ушлаб ўзига тортади, шу б-н бирга ўз рақибидан қутулишнинг чорасини қилади...». Бу таъриф замонавий К. қоидаларига яқиндир. Шунингдек, Маҳмуд Кошғарийнинг «Девону луғотит турк», Алишер Навоийнинг «Хамса», «Ҳолоти Паҳлавон Муҳаммад», Зайниддин Восифийнинг «Бадоеъ ул-вақоеъ», Ҳусайн Воиз Кошифийнинг «Футувватномаи султоний», Заҳириддин Муҳаммад Бобурнинг «Бобурнома» асарида К. ҳақида қимматли маълумотлар бор. 9—16-а.ларда К. халқ ўртасида кенг оммалашган. Шу даврда *Паҳлавон Маҳмуд*, Содиқ полвон кабилар К. довруғини оширишган.

Ўзбек халқ якка курашининг **белбоғли кураш** деб номланган тури ҳам бор. Унга ҳам тааллуқли кўплаб археологик топилмалар ва тарихий қўлёзмалар мавжуд. Бундан 5 минг йил илгари даврга мансуб қад. Месопотамия ҳудудидан топилган ҳайкалчада белбоғли кураш усулида мусобақалашаётган полвонлар тасвирланган. Хитойнинг қад. «Тан-шу» қўлёзмасида Фарғона водийсида тўйлар, сайллар К. мусобақаларисиз ўтмаслиги ёзилган. *Аҳмад Полвон*, Хўжа полвон ва ш. к. К.нинг ана шу турида шуҳрат қозонишган (19-а. охири — 20-а. боши). Чоризм истилоси ва шўролар даврида ўзбек миллий К.ини халқ турмуш тарзидан сунъий равишда сиқиб чиқаришга ҳаракат қилинди. 20-а.нинг 90-й.лари охирига келиб бу

Белбоғли кураш.



уринишларга барҳам берилди. 1991 й.да курашчилар сулоласи вакили, бир неча К. турлари бўйича халқаро миқёсда спорт устаси Комил Юсупов ўзбекча К.нинг халқаро андозаларга мосланган қуйидаги қоидаларини ишлаб чиқди: К. тушувчилар 14 × 14 м дан 16× 16 м гача бўлган, четроқ қисми қизил рангли «хавфли чизиқ» б-н белгиланган кўк-яшил тусли К. гиламида тик турган ҳолатда беллашадилар. Ғолиб ишлатилган усуллар ва майдондаги хатти-ҳаракатларига қўйиладиган баҳоларга қараб аниқланади. К.да бўғиш, рақибга оғриқ берувчи усуллар қўллашга рухсат этилмайди, курашувчиларнинг бири кўк, иккинчиси яшил рангли яктак (аёллар яктак ичидан оқ рангли футболка) кияди, белга эни 4—5 см ли тасма (белбоғ) боғланади, эркаклар 60, 66, 73, 81, 90, 100 кг ва 100 кг дан зиёд, аёллар 48, 52, 57, 63, 70, 78, ва 78 кг дан зиёд вазн тоифаларида курашадилар (болалар, ўсмирлар, ўспиринлар, ёши улуғлар ва қизлар мусобақаларида ҳам ёш хусусиятлари ҳисобга олинган ҳолда вазн тоифалари белгиланади). Халқаро кураш ассоциацияси (ІКА)нинг 2003 й. Тошкентда ўтган конгресси ҳар бир учрашувнинг қизғин бўлишини таъминлаш мақсадида расмий мусобақаларда беллашув вақтини 3 мин. қилиб белгилади. Ишлатилган усулларга бажарилишига мос равишда «чала», «ёнбош», «ҳалол» баҳолари, қоидага зид ҳаракатларга эса «танбеҳ», «дакки», «ғирром» жазолари берилади. Курашувчи «ҳалол» баҳосини олса (ёки рақиби «ғирром» б-н жазоланса) бу унинг ғалабасини билдиради. Икки бор «ёнбош» баҳосини олиш (ёки рақибининг икки бор «дакки» дея жазоланиши) ҳам ғалабани англатади. «Чала» баҳолари ҳисобга олиб борилади ва ҳ. к. Баҳолар тенглигида охирги баҳо олган курашчига ғалаба берилади, курашчиларнинг баҳо ва жазолари сони тенг ҳолатда баҳо устунликка эга бўлади, жазолар сони тенг бўлса охирги жазо олган мағлуб ҳисобланади, агар барчаси тенг (ёки баҳо ва жазо олинмаган) бўлса, ғолиб ҳакамларнинг кўпчилик овозига кўра эълон қилинади.

1992 й.да Ўзбекистонда кураш федерацияси, 2001 й.да Ўзбекистонда белбоғли кураш федерацияси тузилди. 1998 й. сент.да Тошкентда 28 давлат (АҚШ, Боливия, Буюк Британия, Голландия, Россия, Ўзбекистон, Япония ва ҳ.к.) вакиллари Халқаро кураш ассоциацияси (ІКА) муассислари бўлишди ва шу муносабат б-н бу ерда ўзбекча К. бўйича йирик халқаро мусобақа ўтказилди. ЎзР Президентининг «Халқаро кураш ассоциациясини қўллаб-қувватлаш тўғрисида»ги фармони (1999 й. 1 фев.) ўзбек миллий К. ининг янада ривожланишига туртки бўлди. Ўша йили Тошкентда ўзбекча К. бўйича биринчи жаҳон чемпионати, Россиянинг Брянск ш.да аёллар ўртасида халқаро мусобақа бўлиб ўтди. ІКА қошида Халқаро К. академияси, Бутун жаҳон К.ни ривожлантириш жамғармаси тузилди, ассоциация муассислигида «Кураш» жур. таъсис қилинди. Адабий-бадиий, ижтимоий-публицистик, ахборот-реклама йўналишидаги бу жур. Тошкентда 1999 й. окт. ойидан буён нашр этилади. 2000 й. Ўзбекистонда К. ойлиги ўтказилди. Бу ойлик давомида 2 млн.га яқин киши К. гиламига чиқди. Буюк Британияда ІКА фахрий президенти Ислом Каримов номидаги анъанавий халқаро мусобақага асос солинди. 2001 й.дан Халқаро К. ин-ти (Тошкентда) фаолият кўрсата бошлади. ІКА га 66 та миллий федерация аъзо бўлиб кирди (2003). Европа, Осиё, Панамерика ва Океания К. конфедерациялари тузилди. Ҳоз. пайтда ўзбекча К. б-н хорижий мамлакатларда 600 мингдан зиёд киши шуғулланади. К.нинг бу тури бўйича жаҳон, қитъа ва мамлакатлар чемпионатлари ҳамда биринчиликлари, Ўзбекистонда ат-Термизий, Паҳлавон Маҳмуд хотирасига бағишланган ва бошқа кўплаб халқаро мусобақалар мунтазам ўтказилади. Ҳоз. вақтда Ўзбекистонда 22 та олимпиада ўринбосарлари мактаби, 37 та болалар-ўсмирлар спорт мактаби ва 206 та К. мактабида спортнинг бу тури бўйича ўқувчиларга таҳсил берилади. Олий ўқув юртларида 100 дан ортиқ К. тўгараклари фаолият кўрсатади. Курашчилар б-н 851 нафар мураббий шуғулланади (2003). Осиё олимпия кенгаши 2003 й.да К.нинг бу турини Осиё ўйинлари дастурига киритди. К. бўйича ўтказилидиган жаҳон чемпионатларида Баҳром Авазов, Исоқ Аҳмедов, Махтумқули *Маҳмудов*, Камол *Муродов*, Тоштемир *Муҳаммадиев*, Акобир *Қурбонов* (Ўзбекистон), Кубашхоним Элкнур, Селим Тотар ўғли (Туркия), Александр Катсураги, Карлос Хонората (Бразилия), Павел Мелава-

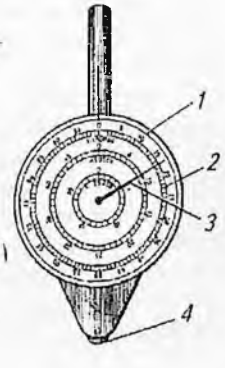
нец (Польша), Хироеши Кашимото (Япония) ва б. ғолиб чиқдилар ва совриндор бўлдилар.

Ад.: Юсупов К., Кураш, Т., 1999; Мўминов А., Президент. Спорт. Ғалаба!, Т., 2001.

Асрор Мўминов.

КУРБЕ (Courbet) Жан Дезире Гюстав (1819.10.6, Орнан, Франш-Конте — 1877.31.12, Турде-Пейльц, Швейцария) — француз рассоми, жамоат арбоби. 1837 й.дан рассомчилик мактабига қатнаб ўқиган, 1839 й.дан хусусий ательелар (жумладан, К. Штёбен ательеси)га қатнаган, натурадан асарлар яратган, лекин рассом сифатида мустақил шаклланган. К. испан ва голланд рангтасвиридан (айниқса, Рембрандт, Ф. Хальс ижодидан) таъсирланган. К. реалистик санъат тараққиётига катта таъсир қилган; асарларида ижтимоий ҳаётда содир бўлаётган ўзгаришларни, ўзи билган, уни ўраб турган воқеаларни тасвирлади: «Тош майдаловчилар» (1849), «Орнанда дафн маросими» (1849), «Чўмилаётган аёллар» (1853), «Учрашув» (1854), «Қишлоқлик нозик ойимлар» (1851), «Қишки манзара» (1867), «Тоғдаги кулба» (тахм. 1874) ва б. К., шунингдек, барельеф ва ҳайкаллар ҳам яратган.

КУРВИМЕТР (лот. curvus — эгри чизиқ ва ... *метр*) — топографик чизмалар, хариталар ва график ҳужжатларда эгри ёки илонизи чизиқлар кесмаларини ўлчайдиган асбоб. Шкаласи думалоқ ва тўртбурчак шаклда ясалади. Унда шкаладан ташқари тана (корпус), даста, мил ва ўлчанадиган чизиқлар устидан юргизиладиган ғилдиракчалар бўлади. Ғилдиракча ўлчанадиган эгри ёки илонизи чизиқ устида юргизилганда К. шкаласида чизиқ кесмасининг узунлиги (мм ёки см да) кўринади (ғилдиракча тўлиқ бир марта айланганда шкала 100 см масофани кўрсатади). К. шкаласи қўзғалмас циферблатли ва қўзғалувчан милли ёки индексли, қўзғалувчан циферблатли ва қўзғалмас индексли қилиб ишлаб чиқарилиши мумкин. К. давлат миқиёсида стандартлаштириб қўйилади.



Қўзғалмас циферблат ва думалоқ шкалали курвиметр: *1* — тана (корпус); *2* — шкала; *3* — мил; *4* — ғилдиракча.

КУРГАН — РФдаги шаҳар (1782 й.дан), *Курган вилояти* маркази. Тобол дарёси соҳилида. Т. й. тугуни. Аҳолиси 368,3 минг киши (1998). Машинасозлик (қ. х., транспорт ва б.), кимё, озиқ-овқат (гўшт к-ти), енгил (трикотаж, тикувчилик, пойабзал) саноати корхоналари бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. 3 олий ўқув юрти, 2 театр, ўлкашунослик ва бадиий музейлар мавжуд. К. Ғарбий Сибирдаги энг қад. шаҳарлардан бири. Руслар Сибирни эгаллаш жараёнида 1662 й.да Царёво Городищче истеҳкомини қурган. Шаҳар 1782 й. гача Царёва Слобода деб аталган.

КУРГАН ВИЛОЯТИ — РФдаги вилоят. Урал иқтисодий р-нига киради. 1943 й. 6. фев.да Челябинск вилоятидан ажралиб чиққан. Майд. 71 минг км². Аҳолиси 1105,6 минг киши (1998), асосан, руслар; шунингдек, татар, украин, бошқирд, қозоқ ва б. ҳам яшайди. Шаҳарликлар 55,6%.24 туманга бўлинган, 9 шаҳар, 6 шаҳарча бор. Маркази — Курган ш.

К. в. Ғарбий Сибирь текислигининг жан.да жойлашган. Ер юзаси текис, учламчи ва тўртламчи давр ётқизиқларидан тузилган. Фойдали қазилмалари: каолин ва шиша қумлари, ош тузи, гил ва оҳактош, торф. Иқлими кескин континентал. Янв.нинг ўртача т-раси — 18°, июлники 19°. Йиллик ёғин 400 мм. Вегетация даври 160—165 кун. Асосий дарёлари: Тобол ва Исеть. 2000 га яқин кўл бор. Вилоят йирик фойдали қазилмалар захирасига эга эмас, шунинг учун асосан, қ. х. хом ашёсини қайта ишлаш б-н боғлиқ иккинчи даражали саноат ривожланмоқда. Йирик кор-хоналари — «Синтез» к-ти, «Курганприбор» радио з-ди, «Корвет» арматура корхонаси, «Кургансельмаш» и.ч. бирлашмаси, қ.х. маҳсулотларини қайта ишлаш учун ускуналар, автомобиль эҳтиёт қисмлари ишлаб чиқарадиган «Курганмаш» з-ди, автобус, автоагрегат, ғилдиракли шатак, ёғочсозлик станоклари, телефон, «Старт» з-длари. Ун ва гўшт-сут саноати корхоналари бор. Курган иссиқлик электр маркази энергия б-н таъминлайди. К.в. — энг йирик к. х. базаси. Буғдой, арпа, ем-хашак экинлари экилади. Картошкачилик б-н шуғулланилади. Сут-гўшт чорвачилиги, чўчқачилик, қўйчилик ривожланган. Тобол дарёсида кема қатнайди.

КУРД АДАБИЁТИ — курд халқининг адабиёти. К. а.нинг қад. ёзув ёдгорликлари — мил. 7-а.да номаълум муаллиф томонидан чармга ёзилган достон бўлиб, унинг айрим қисмлари 1920 й.да Сулаймоний (Ироқ) дан топилган. 11—17-а.ларда шеъриятнинг йирик вакиллари: Али Ҳаририй (11-а.), Мелла Аҳмад Жазий (12-а.), Мелла Батс (15-а.), Аҳмад Хоний (17-а.); 19—20-а.ларда Салим, Ҳожи Қодир, Койи, Ноимий, Курдий, Махур, Шайх Ризо Талабоний каби шоирлар машҳур бўлган. 20-а. бошларида энг янги К. а. шаклланди. 20-а.нинг 1-ярмида ижод қилган Ҳамдий, Лирий Мерда ҳамда ҳоз. курд шеърияти асосчиларидан бири Ф. Бекаса асарларида, шунингдек, 20-а.нинг 2-ярмида ижод этган йирик шоирлар: А. Хожар (Эрон), Ш. Жигархун, Қадрижон (Сурия), Б. Наримон, А. Горан, ёзувчилар — Ш. Фаттоҳ, И. Аҳмад, М. Барзинжи (Ироқ), Бадирхон (Туркия) ва б. асарларида курд халқининг ҳаёти, уларнинг миллий мустақиллик ва озодлик учун кураши ҳамда улар яшайдиган мамлакатдаги ҳукуматларнинг сиёсатига қарши норозилик кайфияти ифодаланган. 20-а.нинг 30-й.ларига келиб, ҳоз. К. а. янада ривож топди. 1931 й.да А. Шомиловнинг «Курд чопони» автобиографик қиссаси, 2-жаҳон урушидан кейинги даврларда А. Жиндий, А. Шомилов, А. Абдураҳмон ва б.нинг роман ва қиссалари, Ж. Жасмий, А. Авдол, Ҳ. Мурод, О. Шаро, К. Чачан ва б.нинг шеърий тўпламлари нашр этилди.

КУРД ТИЛИ — *курд*лар тили. Ҳинд-европа тиллари оиласининг эроний тиллар гуруҳига мансуб. Туркия, Эрон, Сурияда ҳамда Закавказьедаги мамлакатларда тарқалган. К. т.да сўзлашувчиларнинг умумий сони тахм. 20 млн. кишидан ортиқ (1993). Шим. Ироқдаги Курд мухтор вилоятининг (араб тили б-н бир қаторда) расмий тили. Курмонжи ва суроний лаҳжаларига бўлинади. Ҳоз. К. т. араб (Ироқ, Эрон, Сурияда) ва кирилл (Закавказьеда) алифбоси асосидаги ёзувларга эга.

КУРДИСТОН — Ғарбий Осиёдаги тоғли ўлка, тарихий вилоят. К.нинг аксар қисми Олд Осиё ва Эрон тоғликларида жойлашган. К.нинг аниқ чегараси бўлмаганлигидан бу ном фақат этнографик маънода ишлатилади. Аҳолиси, асосан, курдлар; турк, араб, айсор ва б. ҳам яшайди. Аҳоли чорвачилик ва деҳқончилик б-н шуғулланади, шаҳарларда ҳунармандчилик ривожланган. К.да фойдали қазилмалар, хусусан, нефть кўп. К. ҳақидаги дастлабки маълумотлар 12-а. манбаларида учрайди. Ўрта асрларда К.да ярим мустақил амирликлар мавжуд эди. 1914 й.да К. Эрон б-н Усмонли турк салтанати таркибига киритилди. У ҳам барҳам топгач (1918), вужудга келган Туркия, Ироқ ва Сурия давлатлари таркибига киритилди.

КУРДИСТОН ТОҒЛАРИ, Курд тоғлари — Арманистон ва Эрон тоғликларининг туташган қисмидаги тоғлар, Туркия, Эрон ва Ироқда. Турли йўналишдаги тизма ва айрим тоғлардан иборат. Энг баланд жойи — Жило тоғи (4168 м.). Пастроқ чўққилари ясси, 3500 м дан баландлари эса қиррали. Тоғ ораларида водийлар бор. Дарёлари чуқур даралардан оқади. Тоғлар сланец, кварцит, мармар, мергелдан тузилган. Иқлими субтропик иқлим. Йиллик ёғин жан.-ғарбида 1000—3000 мм, шим.-шарқида 400—700 мм. Жан.да маквис чакалакзорлари, дуб, миста ва арча ўрмонлари, ясси чўққиларида альп ўтлоқлари ва кичикроқ музликлар мавжуд. Шим. тоғ даштларидан иборат, аҳоли кўчманчи чорвачилик б-н шуғулланади, водийларда буғдой, маккажўхори экилади, боғлар бор.

КУРДЛАР (ўзларини курд, курманж деб атайдилар) — халқ. Туркияда (7,5 млн. кишидан ошиқ), Эронда (5,6 млн. кишига яқин), Ироқда (Курд мухтор вилоятида 3,7 млн. киши), Сурияда (745



Ироқлик курд.

минг кишидан ортиқ) ва б. мамлакатларда яшайдилар. Умумий сони 18 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Курд тилида сўзлашадилар. Диндорлари — асосан, сунний мусулмонлар, йазидлар ва б. ҳам бор.

КУРДОНЁР (франц. cour d'honneur — хос ҳовли) — сарой каби ҳашаматли бино таркибида ташкил этилган ярим очиқ ҳовли, ярим очиқ ҳовлили сарой. Уларнинг олд томонига ҳамда ён қанотларига баъзан қатор устунлар ишланиб, кўча, ташқи майдон ва йўлдан тўсиқлар б-н ажратилган. 17—19-а. бошларида Европа меъморлигида кенг тарқалган. Замонавий меъморликда баъзан бинонинг ташқи кўринишини ҳашаматли қилиб кўрсатишда қўлланилади. Мас., Тошкент вилоят ижроқўмининг собиқ биноси (ҳозир Алишер Навоий номли адабиёт музейи ва рус томошабинлар театри).

КУРЕЛЛА (Kurella) Альфред (тахаллуси — Б. Циглер, В. Ребиг, А. Бернад; 1895.2.5, Бжег, Польша — 1975.12.6, Берлин) — немис ёзувчиси, публицист, таржимон ва жамоат арбоби. Германия санъат академияси аъзоси. Россияда яшаган (1934—54). Фашизмни фош этиш К. ижодининг асосий мавзуси саналади. «Гронау ҳужжатлари» (1954), «Димитров Герингга қарши» (1964), «Катта ўйиндаги кичик пиёда» (1961), «Инсон ўзини ўзи яратади» (1958), «Тарқоқ очерклар» (1961) ва б. асарлар муаллифи.

К. Алишер Навоийнинг «Фарҳод ва Ширин» достонидан парча ва баъзи ғазал ва рубоийларини немис тилига таржима қилган.

КУРЕН (мўғулча хурээн — ҳалқа, қароргоҳ) — 1) кўчманчилар яшайдиган манзил. Мўғулларнинг ўтовлари ва арава уйлари ҳалқа шаклида ўрнатилган, ўртада қабила бошлиғи (уруғ оқсоқоли)нинг ўтови бўлган. К. сўзининг оломон, қабила маънолари ҳам бор. (В. Радлов); 2) русча курень (уй) сўзи ҳам К.дан олинган. *Запорожье Сечи*да жойлашган ҳарбий бўлинма. Бу К. 38 та *казаклар* К.ига бўлинган. К.лар казакларнинг келган жойи номи б-н аталган (мас. Полтава К. и, Умань К. и. ва б.); 3) ўзбекча «кўч-кўрон» сўзи таркибидаги кўрон ўша мўғулча сўздан келиб чиққан. Кейинги асрларда бу сўз Хива хонлигида атрофи девор б-н ўралган истеҳкомга нисбатан қўлланилган; теварак-атрофдаги кишилар ёвгарчиликда ана шу жойга яширинган. Навоий вилоятининг, Конимех туманида К. номи б-н аталадиган қишлоқ ҳам бор.

КУРЕНДОҒ — Туркманистоннинг ғарбидаги тоғ тизмаси. Шим-ғарбда Копетдоғнинг ғарбий тармоқлари б-н чегарадош, уз. 60 км. Бал. 971 м гача (Курен тоғи). Оҳактош, гилдан таркиб топган. 500 м баландликкача чўл ва чала чўл ўсимликлари, ундан юқорида субтропик дашт ўсимликлари ўсади.

КУРЕССААРЕ (1917 й. гача Аренсбург, 1952—88 й. ларда Кингисепп) — Эстониядаги шаҳар (1563 й.дан), Сааремаа о.да, Роомассааре порти (Рига қўлтиғи соҳилида)дан 5 км. Аҳолиси 17,0 минг киши чамасида (1990-й.лар бошлари). Балчиқ б-н даволайдиган ва иқлим курорти. Гўшт-сут маҳсулотлари ишлаб чиқарилади. Ўрмон ва ёғочсозлик саноати корхоналари, ўлкашунослик музейи бор. К. 12-а.дан маълум. Орден қалъаси (14—15-а.лар), ратуша (17—18-а.лар), авлиё Николай классик черкови (18-а.) сақланган.

КУРИЛ ОРОЛЛАРИ — Камчатка я. о. ва Хоккайдо (Япония) о. оралиғидаги вулканик ороллар. Охота денгизини Тинч океандан ажратиб туради. РФнинг Сахалин вилояти таркибида. Узунлиги қарийб 1200 км. Майд. 15,6 минг км². Параллел ороллар — Катта Курил о.лари ва Кичик Курил о.ларидан иборат. Катта Курил о.лари 3 гуруҳга: жан. (Кунашир, Итуруп, Уруп ва б.), ўрта (Симушир, Кетой, Ушишир ва б.) ва шим. (Ловушки, Шиашкотан, Онекотан, Парамушир ва б. т.) гуруҳларга бўлинади. Ороллариинг кўп қисми тоғлик (бал. 2339 м. гача). 160 вулкан, шулардан 40 га яқини ҳаракатдаги вулканлар, иссиқ минерал булоқлар мавжуд. Кучли зилзилалар бўлиб туради. Жан. ороллларда ўрмонлар бор, шим. ороллар тундра ўсимликлари б-н қопланган. Балиқ (кета ва б.) ва денгиз ҳайвонлари (нерпа, сивуч ва б.) овланади. Кунашир о.да Курил қўриқхонаси жойлашган. К. о. тўғрисидаги илк маълумотларни 1697 й.да рус сайёҳи В.В. Атласов маълум қилди. 1855 й.даги Россия—Япония шартномасига кўра, Итуруп



Катта Курил грядаси жанубий гуруҳи ороллларидан бири.

о.дан шим.даги барча К. о. Россиянинг мулки деб эълон қилинди. 1875 й.даги Россия—Япония шартномасидан кейин эса улар Япония бошқарувида бўлди. 1945 й.даги Қрим конференцияси қарорига биноан, СССР тасарруфига ўтди, 1945 й.нинг август ойида, СССР—Япония уруши жараёнида совет қўшинлари томонидан эгалланди.

КУРИТИБА — Бразилиянинг жан.-шарқий қисмидаги шаҳар. Парана штатининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1,6 млн. киши (2000). Транспорт йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Целлюлоза-қоғоз ва ёғочсозлик са-

ноатлари маркази. Машина ва унинг жиҳозлари ишлаб чиқарилади. Озиқ-овқат,тўқимачилик, кўн пойабзал, кимё саноати корхоналари мавжуд. Ун-тлар, Филология академияси, музей бор. Шаҳарга 1654 й.да олтин қидирув-чилар томонидан асос солинган. К. — йерба-мате (парагвай чойи) б-н савдо қилинадиган марказ.

КУРКА, қулқул — товуқсимонлар туркумининг куркасимонлар оиласига мансуб парранда. Марказий Америка-да тарқалган оддий ёввойи К. (Meleagris gollopavo)дан келиб чиққан. К. Европа-га, дастлаб, 16-а. бошларида келтирил-ган; энг йирик хонаки парранда, оёқла-ри, нисбатан узун, бақувват, думи кенг, қанотлари қисқа, дўппайиб чиқ-қан. Боши ва бўйнида «тож»лари бор, пати қалин. Тумшуғининг юқори қис-мидан тери ўсимта осилиб туради. Жин-сий қўзгалиш даврида ўсимтанинг уз. 12—15 см га етади. Патлари оқ, жез-ранг, қора, ола, саноат куркачилигида яхши товар гўшт олиш учун оқ пат-ли К.лар боқилади. Гўшти мазали пар-ҳез маҳсулоти. К., асосан, гўшт олиш учун етиштирилади. Шим. Американинг ўрта ва жан. минтақаларида ёввойи К.лар тарқалган. Макиёнлари ерга од-дийгина ин қуриб, 10—15 та тухум қўяди. Тухумдан чиққан болалари она-си б-н, хўрозлари эса алоҳида гала бўлиб юради. К. ўсимлик ва ҳашаротлар б-н озиқланади. Ёввойи К. овлана-ди: хонаки К. б-н жуфтлашиб, насл бера-ди. Хонаки К. хўрозларининг тирик вазни 9—35 кг, макиёнлариники 4,5—11 кг га боради, 8—9 ойлигида, асо-сан, фев.—мартда тухум қила бошлай-ди. Битта К. бир йилда 70—90 та тухум қилади. Тухумининг оғирлиги 80—88 г, тухумининг инкубация даври 28 сутка. Ҳар бир К. тухумидан 40—60 бош ёш курка олиш мумкин, 4—5 ой боқиб семиртирилса 160—200 кг гўшт етиш-тирилади. Наслдор К.лардан 3 ёшигача фойдаланилади. Йирик куркачилик хўжаликларида бутун йил мобайнида К. жўжалари очирилиб, гўшт етиштирилади. К. деярли барча мамлакатларда урчитилади. АҚШ, Италия, Франция каби мамлакатларда етиштириладиган парранда гўштининг 16—25% (жаҳон бўйича 10—12%) К. гўштига тўғри ке-лади (АҚШда йиллик парранда гўшти етиштириш ҳажми 16 млн. т дан орт-иқ, 1999). К. гўшти етиштириладиган йирик паррандачилик ф-калари барпо этилган. К.лар тўла қимматли қуруқ аралаш озуқалар б-н боқилади. К.нинг жезранг, Шим. Кавказ, Москва, Ис-роил оқ К.лари ва б. зотлари кўп тар-қалган. Ўзбекистонда Андижон, Фар-ғона, Хоразм вилоятларида 6 та ихти-сослаштирилган паррандачилик ф-ка-ларида Исроилдан келтирилган оқ патли, кенг кўкракли тез етиладиган К.лар етиштирилади.

Ад.: Сметнев С.И., Птицеводство, 6 изд. М., 1978; Промышленное птицеводство, М., 1985.

Сайфиддин Азимов.

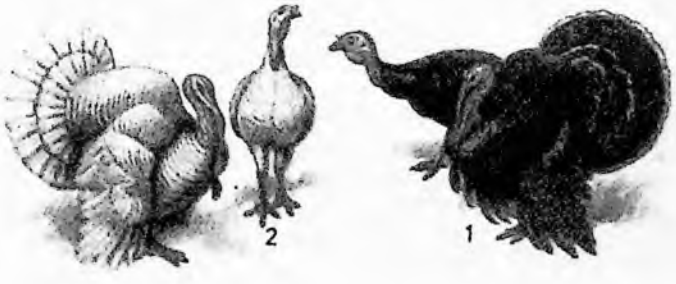
КУРКУНАКЛАР (Meropidae) — кўк-қарғалар туркумига мансуб қушларнинг бир оиласи. 25 тури маълум. Европанинг жануби, Шим. Африка ва Осиёда тар-қалган. 2 тури: кўккунок ва кўк-куркунак ёки бўздоқ Ўрта Осиё-да учрайди. К. чиройли: патлари яшил, сариқ, ҳаво ранг; бир турининг пати қизил бўлганидан қизил куркунак де-йилади. Ўзбекистондаги К. қишлаш учун Жан. Африкага учиб кетади. К. дарахт-сиз очиқ ерларда, жарликларда, дарё бўйларида яшайди. Урчиш вақтида катта



Куркунак.

гала бўлиб, баланд тик жар ва тепа-ликлар ён бағрини тумшуғи б-н ков-лаб, уя ясайди. Май—июнда 4 — 10 та тухум қўяди. Ҳашаротлар, чигирткалар, қўнғизлар ва б. б-н озиқланади.

КУРМАК (Echinochloa macrocopa Vasing) — бошоқдошлар оиласига ман-суб бегона ўт туркуми; унинг 2 тури — шолисимон К. (девкурмак, говкурмак — E. oryzoides) ва қора К. (шамак — E. crusgallii) турлари мавжуд. Бу 2 тур бир йиллик бегона ўт, бўйи 50—150 см, пояси тик ўсади, цилиндрсимон, бўғимли, бўғим оралари ғовак, барг-лари оддий, барг банди узун тукчалар б-н қопланган, по-яда ғилоф ҳосил



Курка: *1* — Шимолий Кавказ жезранг кур-калари; *2* — Кенг кўкракли оқ курка.



Курмак: *1* — курмак; *2* — курмак.

қилиб ўрнашади. Гуллари майда, ранг-сиз, гулқўрғони йўқ, тўпгуллари рўвак, сўта, бошоқ ва панжасимон тузилган бўлади. Девкурмак Узоқ Шарқ, Ўрта Осиёда шоли экинзорларида ўсади, шоли б-н баробар етилади. Дони тариқ-дан йирик, уруғини шолидан ажратиб олиш қийин. Шамак эса, чўл, адир, тоғ ҳудудларида қурғоқчиликка чидам-ли экинлар орасида, сернам ерларда, асосан, ариқ бўйларида, экинлар ора-сида учрайди. Июнь — сент. ойларида гуллаб, уруғлайди.

Курош чоралари: уруғликни дон тозалаш машиналарида тозалаш, дала атрофидаги бегона ўтларни йўқотиш; алмашлаб экиш, чириган гўнгдан фой-даланиш; гербицидларни қўллаш.

КУРОПАТКИН Алексей Николаевич (1848.17.3 — Псков губернаси — 1925.16.1) — Туркистон ген.-губер-натори (1916—17), ген.-адъютант (1902). К. 1898—1904 й.лар ҳарбий вазир, рус-япон уруши (1904—05) да Манжурия армияси қўмондони; Узоқ Шарқ қуро-лли кучлари бош қўмондони (1904—05). К. ҳарбий лаёқатсизлиги, журъатсиз-лиги, доимий иккиланиши, қўл остида-гиларга ишончсизлиги — рус-япон уру-ши (1904—05) да Россиянинг мағлу-биятга учрашининг асосий сабабла-ридан бири бўлган. 1-жаҳон урушида армия ва Шим.фронт қўмондони (1916), Ўрта Осиёни босиб олишда қатнашган, Туркистонда турли лавозимларда хиз-мат қилган (1866—71, 1875—77, 1879—83). *Ўрта Осиё кўзғолони* (1916)ни қон-га ботиришга раҳбарлик қилган. К. ҳар-бий-тарихий ва ҳарбий-географик асар-лар муаллифи. 1917 й.дан умрининг охиригача Псков губернасида яшаб, ўқитувчилик қилган.

КУРОРТ, курортлар (нем. Kurort — шифобахш жой) — одам организмига фойдали ва ёқимли таъсир этадиган табиий шифобахш воситалар (минерал булоқлар, шифобахш балчиқлар, қулай иқлим ва б.)га эга ва шу воситаларни даволаш-профилактика мақсадида

қўллаш учун зарур шарт-шароитлар бўлган жой. Шундай жойларда *санаторийлар* ташкил этилади. Табиий даво воситаларининг характерига кўра, бальнеологик (қ. *Бальнеотерапия*), балчиқ б-н даволайдиган (қ. *Балчиқ билан даволаш*) ва иқлимий (қ. *Иқлим билан даволаш*) К.лар фарқ қилинади. Кўп К.ларда бир неча хил даво омиллари (балчиқли бальнеологик, бальнеоиқлимий, иқлимий-бальнеологик-балчиқли) бўлади.

Бальнеологик К.ларда асосий даво омили ванна, душ, бассейнда чўмилиш (гидрокарбонатли, натрий сульфатли ва б. сув манбалари), шунингдек, ингаляция, ювиш, клизма, чайиш ва б. кўринишида қўлланиладиган минерал сувлар ҳисобланади. *Тошкент минерал суви, Чортоқ, Чимён, Кисловодск, Сочи* ва б. санаторийлар бунга мисол бўла олади.

Балчиқ б-н даволайдиган К.да суви шўр кўл ва лиманларнинг ил балчиғи, сапропел балчиғи (суви чучук кўлларнинг ил балчиғи), торфли балчиқлар (чучук ва минераллашган) ишлатилади. Ўзбекистонда, асосан, Жиззах вилоятидаги Балиқчи кўл балчиғидан фойдаланилади.

Иқлимий К.ларда иқлим омилларининг шифобахш хусусиятлари: К.нинг географик жойлашиши, рельефи ва табиати б-н боғлиқ. Ўзбекистонда иқлимий К.лардан *Оқтош, Чимён* ва б. машҳур.

К.лар жойлашган ўрнига қараб денгиз бўйи, тоғ текислик (пастлик), ўрмон, дашт, ярим чўл ва чўл иқлимли К.ларга бўлинади. *Ҳаво ва қуёш ванналари*, шунингдек, денгиз, дарё ва кўлларда чўмилиш иқлимий К.ларнинг асосий даво усулларидир. Ўзбекистондаги К. жойлардан дастлаб Тошкент вилоятининг Янгибозор қишлоғида қимиз б-н даволайдиган, кейинчалик Шоҳимардонда (1932) ўпка силини даволайдиган санаторийлар қурилди.

Тоғ иқлимий К.лари (мас., *Иссиқкўл*)да ультрабинафша нурлар кўп, т-ра пастроқ, ҳаво тоза ва ионлашган бўлади. Дашт К.ларида ёз жуда иссиқ ва бирмунча қуруқ бўлиб, беморлар, асосан, иқлимий омиллар ва қимиз б-н даволанади (қ. *Қимиз билан даволаш*).

К.да даволаниш фақат табиий даво воситаларидан фойдаланиш эмас, балки организмнинг ҳимоя кучларини, шунингдек, унинг ноқулай об-ҳаво омилларига чидамини оширишга қаратилган зарур профилатик чора-тадбирларни ҳам ўз ичига олади. Заруриятга қараб физиотерапевтик муолажалар, шифобахш физкультура, парҳез таомлар, дори-дармонлар, турли гиёҳлардан тайёрланган шарбатлар ишлатилади.

К.ларда даволаш махсус рухсатномаларга биноан олиб борилади. Беморнинг К.да даволаниши учун кўрсатма бўлса, унга тавсия этилаётган К.нинг хили, даволаш тури (санаторий ёки амбулатория) ва мазкур беморнинг даволаниши учун энг қулай фасл кўрсатилган маълумотнома берилади. Бу беморга К.га йўлланма олиш учун асос бўлади. Сўнгра врач беморга санаторий-К. картасини тўлдириб беради. Баъзи касалликларда (сил, миокард инфаркти, инсульт ва б.) санаторий-К.да даволаш ўрганиб қолинган иқлим шароитларида ўтказилса самаралироқ бўлади. К.га бориш тўғрисидаги масалани ҳал этишдан аввал, албатта, даволовчи врач б-н маслаҳатлашиб олиш керак.

Жаҳонга машҳур К.лардан *Варна, Закопане, Карлови-Вари*, Ницца, шунингдек, *Ессентуки, Железноводск*, Кисловодск, *Пятигорск*, Сочи, ЎзР даги Чимён, Чортоқ ва б.да табиий даво омиллари б-н даволаш йўлга қўйилган.

Толибжон Собиров.

КУРОРТОЛОГИЯ (*курорт* ва *...логия*) — тиббиётнинг бир бўлими; табиий шифобахш омиллар (иқлимий, бальнеологик ва б.), уларнинг организмга таъсирини ҳамда улардан даволаш-профилатика мақсадларида фойдаланиш усулларини ўрганади (қ. *Бальнеология, Иқлим билан даволаш, Бальнеотерапия, Балчиқ билан даволаш)*. К. санаторий ва курортлар ишини ташкил қилиш, оммавий дам олиш, курортбоп жойларни излаш ва танлаш масалалари б-н ҳам шуғулланади. Худди табиий физик омиллардагидек (мас., карбонат ангидридли, водород сульфидли ва б.) сунъий муҳит барпо этиш, физиотерапия усулидан фойдаланиш ҳам К. вазифасидир. Ўзбекистонда Курортология и.т. ин-ти (1919) ва 1920 й.да Ўрта Осиё ун-тида тиббиёт ф-ти ташкил этилган вақтдан бошлаб курорт жойларни мунтазам ўрганишга киришилди, маҳаллий минерал сувлар, балчиқлар, қуёш нури ва б. табиий омилларнинг одам организмига таъсири клиник ҳамда экспериментал жиҳатдан тадқиқ қилинди. Ҳоз. ЎзР Соғлиқни сақлаш вазирлиги Саломатликни тиклаш ва физиотерапия и.т. ин-ти ҳамда унинг шохобчалари (Термиз, Наманган ш.да) К. соҳасида фаолият кўрсатади.

КУРОСАВА Акира (1910.23.3, Токио — 1998) — япон кинорежиссёри, сценарийчи. Реж.лик фаолиятини 1936 й. бошлаган. 1950 й. экранлаштирган «Расёмон» фильми б-н жаҳонга танилди. «Овсар», «Етти самурай», «Дерсу Узала», «Жангчининг сояси», «Жароҳат», «Август рапсодияси» фильмлари машҳур. Унинг фильмлари инсон характерини очишда ўзига хос талқини, ўткир драматик зиддиятлари б-н ажралиб туради. Ахлоқ, шахснинг руҳий такомили, инсоннинг доимо эзгуликка интилиши лозимлиги К. ижодининг асосий мавзусидир.

КУРОСИО (японча куро — қора, сио — оқим), Куро-Сиво, Япония оқими — Тинч океандаги илиқ оқим. Япониянинг жан. ва шарқий қирғоқлари бўйлаб оқади. Шарқий Хитой денгизининг шим. қисми б-н океаннинг унга туташ қисмидаги сув сатҳининг ҳар хиллиги натижасида вужудга келади. К.нинг Рюкю о.ларининг шим. бўғозларидан чиққан жойидан 36° ш.к. ва 150° шқ.у. гача бўлган қисми унинг асосий қисми ҳисобланади. Оқимнинг айрим тармоқлари 40° ш.к. гача бориб, совуқ Курил оқими б-н қўшилади. Хонсю о.нинг жан.да К.нинг эни 170 км, чуқ. 700 м гача. Августда т-раси 25—28°, фев.да 12—18°. Тезлиги жан.да соатига 6 км, шим.да 1—2 км. Оқим Тинч океан шим. қисмининг иқлимини юмшатиб, гидрологик шароитига таъсир этади.

КУРС (лот. cursus — югуриш, ҳаракат) — 1) олий ва ўрта махсус ўқув юртларида ўқув даври, босқичи (мас., биринчи К., иккинчи К. ва ҳ. к.); 2) бирор фан ва илм соҳасининг муайян доирадаги тугалланган баёни (мас., таълимнинг К. тизими); 3) денгиз ва ҳаво транспортининг тутган йўли, йўналиши (мас., кема К.и); 4) сиёсат, ижтимоий ва б. фаолиятларда йўналиш (мас., ислоҳотлар К.и.); 5) бир мамлакат пул бирлиги баҳосининг бошқа мамлакат пул бирлигидаги ифодаси (қ. *Валюта курси*); 6) биржада сотиб олинадиган ва сотиладиган акция, облигация, вексель ва б. қимматбаҳо қоғозлар баҳоси, нархи; 7) тугалланган ҳаракат, муолажа (даволаш К.и.); 8) и. ч. ва бошқариш, фан, маданият, таълим, соғлиқни сақлаш ва б. соҳаларда ходимлар тайёрлаш ва малака ошириш шаклларидан бири.

КУРС ИШИ — олий ўқув юртлари талабалари томонидан ўқув режасидаги умумкасбий ва махсус фанлар бўйича бажариладиган мустақил иш. К.и. проф.-ўқитувчилар раҳбарлигида талабаларда тўпланган назарий билимдан муайян масалани ечишда мустақил фойдаланиш кўникмасини ёки мавзуни чуқур ўрганиш мақсадида бажарилади. К.с., одатда, қуйи курсларда рефератив (қ. *Реферат*), юқори курслар-

да графикавий-ҳисоблаш ишлари сифатида ўтказилади. К.и. мавзуи олий ўқув юртлари кафедраларида ишлаб чиқилади ва ҳимоя қилинади.

КУРС ЛОЙИҲАСИ — техника йўналиши бўйича кадрлар тайёрловчи олий ўқув юртлари, ўрта махсус ва касб-ҳунар ўқув юртлари (касб-ҳунар колежи) талаба (ўқувчи)лари томонидан ўқув йили (курс, семестр) давомида бажариладиган мустақил иш. К. л.да объект, жараён, режалаштириш ва ҳ.к.нинг жузъий бўлаги таҳлил қилинади, баъзи сифати ёки кўрсаткичи янгидан лойиҳаланади. К. л. график қисм ва ҳисоб-тушунтириш хатидан иборат. К. л.ни бажариш жараёнида талаба (ўқувчи)лар технологик жараёнларни лойиҳалаштириш, и.ч.ни ташкил этиш ва режалаштириш бўйича олган назарий билимларини мустаҳкамлайдилар, и. т.да муайян кўникма ҳосил қиладилар, илмий-техника ва махсус адабиётлар, намунавий лойиҳа ва ш.к.дан фойдаланишни ўрганадилар. К. л.га тажрибали проф.-ўқитувчилар ва и.ч. етакчи мутахассислари раҳбарлик қилади. К. л. талаба (ўқувчи)ларни битирув малакавий иш ёки магистрлик диссертацияларини мустақил бажаришга тайёрлайди.

КУРСАВИЙ Абу Наср (1776, Курса, Татаристон — 1812, Истанбул) — исломдаги ислоҳотчилик ҳаракати ва татар маърифатпарварлигининг асосчиси. Маҳаллий мадрасада ўқиган. 19-а. бошида Бухорога келиб Ниёзқули ат-Туркманий (нақшбандия — мужаддадия тариқатининг машҳур шайхларидан бири) қўлида таҳсил олган. Бухоро мадрасаларидаги ўқув тизимини ислоҳ қилиш бўйича ўз дастурини ишлаб чиққан. Ақоид ва Калом масалаларида Бухоро уламолари б-н тортишиб қолган. Йирик илоҳиётчи олим Саъдаддин ат-Тафтазоний (1390 й.в.э.) китобига ёзган шарҳида К. ўз фикрини ошкора баён қилган. 1808—09 й.ларда Бухоро амири Ҳайдар ҳузурида бўлган уламолар мажлисида ўз қарашларини қатъият б-н ҳимоя қилса ҳам, у даҳрийликда айбланиб, қисқа муддат тутқунликда сақланган. Бухородаги мударрис устозларининг талаби б-н озодликка чиқарилган. К. ўз юрти — Қозон яқинидаги Юқори Курса қишлоғига қайтиб, маҳаллий мадрасада мударрис бўлган. У ўз қарашларини машҳур «Ал-Иршод лил-ибод» рисоласида баён қилган. Маккага ҳаж сафари пайтида Истанбулда вафот этган ва ўша ерда дафн қилинган.

К. ғоялари ҳаётлик чоғида унчалик шуҳрат топмаган. 19-а. 2-ярмида *Маржонийнинг* асарлари орқали К.нинг ислом илоҳиётчиси ва маърифатпарварлик ғоялари тарқатувчиси эканлиги тан олинган. Туркистонда унинг қарашлари кенг тарқалган ва кўплаб тарафдорлари бўлган.

Ад.: Ислам в татарском мире: история и современность. Казань, 1997; Ислам на территории бывшей Российской империи, выпуск-2, М., 1999.

Қаҳрамон Раҳмабов, Ренат Шигабутдинов.

КУРСИ — 1) ўтиришга мўлжалланган уй жиҳози, суянчиқсиз ёғоч ўриндиқ, аксарият тўрт оёқли бўлади. Шакли айлана ёки қиррали (3 дан то 10 тагача) қилиб ясалади. Бўяма, ўйма нақшлар б-н безатилади, панжара усу-



Курси (уста Ж. Ҳакимов иши. Бўяма нақш).

лида ҳам ишланади; 2) меъморликда устуннинг қуйи қисми, пойустун. Устун танаси К.га ўтишда ингичкалашади, шунда устун оғирлиги К.га тушади. Устун К.си 2 усулда — устун б-н яхлит ёғочдан ёки алоҳида ёғочлардан ясалади, алоҳида ясалганида К. учун тош (мармар) ҳам ишлатилиши мумкин. К. устун б-н уйғунлаштириб бўяма, ўйма нақшлар б-н безатилади.

КУРСИ, кассиопея (лот. Cassiopeia) (қад. юн. афсонасига кўра, Эфиопия шоҳи Кефейнинг хотини ва *Андромеда*нинг онаси Кассиопеянинг номи б-н аталган) — осмоннинг Шим. ярим шарида жойлашган юлдузлар туркуми. W шаклини ҳосил қиладиган энг ёруғ юлдузлари ε, δ, υ, α ва β; уларнинг ёркинлиги 3,4; 2,7; 2,4; 2,2 ва 2,3 *кўринма юлдуз катталиги*да. К.нинг асосий қисми Сомон йўлида жойлашган бўлиб, Цефей, Калтакесак, Андромеда, Персей ва Жираф юлдуз туркумлари орасида жойлашган. К.да кўпгина тарқоқ юлдуз тўдалари мавжуд. 1572 й.да Тихо Браге кузатган янги юлдуз ҳам айнан шу юлдуз туркумида портлаган. Ўзбекистонда сент.—ноябрь ойларида яхши кўринади. 1957 й.да К.да ўта янги юлдуз чақнаган. Ундан инсониятга маълум радионурланишлар манбалари ичида энг кучли манба жойлашган.

КУРСИЙ (араб. — ўриндиқ, тахт, таянч) — ислом манбаларида *Арши аъло*нинг иккинчи номи, 7 қават осмондан ташқари алоҳида 8-осмон ҳам тушунилади. Қуръоннинг Бақара сурасидаги 255-оят «Оятал-Курсий» деб номланган. Унда «Аллоҳнинг Курсийси Еру осмонлардан ҳам кенглик қилади», деган ибора бор. Унинг тафсирида баъзи олимлар Аршнинг кенг ва катталиги Еру осмонларни ўз ичига сиғдиргудек ҳажмда деб билса, баъзилар Еру осмонлар, уларнинг ичи ва ташқарисидаги барча нарсалардан хабардор бўлиш Аллоҳнинг илмидир, деб ҳисоблайди. Бу каби баҳслар Қуръондаги айрим оятлар мазмуни Муҳаммад (сав) ҳадисларида шарҳланмай қолдирилгани боис вужудга келган. Бундай ҳолатда тафсир ёзган олимлар ўзларининг ақл ва фикрлари доирасида изоҳ беришлари табиийдир.

КУРСК — РФдаги шаҳар, *Курск вилояти* маркази. Сейм дарёси бўйида. Т. й. тугуни. Москва—Симферополь автомагистралида. Аҳолиси 445.5 минг киши (1998). Машинасозлик («Счётмаш», аккумулятор, электроаппарат з-длари), кимё (кимёвий тола, техник резина буюмлари), кимё-фармацевтика, енгил, озиқ-овқат саноати корхоналари, 4 олий ўқув юрти, 2 театр, ўлкашунослик, Курск жанги (1943) ҳарбий-тарихий музейлари, суратлар галереяси бор. К. 1032 й.дан Киев Руси қалъаси сифатида маълум. 14-а. дан Литва, 1508 й.дан Россия таркибида. К.да 17—19-а.лар меъморий ёдгорликлари, Троица черкови сақланган.

КУРСК ВИЛОЯТИ — РФдаги вилоят. Марказий Қоратупроқ иқтисодий р-нига киради. 1934 й. 13 июнда ташкил этилган. Майд. 29,8 минг км². Аҳолиси 1336,4 минг киши (1998), асосан руслар; шунингдек, белорус, украин ва б. ҳам яшайди. Шаҳарликлар 60,9%. 28 туманга бўлинган, 10 шаҳар, 23 шаҳарча бор (1998). Маркази — *Курск* ш.

К. в. Россия Европа қисмининг марказида Ўрта Россия қирларида жойлашган. Ўртача бал. 200 м. Фойдали қазилмалари: *Курск магнит аномалияси*, темир рудаси, фосфорит, бўр, торф, ҳар хил гил, қум ва б. Иқлими мўътадил континентал. Янв.нинг ўртача т-раси ғарбида — 7,7° дан шим.да — 9,4°гача. Йиллик ёғин 480—600 мм. Вегетация даври 187—193 кун. Асосий дарёлари: Сейм ва унинг ирмоқлари. Асосан, қоратупроқ, шим.-ғарбида сур тусли ўрмон тупроқлари тарқалган. Вилоят ҳудудида Марказий қоратупроқ қўриқхонаси жойлашган.

К.в. саноатининг етакчи тармоқлари: кўп тармоқли машинасозлик ва металлсозлик. Темир руда саноати (Михайловское кон бойитиш к-ти) Россиянинг металлургия з-дларини юқори сифатли хом ашё б-н таъминлайди. Кимё ва нефть кимёси саноатида техник резина, ўғит, лок-бўёқ маҳсулотлари, Курск «Химволокно» и.ч. бирлашмасида синтетик тола,«Счетмаш»да ҳисоблаш машиналари ишлаб чиқарилади. Енгил саноатда жун мато, устки ва ички трикотаж, тикувчилик маҳсулотлари ишлаб чиқарилади. Озиқ-овқат саноатида шакар-қанд з-ди бор. Курск АЭС мавжуд. Буғдой, жавдар, арпа ва б. экилади. Асосий техника экини — қанд лавлаги. Сабзавотчилик, картошкачилик, мевачилик б-н шуғулланилади. Қорамол, чўчқа, қўй, парранда боқилади. Йирик т.й. тугунлари: Великие Луки — Новосокольники — Невель.

КУРСК ЖАНГИ — 2-жаҳон урушидаги энг йирик жанглардан бири (1943 й., 5 июль — 23 авг.). *Сталинград жанги* (1942—43) дан сўнг, Брянск, Воронеж ва Марказий фронтларнинг қўшинлари немис фашист қўшинларини улкан ҳудуд бўйлаб суриб ташлаган. Натижада «Курск ёйи» деб аталмиш фронт чизиғи юзага келган. Немис фашистлар қўмондонлиги ана шу ерда Воронеж ва Марказий фронт қўшинларини ўраб олиб, тор-мор қилиш режасини тузган. Бунга қарши совет қўмондонлиги дастлаб мудофаа, кейин қарши зарба операциялари б-н душманни тор-мор келтириш ва унинг янги режаларини барбод қилиш режасини ишлаб чиққан. «Курск ёйи»ни мудофаа қилаётган қўшинларга қарши немислар ўзининг, 2, 9-пиёда аскарлар, 4-танк армияси, «Кампф» тезкор гуруҳини жангга ташлаган. Натижада улар 5 июлда Орёл-Курск йўналиши бўйича 10—12 км, Белгород-Курск йўналиши бўйича 35 км масофага ёриб кирган. Июль— авг. ойларида Марказий, Воронеж ва Дашт (генерал полковник И.С. Конев), Ғарбий (генерал полковник В. О. Соколовский), Брянск (генерал полковник М. М. Попов) ва Жан.-Ғарбий (армия генерали Р. Я. Малиновский) фронти қўшинлари қарши ҳужумга ўтиб фашистларнинг 30 дивизиясини яксон қилган. Орёл ва Белгород (5 авг.), Харьков (23 авг.) шлари озод қилинган. К.ж. 2-жаҳон урушида ҳал қилувчи бурилиш ясаган ва стратегик ташаббус узил-кесил совет қўшинларига ўтган.

КУРСК МАГНИТ АНОМАЛИЯСИ — Россиядаги энг йирик магнит аномалияси. Умумий майд. 120 минг км² га яқин. Икки асосий магнит аномалиясидан ташкил топган; уз. қарийб 600 км, эни 150—250 км, асосан, РФнинг Курск, Белгород, Орёл вилоятларида жойлашган. К.м.а.ни илк бор рус олими П. Б. Иноходцев аниқлаган (1783). 1919 й.дан К.м.а.да мунтазам геологик ва геофизик текширишлар олиб борилди. 1923 й. Шчигри ш. ёнида 167 м чуқурликда бурғи коваги ковланиб, темир руда қатлами очилди.

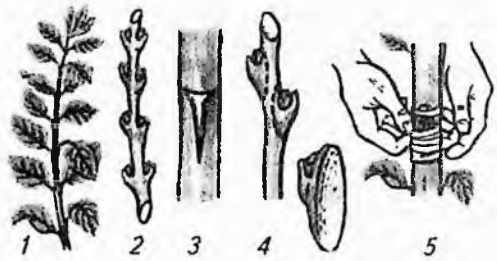
К.м.а. ҳудуди геологик жиҳатдан токембрий тоғ жинсларидан иборат. Уларнинг орасида магнетит-темирли-кварцит қатламлари бор. Протерозой даври сланецлари изоклинал букилма ҳосил этган. Вақт ўтиши б-н К.м.а.даги темирли кварцитлар шиддатли нураб, гематит-мартитли темир рудаларининг бўш қопламини ҳосил қилган. Ундаги темирнинг миқдори 50% дан ортиқ. Бу қопламлар сидерит б-н цементлашиб, зич сидерит-мартитли руда турини вужудга келтирган. Уларда 53—57% темир, 3,6—13% қумтупроқ, 0,15—0,49% олтингугурт, 0,03% фосфор бор.

Белгород яқинида темир рудаси 500 м чуқурликда. Бу рудалар юқори сифатли бўлиб, темирнинг ўртача миқдори 61,5%, қумтупроқ 5%, фосфор 0,09% ва олтингугурт 0,99%. К.м.а. рудаларининг умумий баланс захираси 55 млрд. т ни ташкил этади. Улар таркибида магнетит, мартит, сидерит, шамозит, кальцит бор. Конлардаги руда очиқ ва ер ости усулда қазиб чиқарилмоқда. Рудаларга «КМА руда» комбинатида ишлов берилади.

КУРТАК — 1) юксак ўсимликларнинг новда куртаги. К. учки қисмида ўсиш конуси бўлган бошланғич *поя* ва ўзаро зич жойлашган ҳар хил ёшдаги барг-чалардан (вегетатив К.) ёки улар б-н бирга ўрнашган бошланғич гул ва *тўпгул*лардан (генератив К.) иборат. Бошланғич гул К. гунча дейилади. Қишлайдиган К. сиртдан қўнғир қобиқ (шакли ўзгарган барглар) б-н қопланган. К. новданинг учида (учки К.), барг қўлтиғида (барг К.) ёки поянинг бошқа қисмлари, илдиз, баъзан баргларда (қўшимча К.) бўлади. Баҳорда ёзилмайдиган ва новдада ривожланмай турган К. уйқудаги (яширин) К. дейилади. Ўсимлик кесилганида ёки синганида бундай К.дан янги новда ўсиб чиқади. Ўсимликларнинг бу хусусиятидан бир тур ўсимликни бошқа тур ўсимликка пайвандлашда фойдаланилади;

2) баъзи умуртқасиз ҳайвонлар (бўшлиқичлилар, ҳалқали чувалчанглар ва б.)да она организмида ривожланаётган жинссиз ёки жинсий ёш организм.

КУРТАК ПАЙВАНД — бир ўсимликка иккинчи ўсимликнинг куртагини улаш, пайвандлаш усулларидан бири. К.п.да пайвандтагга битта куртак уланади. К.п. июль охиридан сент. ўртасигача ўтказилади. К.п. қилишдан 4—5 кун олдин кўчатзор суғорилади, пайвандтаг илдиз бўғзидан 15—20 см гача барча ён шохлар олиб ташланиб, ҳўл латта б-н тозаланади. Куртаклар ҳосилга кирган, нав хусусияти яхши, соғлом дарахтларнинг кун салқин вақтда кесилган қаламчаларидан олинади. Қаламчадаги барглар 0,5—1 см банд қолдириб кесилади. Тайёр қаламчалар пайвандлаш вақтигача ҳўл чипта, похол кабиларга ўралиб, салқин жойда сақланади.



Куртак пайванд: *1—2* — куртак олинадиган новда; *3* — пўстлоғи тилинган пайвандтаг; *4* — ёғочлик қисми б-н кесиб олинган куртак; *5* — куртакни ўрнатиш ва боғлаш.

Пайвандлаш усули: пайвандтаг пўстлоғи ёғочлик қисмигача 3 см узунликда «Т» шаклида пайвандлаш пичоғи б-н тилинади, сўнгра пўстлоқ сал очилади, бу жойга бир оз ёғочлик қисми б-н кесиб олинган куртак ўрнатилади ва чипта, полиэтилен плёнка б-н боғланади (расмга қ.). Пайвандлаш иши тугагач, кўчатзор қондириб суғорилади. Уланган куртаклар 15—16 кунда тутади. Тутган куртакдаги барг банди тушган бўлади ёки бармоқ б-н сал тегилса, тушиб кетади; тутмаганда барг банди қуриб, куртак пўстлоғи буришиб қолади. Бундай ҳолда пайвандтагнинг қарама-қарши томонидан қайта пайвандланади. Пайванд тутиб кетгач, куртак уланган жойдан юқориси эрта кўкламда кесиб ташланади. Найча пайванд ҳам куртак пайвандга киради, бу усулда асосан, ёнғоқ, анжир, пекан пайвандланади.

КУРТАКЛАНИШ — вегетатив кўпайиш хилларидан бири. К.да она организмда ҳосил бўлган куртак—ўсимтадан янги организм ривожланади. К. айрим халтачали замбуруғлар, бир қанча базидияли замбуруғлар, шунингдек, гулли ўсимликлар ва жигарсимон йўсинлар учун хос. Ҳайвонлар орасида К. орқали кўпайиш ғовактанлилар, бўшлиқичлилар, айрим инфузориялар,

ҳалқали чувалчанглар, мшанклар, қанотжабралилар ва қобиқлилар учун хос. Ҳайвонларда К. ташқи ва ички бўлади. Ташқи К. париетал (куртак она организм танасида ҳосил бўлади) ва бачки танали (куртаклар махсус бачки — ўсимталарда ҳосил бўлади) хилларга ажратилади (мас., айрим бўшлиқичлилар ва қобиқлиларда). Ички К.да янги индивид она организм танасининг ичида, унинг ихтисослашган қисми ҳисобидан ҳосил бўлади. Ғовактанлиларнинг геммуласи, мшанкаларнинг статобласти ички К. орқали пайдо бўлади. Ҳимоя қобиғига эга бўлган куртаклар ноқулай шароит (қишки совуқ, қурғоқчилик)да она организм нобуд бўлганида турнинг сақланиб қолишига имкон беради. Бир қанча ҳайвонларда К. ниҳоясига етмайди ва ёш организм она организмдан ажралиб кетмаслиги туфайли колония ҳосил бўлади. Она организмга ҳар хил омиллар (мас., кесиш, куйдириш) таъсир эттириб, сунъий К. пайдо қилиш мумкин.

КУРТАКХЎР (Gmetocera ocellana F.) — капалаклар туркумининг парвоналар оиласига мансуб ҳашарот. Ўрта Осиё, Ғарбий Европа, Узоқ Шарқ, Шим. Америкада тарқалган. Капалаги сариқкулранг, олдинги қанотининг орқасида кенг оқ йўли бор, қанотлари ёзилганда 1,5 см. Личинкаси аввал оқ, кейин пуштиранг, уз. 10—13 мм. Ғумбаги уз. 6,5—8,0 мм, қорин бўғимларида тиканлари бор. Қурти уз. 9—12 мм, жигарранг. К. барча мева дарахтлари — олма, нок, шафтоли, олхўри ва б.нинг куртаги, ғунчаси, гули, баргини, ёзнинг иккинчи ярмида меваларини зарарлайди. К.нинг биринчи ва иккинчи ёшдаги қуртлари юпқа пилла ичида, пўстлоқ ёриқларида, кўпинча куртакларга ёпишган қуруқ барглар остида қишлайди. Кўкламда қуртлари ривожланаётган куртакларни тешиб овқатланади (куртаклардан қурт чиқиндиси б-н ифлосланган қорамтир шира томчилари чиқиб туради). Қуртлар мева баргларини ўзлари ажратган иплар б-н ўраб, ялтироқ пилла ичида ғумбакка айланади. Май ойининг 2-ўн кунлигида ғумбакдан капалаклари учиб чиқади. Битта урғочи капалак барг устига 70—180 тагача тухум қўяди.

Кураш чоралари: кузда ёки эрта баҳорда мева дарахтларининг танасидаги эски пўстлоқлари тозаланади, буталади, шохлари сийракланади, қуриган шохлар қирқиб, ёқилади. Баҳорда личинкаларини йўқотиш учун олма ва б. мевали дарахтларга гуллашдан аввал ёки гулдан тушганидан кейин фозалон (2,0—4,0 л/га) ёки карбофос (1,0—3,0 л/га) препаратлари сепилади.

Султон Алимуҳамедов.

КУРТЛАР ДАВЛАТИ, Картлар давлати (1245—1389) — куртлар сулоласи томонидан Ҳирот воҳаси ва Ғур тоғли вилояти ҳудудида барпо этилган давлат. Маркази — Ҳирот ш. К.д. *ҳулокуийлар*га қарам бўлса-да, мустақил бўлишга интилган. Шу сабабли Ҳирот бир неча марта ҳулокуийлар қўшини томонидан вайрон ва талон-торож қилинган. Мўғуллар ҳокимияти заифлашгач (14-а. 2-ярми), куртлар амалда мустақилликка эришган. Муизад-дин (1331—70) Мурғоб дарёси ва Афғонистоннинг бир қисмигача бўлган шарқий Хуросоннинг деярли ҳамма қисмини босиб олган. Бироқ К.д. турли мулкларнинг номигагина ҳарбий-маъмурий бирлашмаси бўлганлиги туфайли 14-а.нинг 80-й.ларида *Амир Темур* томонидан тобе этилиб, тугатилган.

КУРУ — қад. ҳинд қабиласи (каурава), К. давлати тепасида турган подшоҳ уруғининг номи (К. — ой сулоласи, Самварна ҳамда Қуёш қизи бўлган Тапатини фарзанди). К.лар сўнгги ведалар даврида ҳоз. Деҳли яқинида Харьяна штатида жойлашган афсонавий давлат *Курукшетра*да истиқомат қилган. Панчала уруғи б-н иттифоқ бўлиб бирлашган К.лар Ганга ва Жамна дарёлари оралиғидаги деярли барча вилоятлар устидан ҳукмронлик қилишган. К. қабиласи мил. ав. 6-а.гача сиёсий мавқеини сақлаб қолган.

КУРУКШЕТРА — Жамна ва Ганга дарёлари оралиғининг шим. қисмида ва Жамна ва Сатлеж дарёларининг юқори оқимлари бўйидаги текисликларда қад. ҳинд қабиласи *курулар* яшаган вилоят. К., шунингдек, *Маҳабҳарата*да баён этилган афсонавий буюк жанг содир бўлган майдон (Деҳлидан шим.да жойлашган текислик).

КУРЦИЙ РУФ, Квинт (мил. 1—2-а.) — қад. Рим тарихчиси ва ритор (нотиқлик санъатини ўргатувчи муаллим). К.нинг қачон туғилган ва вафот этгани номаълум. Асарларининг тилига қараб, тарихчилар К.ни Клавдий ёки Август ҳукмронлиги даврида яшаган деб тахмин қиладилар. К. македониялик *Александр* ва унинг ҳарбий юришларига бағишланган, ҳарбий техника тарихи нуқтаи назаридан тарихий аҳамиятга эга 10 та китобдан иборат «Буюк Александрнинг тарихи» номли катта асар (тахм. мил. 50 й. ёхуд 2-а. ўртаси)нинг муаллифи. Унинг 8 та китоби сақланган.

КУРЧАТОВ Игорь Васильевич [1902.30.12 (1903.12.1), Сим ш., ҳозирги Челябинск вилояти Аша тумани — 1960.7.2, Москва] — рус физик олими, акад. (1943). Атом фани ва техникасининг ташкилотчиларидан бири. Қрим ун-тини тугатган (1923). 1925 й. дан Ленинград физика-техника интида А. Ф. *Иоффе* раҳбарлигида ишлай бошлаган. 1943 й. да лаб. ташкил этиб, унга раҳбарлик қилган (кейинчалик бу лаб. СССР ФА Атом энергияси ин-тига айлантирилган). Илмий ишини *диэлектриклар* табиатини ўрганишдан бошлади. Сегнет тузининг электр хоссаларини ўрганиб, *сегнетоэлектриклар* назариясига асос солди. 1933 й. дан атом ядроси физикаси масалалари б-н шуғулланиб, сунъий-радиоактив изотоплар ядро изомерияси ҳодисасини (1935), рус олимлари К. А. Петржак, Г. Н. Флёров б-н биргаликда уран-235 нинг ўз-ўзидан бўлинишини кашф қилди (1940). К. раҳбарлигида Москвада циклотрон (1944), Европада биринчи атом реактори (1946), биринчи совет атом бомбаси (1949) ва дунёда биринчи термоядро бомбаси (1953), дунёда биринчи *атом электр станцияси* (1954) яратилди ва бошқариладиган термоядро синтези муаммоларига оид тадқиқотлар қилишга киришда бошланди. К. ташаббуси б-н Ўзбекистонда Ўзбекистон ФА *Ядро физикаси институти* ташкил қилинган.



Ад.: Головин И. Н., И. В. Курчатов, М., 1967; Асташенков П. Т., Академик И. В. Курчатов, М., 1971.

КУСКО — Перунинг жан. қисмидаги шаҳар, Пуна ясситоғлигида, 3400 м баландликда. Куско департаментининг маъмурий маркази. Аҳолиси 291 минг киши (2000). Т.й. станцияси. Қ. х. районининг савдо маркази. Тўқимачилик, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Ҳунармандчилик ривожланган. К. кечуа индейсларининг муҳим маданий маркази. Миллий ун-т (1692). Мусиқа мактаби, Нафис санъат мактаби, кутубхона, музейлар, жумладан, Миллий ун-тнинг Археология ин-ти ва музейи бор. Қад. инклар давлатининг пойтахти (11-а. да асос солинган) бўлган. Сарой ва соборлар, монастирлар, черковларнинг қолдиқлари сақланган. Туризм маркази.

КУСКОКВИМ, Кускокиум — Аляска ғарбидаги дарё. Уз. 1300 км, ҳавзасининг майд. 123 минг км². Аляска тизмаси ён бағирларидан бошланади, остоналар ҳосил қилиб Кускоквим тоғ-

ларини кесиб ўтади. Беринг денгизининг Кускоквим қўлтиғига қуйилади. Ўртача сув сарфи 1840 м³/сек. Деярли ярим йил муз б-н қопланади. Қишлиш жойидан 800 км масофада кичик кемалар қатнайди.

КУСТО (Cousteau) Жак Ив (1910.11.6, Сен-Андре-де-Кюбзак, Франциянинг Бордо вилояти — 1997) — француз океанографи, сайёҳ. Сув остида техник воситалар ёрдамида тадқиқотлар олиб бориш ва кинога олишни бошлаб берувчилардан. Ёшлигида оиласи б-н АҚШда яшаган. Францияга қайтгач, Миллий олий ҳарбий-денгиз мактабини тугатган. 1933 й. дан ҳарбий кемада, кейинроқ ҳарбий-денгиз авиациясида хизматини ўтаган. 1942 й. К. сув ости жониворлари ҳақида фильм яратувчи компанияга асос солади. 1952 й.дан тадқиқотлар олиб борувчи «Калипсо», 1985 й.дан «Алкиона» кемаларига раҳбарлик қилган. 1954 й. шу кемада К. Қизил денгиз ва Ҳинд океанига, Сейшель о.ларига жўнаб кетади. Натижада кино соҳасида юксак мукофотларга сазовор бўлган «Кусто гуруҳи саргузаштлари», «Сокинлик дунёси» каби кўп серияли фильмлар яратилди. Аквалангни (Э. Ганьян б-н бирга), сув ости уйи, «шўнғувчи ликопча» аппаратини ихтиро қилган. 1957 й.дан Монакодаги Океанография музейи директори. Оммабоп китоблар ва фильмлар муаллифи.

КУТАИСИ (қад. грузин тилида «Кутатиси») — Грузиянинг ғарбидаги шаҳар. Имеретиянинг маъмурий маркази. Иқтисодий мавқеи ва катталиги жиҳатидан Тбилисидан кейин 2-ўринда туради. Рионн дарёсининг ҳар иккала соҳилида, 150 м баландликда, жойлашган. Т.й. станцияси К. шоссе йўллари орқали Тбилиси, Сухуми, Батуми ва Шим. Кавказ (Осетия ҳарбий йўли) б-н боғланган. К.дан Тбилисигача 220 км, энг яқин денгиз порти Поти (100 км нарида). Майд. 70 км². Аҳолиси қарийб 250 минг киши (2002), асосан, грузинлар (95%). Шунингдек, грузин яҳудийлари, рус украин, арман, грек ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди.

Машинасозлик (автомобилсозлик, электромеханика, кичик габаритли тракторлар ва б.), кимё, енгил, озиқ-овқат, қурилиш материаллари, и.ч. корхоналари бор. 10 га яқин олий ўқув юрти (шу жумладан, ун-т, бир нечта хусусий олий ўқув юрти, диний академия ва б.), умумий таълим мактаблари, лицей, гимназия, коллежлар, 3 театр, филармония, тарих-этнография музейи, Кутаиси-Гелат музей-қўриқхонаси, бир қанча уй-музейлар, телекомпаниялар, суратлар галереяси фаолият кўрсатади. Рионн ва Гумати ГЭСлари қурилган. Машҳур Цхалтубо курорти ҳам К. яқинида жойлашган.



Кутаиси шаҳридаги майдон.

Тарихий ва меъморий ёдгорликлардан қад. шаҳар қалъаси (миноралар, дарвозалар, қалъа девори), кўприклар, подшо саройи, черков ва монастирлар, Имеретия подшоларининг қароргоҳи — «Окрос чардахи», Гегутидаги катта подшо саройи (18-а.), Моцамет монастири (11-а.), Вардцихе (Родополис) ш.нинг харобалари, 20-а. меъморий ёдгорликлардан К. давлат ун-ти, давлат драма театри, ҳокимият бинолари, Рионн дарёси кўприклари ва б. бор.

К. Колхида подшолигининг энг қад. шаҳри (мил. ав. 8—3-а.лар). 8—10-а.ларда Ғарбий Грузия (Эгрис-Абхаз давлати)нинг, 978—1122 й. ларда бирлашган Грузия подшолигининг пойтахти. 13-а.дан Имеретия подшолигининг маркази. 17-а.нинг 60 й.ларида туркларга қарам бўлган. 1810 й. да Россия босиб олган.

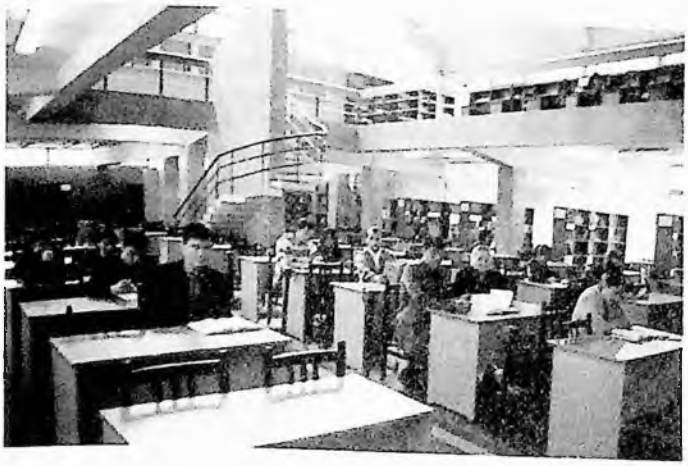
КУТИКУЛА (лот. cuticula — тери) — 1) эпителий ҳужайраси сиртини қоплаб турадиган пишиқ қават. Умуртқасиз ҳайвонларда К. гиподерма (бир қават эпителий)дан ҳосил бўлиб, асосан, таянч ва ҳимоя функциясини бажаради. Бўғимоёқлилар К.си қаттиқ бўлиб, уларнинг ўсишига халақит беради. Шунинг учун улар туллаб (пўст ташлаб) ўсади (қ. *Туллаш*). К. таркибига хитин, оқсил, липид ва минерал моддалар киради. Хитин ва оқсиллар К. нинг пишиқлигини, липидлар унинг сув ўтказмаслигини таъминлайди. К. дастлаб ясси чувалчангларда пайдо бўлган. Тангачалар, қалқонлар, туклар, қиллар К.дан вужудга келади. Умуртқали ҳайвонлар ва одамда К. ички органлар (ичак, нафас ва сийдик йўллари)нинг ички юзасини қоплаб турадиган эпителий ҳужайралари сиртидаги микроворсинкалардан иборат; 2) ўсимликларда — ер усти органлари (барг, поя, айрим мевалар) сиртини қоплаб турадиган ёғ модда (кутин)дан иборат. Эпидермис ҳужайраларида синтезланган кутин сиртга чиқиб, К. ҳосил қилади ва қисман ҳужайра қобиғи ташқи деворига ҳам шимилади. К. ва у шимилган ҳужайра қобиғи комплекси целлюлоза, пектин, кутин, мум ва б. моллалардан иборат бўлиб, кўп қават ҳосил қилади. Ксерофитлар К.си айниқса яхши ривожланган бўлиб, мум кристаллари б-н қопланган.

КУТУБХОНА — босма ва айрим қўлёзма асарлардан оммавий фойдаланишни таъминловчи маданий-маърифий ва илмий муассаса: мунтазам равишда босма асарлар тўплаш, сақлаш, тарғиб қилиш ва китобхонларга етказиш. шунингдек, ахборот-библиография ишлари б-н шуғулланади, омманинг маданий савиясини оширишда фаоллик кўрсатади. Китобхонларга хизмат кўрсатиш К.нинг асосий фаолияти бўлиб, қолган барча фаолиятлар (китоб фондини бутлаш ва уни ташкил этиш, фонд мазмунини ёритиш, уни китобхонларга етказиш кабилар) асосий фаолият учун хизмат қилади. Китобхонларга хизмат кўрсатишнинг асосий мақсади уларни ахборот ва адабиётга бўлган талабларини имкон борича тўлиқ қондириш ва адабиёт танлашларига ёрдам беришдан иборат. Ҳар бир К. ўз турига кўра китобхонларни табақаларга бўлиб, алоҳида китобхонлар гуруҳларига ажратган ҳолда хизмат кўрсатишни ташкил қилади. Адабиётлар тарғиботининг барча шакл ва усуллари китобхонлар талабини имкон қадар тўлиқ ва тезкорлик б-н қондиришга қаратилади.

Ёзувнинг пайдо бўлиши ва ҳужжатли манбаларни, айниқса, қўлёзма ва кейинчалик босма *китоб*ларнинг кўпайиши К.ларнинг юзага келиши ва ривожланишига шароит яратди. К.лар ёзма ёдгорликларни сақловчи хазина сифатида жуда қадимда пайдо бўлган. Мил. ав. 2-минг й.ликда сопол битиклари сақланган К.лар бўлган. Мил. ав. 7-а. ўрталарида Шарқдаги кўп саройларда, Қад. Миср ва Рим ибодатхоналари қошида К.лар бўлган. Қад. даврдаги К.лардан энг машҳури *Александрия (Искандария) кутубхонаси*дир.

Ғарб. Европада илк ўрта асрларда монастр ва ибодатхоналар қошида К.лар ташкил этилган. Китоб босишнинг ихтиро қилиниши К.лар ривожланишида янги даврни бошлаб берди. Сарбонна, Гейдельберг ун-тлари қошида, шунингдек, Ватикан К., Париждаги Қироллик К. каби К.лар пайдо бўла бошлади.

Ўзбекистон ҳудудида мил. ав. 1-минг йилликнинг сўнгги асрларида дастлабки К.лар пайдо бўлган. Дастлабки К.лар



Ўзбекистон миллий университети кутубхонаси қироатхонасида.

ҳукмдорлар саройларида ва ибодатхоналарда ташкил этила бошланган. Турон халқлари Миср, Эрон, Юнон ва уларга қўшни бўлган халқлар б-н яқин алоқалар ўрнатган, ўша даврлардаги мавжуд қўлёзмалар б-н ҳам таниш бўлган. Ўзбекистон халқларининг қад. ёзма ёдгорликлари сақланмаган. Беруний нинг хабар беришича, китоб хазиналари ва уларни сақловчилар турли истилолар даври (7—9-а.лар)да йўқ қилиб юборилган. 9—10-а.ларда Ўрта Осиёда фан ва маданият ривожланди. Бухоро, Самарқанд, Марв, Урганч ва б. йирик шаҳарлар ҳукмдорлари саройларида К.лар барпо этилди. Айниқса, Бухорода кўп К.лар мавжуд бўлганлиги ҳақида маълумотлар бор. Улардан энг машҳури, энг бой ва йириги Сомонийлар сулолавий К.си эди. Мадраса ва масжидлар қошида ҳам К.лар бўлган. Мўғуллар истилоси арафасида Марв ш.да 10 та йирик К. бўлганлиги ҳақида маълумотлар бор. 13-а.да Самарқанд, Бухоро, Фарғона, Балх ва б. шаҳарлар маданият марказлари, олимлар тўпланадиган жой бўлиб, уларда йирик К.лар мавжуд эди.

14-а.нинг 2-ярмидан Ўрта Осиёда маданий ҳаётнинг янгидан юксалиши К.ларнинг қайта тикланишида ҳам намоён бўлди. 14-а. охирида Шайх Муҳаммад Порсо умум учун очган маскан вақф К.си тарзида 19-а. 40-й.ларигача фаолият кўрсатган. Бухоро, Самарқанд, Қарши, Хива ва б. шаҳарлардаги катта мадрасаларда К.лар бўлган, уларнинг фондлари мадрасанинг қад. ва нуфузига қараб турлича бўлган. Баъзи тарихий манбаларда қайд этилишича, Беруний, Ибн Сино, Фирдавсий, Замахшарий, Умар Хайём кабиларнинг шахсий К.лари, Алишер Навоийнинг қимматбаҳо қўлёзмаларга бой йирик К.си, Абдураҳмон Жомийнинг шахсий К.си машҳур бўлган. 19-а. охири — 20-а. бошларида Бухорода 3 та энг бой шахсий К. бўлиб, улардан қози Муҳаммад Шариф Садр Зиёнинг К.си бизгача тўлиқ сақланиб қолган. 20-а. бошларида маҳаллий ўзбек ва рус зиёлилари генерал Жўрабек, Дукчи Эшон номи б-н машҳур *Муҳаммадали халфа Собир ўғли*, В. Л. *Вяткин*, врач Г. М. Семенов, Абдурауф *Фитрат* ва б.нинг шахсий К.лари бўлган.

20-а. 10—20-й.лари Туркистон ҳудудида 2 та халқ К. си, бир неча шаҳар К.лари ва б. мавжуд бўлган. Маҳаллий аҳоли вакиллари миллий йўналишдаги 2 та К. ва мадрасалар ҳузуридаги К.лардан фойдаланган. Шу К.лар ўз даврида давлат К.сини ташкил этишда асосий негиз бўлиб хизмат қилди. Ҳозирда оммавий, илмий ва махсус К.лар тизими шаклланган ва фаолият кўрсатиб келмоқда.

ЎзРда К.нинг оммавий, илмий ва махсус турлари бор. Оммавий К.лар адабиётларни саралаш ва кенг китобхонлар оммасига етказиш, фаолиятида турли китобхонлар гуруҳларига мўлжалланган китобларни тарғиб қилиш ва ўқишни бошқаришда фаол ва таъсирчан усулларни қўллайди. Бу гуруҳга Ўзбекистон Маданият ишлари вазирлиги тизимидаги шаҳар ва қишлоқ К.лари, касаба уюшмаларининг корхоналардаги К.лари, клублар, маданият уйларидаги К.лар киради.

Илмий ва махсус К.лар фан, иқтисодиёт ва маданиятнинг турли тармоқларидаги олимлар ва мутахассисларга хизмат кўрсатади, шунингдек, олий ва махсус ўқув юртлари талабаларининг эҳтиёжларини қондиради. Илмий К.ларга йирик давлат, академия, ун-т ва тармоқлар К.лари; махсус К.ларга техника К.лари, муассасалар, илмий тадқиқот ин-тлари, олий ўқув юртлари ва ҳ.к.даги К.лар киради. Сақланаётган адабиётлар таркибига қараб К.ни универсал, кўп соҳали ва соҳа К.ларига ажратиш мумкин. К.лар ўз навбатида, фаолияти, минтақавий даражасига, мансублигига қараб яна турларга бўлинади (миллий К., давлат К.си, вилоят К.си, ўсмирлар К.си, қишлоқ хўжалиги К.си ва б.). Фан-техника тараққиёти шароитида алоҳида К. китобхонларнинг талабларини қондиришга қодир эмас. Шунинг учун К.ларни биргаликда фаолият кўрсатиш жараёни кузатилмоқда. Бу К. тармоқларини марказлаштиришда намоён бўлмоқда.

Ҳар қандай К.нинг асосий вазифаси китоб фондини жамлаш, жойлаштириш ҳамда китобхонларга хизмат қилишдан иборат. Китоб фондини жамлаш учун ушбу К.га керакли нашрлар мунтазам кузатиб борилади, аниқланади ва уларни К.га олиш кутубхона коллектори орқали амалга оширилади. Бундан ташқари, йирик К.лар босма нашрларнинг тўлиқ ёки қисман назорат нусхасини олиш ҳуқуқига эга, шунингдек, улар учун мамлакат ичида ва чет мамлакатлардан китоблар сотиб олиш имкони яратилади. Китобхонларга хизмат кўрсатиш даражаси К. фондини тўлиқ тўплашга бирмунча боғлиқ.

Китоб фондини тўғри ташкил қилиш (ҳисобга олиш, жойлаштириш, сақлаш ва китобхонга етказиш) китобхонга адабиётдан фойдаланишни, кутубхоначига эса китобхонга тез хизмат кўрсатишни, фондни ижтимоий мулк сифатида сақлашни таъминлайди.

Китобхонга хизмат кўрсатишнинг турли йўллари мавжуд: китобхонга абонемент, қироатхона ҳамда кўчма К. орқали китоб бериш; айрим китобхон ва корхоналарга китоб танлашда ёрдам бериш; *кутубхона каталоги* тизими орқали китоб фондини ёритиш; турли хил ахборот-библиография қўлланмалари тузиш ва ҳ.к.

Замонавий илмий техника тараққиёти К.лар ишини мураккаблаштирмоқда. Кўплаб босма асарларни и.ч.нинг беқиёс даражада ўсиши К.лар олдига кўп ҳажмдаги нашрларни танлаш, саралаш ва оқилона сақлаш, компьютерлар воситасида излаб топиш ва тезда китобхонга етказиш масалаларини кўндаланг қўяди.

К.лар фаолияти шароитидаги ўзгаришлар аввалги сермеҳнат анъанавий К. техникасини механизациялаш ва автоматлаштириш б-н алмаштириш вазифасини долзарб қилиб қўймоқда. 50—60-й. лардан К.ларни техника б-н таъминлаш бирмунча ўсди. Айрим К. ички жараёнлари (йирик К.ларда кўп китобларни ҳаракатлантириш) конвейер ва кўтаргичлар ёрдамида амалга оширилади, китоб фондларидан биргаликда фойдаланишда замонавий услубларни қўллаш, энг янги техника (жумладан, ЭҲМ)дан фойдаланиш ва б. қўлланилмоқда. Янги К. анжомлари жойлардан унумли фойдаланишни, кутубхоначи

меҳнатининг унумдорлигини оширишни таъминламоқда, китобхонларни адабиётлар устида ишлашини енгиллаштиришга ёрдам бермоқда ҳамда и.ч. эстетикаси талабларига тўлиқ жавоб беради.

Замонавий техника кутубхоначини қўл меҳнатидан озод этиб, уни асосий вазифаси — китобхонлар б-н маданий тарбиявий ишлар олиб боришга кўпроқ вақт ажратишга имкон яратмоқда. Дунёдаги энг йирик К.лар: АҚШнинг Конгресс К.си (Вашингтон), Британия К.си (Лондон); Франция, Австрия, Швеция, Япония ва б. мамлакатларнинг миллий К.лари, Россиядаги Росси давлат К.си (Москва), Россия миллий К.си (Санкт-Петербург) ва б., Ўзбекистонда *Ўзбекистон миллий кутубхонаси,* Ўзбекистон ФАнинг Асосий кутубхонаси, Ўзбекистон миллий университетининг Асосий кутубхонаси, «Турон» кутубхонаси ва б.

Ад.: Ўзбекистонда кутубхоначилик иши, Т., 1989; Қосимова О., Ўзбекистонда кутубхоначилик иши тарихи, Т., 1992; Охунжонов Э. О., Туркистонда Ўрта аср кутубхоначилик ва библиография ишлари маданияти, Т., 1994.

Мирали Маҳмудов.

КУТУБХОНА КАТАЛОГИ — бир ёки бир неча кутубхона фондида мавжуд китоблар, ҳужжатларнинг таркиби ва мазмунини очиб берувчи библиографик ёзувлар рўйхати. К. к. карточкали ёки компьютер ёзувлари шаклида бўлиши ва электрон дисклар ёки китоб ҳолида кўпайтирилиб сақланиши мумкин. К. к. кутубхона фондини тўла ёритиш, китобхонларнинг осонлик б-н китоб танлашларига ёрдам бериш, китобхонларга турли билимларни сингдириш ҳамда уларни маънавий қадриятлар руҳида тарбиялашга хизмат қилади.

Босма асарларнинг турлари, мавзунинг ранг-баранглиги ҳамда китобхонлар талабларидаги хилма-хилликлар К.к.нинг мураккаб тизимини яратишни тақозо этади. К.к. тузишнинг назарий ва услубий асосларини и.ч. *кутубхонашуносликнинг* асосий вазифаларидан биридир. К.к. вазифасига кўра, китобхонлар (маълумот-тавсия берувчи) ва кутубхоначиларга мўлжалланган ёрдамчи каталогларга бўлинади (ёрдамчи каталоглар эскирган, жуда кам талаб этиладиган асарларни ҳам ўз ичига олади). Материалларни гуруҳлашда К.к. алфавитли, системали, предметли ва б.га бўлинади.

Алфавитли К. к. барча кутубхоналарнинг мажбурий каталогларидан бири, унда асарлар муаллифининг номи, насаби, асарларнинг сарлавҳалари алфавит тартибида берилади. Системали К. к. асарлар мазмунига асосланиб фан тармоқлари бўйича гуруҳланади: унда китоблар мантиқий бўлиниш тартибида (умумийдан хусусийга қараб) — илмий фанлар, бўлимлар, бўлинмалар ва ҳ.к. бўйича жойлаштирилади. Системали К. к. китоб мазмунини очиб бериш б-н бирга, унинг тармоқ бўлинишларини ҳам ҳисобга олади ва кўпгина фанларни бир тармоқ нуқтаи назаридан бир жойга тўплаш имкониятини яратади. Бу каталог махсус ишланган тайёр жадвал («Кутубхона-библиография классификацияси жадвали») асосида ташкил қилинади. Предметли К.к.да асарларда баён қилинган воқеа-ҳодисалар, тушунчалар соҳалар бўйича эмас, балки алфавит тартибида жойлаштирилади, материалларни алоҳида гуруҳланиши б-н системали К. к.дан фарқ қилади; унинг афзаллиги бўлимларни алфавит тартибида жойлаштирилиши туфайли долзарб муаммоларни тезда ёритиш ва улардан фойдаланишга имкон туғдиради ҳамда маълумотномали ахборот бериш вазифасини бажаради.

Ҳар бир кутубхонада алфавитли ва системали К.к., шунингдек, газ.-жур. мақолалари картотекаси бўлиши лозим. Предметли К. к. илмий ва махсус кутубхоналарда қўлланилади. Республика, ўлка, вилоят кутубхоналарида адабиётлар ва шу жойлар б-н боғлиқ материаллар бўйича К. к. тузилади, бундай каталоглар ўлкашунослик каталоги, маҳаллий матбуот каталоги дейилади. Кутубхоналарнинг ахборот бериш вазифалари ва кутубхоналараро абонементларнинг кўпайиши б-н бир неча мустақил кутубхона фондларини ифодалайдиган қўшма К. к. (кўпинча ҳудудий ёки фан тармоқларига кўра) тузилади.

Республикада К. к.нинг марказлаштирилган тизими ташкил этилган. Жумладан, оммавий кутубхоналар учун мўлжаллаб нашр этилаётган барча китобларда уларнинг каталогга туширилган карточкаларидаги белгилари бериб борилади; Ўзбекистон Республикаси Миллий китоб палатаси томонидан босма карточкалар тарқатилади.

Ад.: Кутубхона каталоглари [Г. И. Чижкова таҳрири остида], Т., 1988.

Зироат Нигматова.

КУТУБХОНАЛАРАРО АБОНЕМЕНТ — *кутубхона*да китобхонга хизмат кўрсатиш усулларидан бири; китобхонларнинг адабиётга бўлган талабини мақсадга мувофиқ турли кутубхоналар фондларидан ўзаро фойдаланиш асосида қондиришга асосланган. Энг йирик кутубхона ҳам ўз фондидаги адабиётлар б-н китобхонлар талабини тўлиқ бажариш имкониятига эга эмас. Илмий ходимлар ва мутахассисларнинг тобора мураккаблашиб бораётган талабларини тўла қондиришда К.а. муҳим ўрин тутади. К.а. китобхонга у қаерда яшашидан қатъи назар турар жойига яқин кутубхона орқали республика кутубхоналари фондларидан фойдаланиш имконини беради. К.а. тизими минтақавий тармоқлар услубида қурилган, унинг асосий бўлинмалари минтақалардаги марказлардир. Иш маъмурий ва фан тармоқларига асосланган ҳолда ташкил этилган. Республикада К.а. маркази Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон миллий кутубхонасидир. Адабиётларга буюртмалар махсус талаб варақасига тўлдирилади. Республика кутубхоналарида бўлмаган адабиётлар Халқаро абонемент орқали чет мамлакатлар кутубхоналаридан олинади.

Тоҳир Шокиров.

КУТУБХОНАШУНОСЛИК — босма нашр (*китоб, газета, журнал* ва б.)лардан жамоатчиликнинг фойдаланиш мақсадлари, тамойиллари, мазмуни, тизими ва шаклларини ўрганадиган фан тармоғи. К. вазифаси кутубхоначилик иши назариясини ривожлантириш, уни ижтимоий ҳодиса сифатида ривожланиш қонунларини таҳлил қилиш, кутубхоналарни ижтимоий, иқтисодий ва маданий тараққиётдаги ўрнини ўрганишдан иборат.

К.нинг асосий бўлимлари: кутубхонанинг жамиятдаги ўрни ва мавқеи, кутубхоначилик ишини ташкил этиш асослари, кутубхона тармоқлари ва уларнинг турларини ташкил этиш қонуниятлари ва б.ни ўз ичига олган умумий К., кутубхона фондларини бутлаш, жойлаштириш ва сақлаш масалаларини ўз ичига олган кутубхона фонди; босма нашрларни библиографик тавсифлаш ва таснифлаш ҳамда каталоглар тузиш услубларидан иборат *кутубхона каталоги;* кутубхоначилик ишини ташкил қилиш ва меъёрлаш, кутубхона фаолиятини ҳисобга олиш ва режалаш, кутубхона бинолларини қуриш ва уни сақлаш, механизациялаш ва автоматлаштириш ва б.дан иборат кутубхоначилик ишини ташкил қилиш ва бошқариш; турли ижтимоий-иқтисодий шароитларда китоблардан оммавий фойдаланишнинг мазмуни, шакли ва услубларини ўрганувчи кутубхоначилик иши тарихи; кутубхонада китобхонларга хизмат кўрсатиш тизими, шакли, услублари, уларда китоб ўқиш маданиятини тар-

биялаш, китобхонларнинг қизиқиш ва талабларини ўрганиш б-н боғлиқ китобхонларга хизмат кўрсатиш ва б.

«К». термини 19-а.нинг 1-ярмида пайдо бўлди; фан соҳаси сифатидаги дастлабки ишлар ҳам шу даврга тўғри келади. Илк бор немис кутубхонашуноси М. Шретингер томонидан мустақил фан соҳасининг номи сифатида қўлланилган. К.нинг услубий асослари ва масалаларини ижтимоий-иқтисодий тарихий шароитлар белгилайди. 19-а. 2-ярмидан АҚШ, Россия ва б. мамлакатларда тарқала бошлаган. К. узоқ вақт амалий хусусиятга эга бўлган соҳа сифатида ривожланди. Унинг фаолият доирасига кутубхоналарнинг ички тузилишлари, китоб фондини танлаш ва ташкил қилишнинг техник томонлари, кутубхона биноларини қуриш ва жиҳозлаш каби масалалар киритилди. Шу б-н кутубхонанинг ижтимоий ўрни ҳақидаги масалаларни ўрганишга эътибор берила бошланди.

Ўзбекистонда К. 20-й.лардан тараққий этди. Кутубхоначилик ишини тўла йўлга қўйишда В.В. *Бартольд*, В. Л. *Вяткин*, В. И. *Межов*, Е. К. Бетгерларнинг ҳиссаси катта. Тошкент ва Самарқандда кутубхоначилик курслари очилди (1919), Тошкент кутубхоначилик техникуми (1937), Тошкент пед. ин-тида кутубхоначилик ф-ти (1960) ташкил этилди, 1974 й.дан кутубхоначилик ф-ти бўлган Тошкент *маданият институти* ишга тушди. Ўзбекистонда кутубхонашунослар минтақада ўтказиладиган фундаментал и. т. ишларида фаол иштирок этади. *Ўзбекистон миллий кутубхонаси* «Ўзбекистонда кутубхоначилик иши тарихига доир ҳужжатлар» тўпламини тузишни давом эттирмоқда.

Ўзбекистонда К. фанини ривожлантиришга О.Қосимова, Э. Йўлдошев, Б. Каримов, М. Раҳимова, М. Расулов, М. Маҳмудов ва б. ўз ҳиссаларини қўшмоқда.

Ад.: Кутубхонашунослик ва библиография атамаларининг изоҳли луғати. Т., 1998.

Мирали Маҳмудов.

КУТУЗОВ (Голенишчев — Кутузов) Михаил Илларионович (1745.5.9, Петербург — 1813.16.4, Бунцлау) — генерал-фельдмаршал, рус саркардаси. А. В. *Суворов*нинг шогирди. 1784 й. дан генерал-майор. 1785 й.да Буг егерь корпусини тузиб, 1787—89 й.лардаги рус-турк урушида қатнашган. 1790 й.да туркларнинг Измаил қалъасини штурм қилишда иштирок этиб, А. В. Суворовнинг алоҳида таҳсинига сазовор бўлган. 1801—02 й.ларда Петербургнинг ҳарбий губернатори. 1805 й.да Австриядаги рус қўшинларидан бирига қўмондон қилиб тайинланган. *Аустерлиц жанги* (1805) дан сўнг подшо К.га адоват б-н қараб, уни қўмондонликдан четлаштириб, Киев ҳарбий губернатори қилиб тайинлаган (1806). *Наполеон* б-н уруш хавфи яқинлашгач ҳамда чўзилиб кетган рус-турк урушини якунлаш мақсадида *Александр I* К.ни Молдавиядаги рус армияси бош қўмондони этиб тайинлашга мажбур бўлган (1811 й. 7 март). Бош қўмондон сифатида 1811 й. 22 июнь Рушчук жангида туркларга зарба бериб, Туркия б-н Россия ўртасида *Бухарест сулҳи* (1812) ни Россия фойдасига имзолашга эришди. 8 авг. Наполеон Бонапарт қўшинларига қарши курашаётган рус армиясига бош қўмондон этиб тайинланган. *Бородино жанги*да Наполеон армиясига қарши моҳирона жанг қилган. Француз қўшинларига бир қанча жангларда (Тарутино, Малоярославец, Вязьма, Березина дарёси бўйида ва б.) жиддий зарбалар берган, натижада Наполеон қолган-қутган қўшини б-н Россияни тарк этишга мажбур бўлган. 1813 й. янв.да К. армияси Ғарбий Европа ҳудудига кирган. К. саркардалик салоҳияти ва ҳарбий лаёқати эвазига граф ҳамда Смоленск князи унвонига сазовор бўлган. Польшанинг Бунцлау (ҳоз. Болеславец) шаҳарчасида вафот этган. Петербургдаги Қозон соборига дафн этилган.



Ад.: Брягин М. Г., Кутузов [изд. 3-е], М., 1970.

КУТУШЕВА Гавҳарой Холмирзаевна (1953.20.12, Шаҳрихон тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Андижон пед. ин-тини тугатган (1975). 1975 й.дан Улуғнор туманидаги 18-мактабда француз тили ўқитувчиси. К. таълим-тарбия жараёнида янги педагогик технологиялардан фойдаланади, ўқувчиларнинг ёзма ва оғзаки нутқини ривожлантиришга катта эътибор беради.

КУФА, Ал-Куфа — Ироқдаги шаҳар. Арабларнинг ҳарбий қароргоҳи сифатида Фрот дарёсининг ўнг соҳилида вужудга келган (тахм. 636/638). 656—661 й.ларда *халифалик* пойтахти. *Умавийлар* даврида (661—750) халифанинг Ироқдаги нойби қароргоҳи; йирик маданий марказ. Араб ёзувининг энг қад. турларидан бири — *куфий* хати шу ерда тараққий этган. 9-а. охирида қарматларнинг талончилик босқинидан сўнг таназзулга юз тутган.

КУФИЙ — хаттотлик услуби; қад. араб ёзувларидан. Ҳарфлар тўғри ва доира чизиқлар асосида ёзилади. 7-а.да Яъраб ибн Қаҳтон томонидан (тахм. Куфа ш.да) ихтиро қилинган, 7—10-а.ларда кенг қўлланилган. К.да 22 та ҳарф бўлиб, абжад тартибида жойлашгирилган. Унли товушлар турли ранглардаги белгилар б-н ифодаланган. Диакритик белгилар ихтиро қилингач (8-а.), ҳарфлар сони 28 тага етказилган. К.нинг энг қад. намуналаридан бири Ўзбекистон мусулмонлари диний идорасида сақланаётган, терига ёзилган Усмон Қуръонидир. Қўлёзма китоб ёзишда аста-секин К. ўрнини *насх* хати эгаллади. К.дан, асосан, меъморлик (мас., Самарқандаги Амир Темур, Қозизода Румий мақбаралари китобалари), амалий безак санъати, тангаларда, қўлёзма китоб сарлавҳалари ва китобаларни ёзишда фойдаланилган.

Абдумажид Мадраимов.

КУФР (араб. — кофирлик, инкор этиш, рад этиш) — Аллоҳнинг борлигини ва Муҳаммад (сав) келтирган ғайбий хабарларни рад этиш. Бундан ташқари, суннийликка кўра, Аллоҳни инкор этмаса-да, имон келтириш зарур бўлган бошқа хабарларни рад қилиш ёки «Аҳл ас-сунна вал-жамоа» эътиқодидан чиқиш ҳам К.лик ҳисобланади.

КУФТОН — ўрта асрларга оид мулк. Шероботдаре ҳавзаси (Сурхондарё вилояти) да жойлашган. *Табарий*нинг ёзишича, 705 й. *Қутайба ибн Муслим* Амударёни кечиб ўтганда унинг ҳузурига Чағониён подшоси, сўнгра К. подшоси совға-салом, пул б-н келишган. К. подшоҳи Қутайбани ўз юртига таклиф этган. Сўнгра ҳар икки подшоҳ ўз мулкларини ихтиёрий суратда Қутайбага топширганлар. Араблар истилосидан сўнг К. мулки манбаларда учрамайди. Бироқ бу атама 15-а.гача Термиз ва Чағониён шим.даги тоғлар номи — Кўҳтон шаклида сақланиб қолган.

КУФУОР Жон Агйекум (1938.8.12, Кумаси) — Гана давлат арбоби. Оксфорд ун-тининг иқтисод, фалсафа ва сиёсат ф-тини тугатган (1964). Меҳнат фаолиятини 1967 й. Кумаси ш. ҳокимиятида бошлаган. 1968—69 ва 1979 й.ларда Конституцион Ассамблея аъзоси. 1992 й. Янги ватанпарварлар партияси асосчиларидан. 2 марта парламент аъзолигига сайланган. Гана ташқи ишлар

вазири ўринбосари, мухолифат раҳбари ўринбосари, парламентда ташқи алоқалар бўйича палата раиси, маҳаллий ҳукумат котиби лавозимларида ишлаган. 2000 й. 28 дек.да бўлиб ўтган сайловда Гана Республикаси президенти этиб сайланган.

КУЧ (механикада) — берилган жисмга бошқа жисмлар томонидан кўрсатилаётган механик таъсирнинг миқдори ва йўналишини ифодаловчи катталик. Жисмга кўрсатиладиган таъсир 2 хил ҳодисани — жисмнинг тезлигини ўзгартириши ёки унинг деформацияланишини вужудга келтириши мумкин. Иккала ҳодисада юзага келган тезланиш ёки деформация миқдорини ўлчаш орқали таъсир этаётган кучни аниқлаш мумкин. Кучнинг динамик ва статик ўлчаш усуллари мавжуд. *Ньютон*нинг иккинчи қонунига мувофиқ, жисмга таъсир этаётган куч $\vec{F}$ жисм массаси m б-н унинг тезланиши a кўпайтмасига тенг: $\vec{F} = m \cdot a$. *Гук* қонунига асосан, эластик деформацияларда, мас., пружина ёки стерженнинг чўзилиши (сиқилиши)да вужудга келувчи деформацияланиш катталиги x таъсир этаётган кучга пропорционал: $\vec{F} = -Kx$, бунда К — пружина ёки стержень бикрлиги. Икки жисмнинг бир-бирига кўрсатаётган ҳар қандай таъсири ўзаро таъсир ҳаракатига эга бўлиб, уларнинг бир-бирларига таъсир кучлари доимо катталиги жиҳатдан тенг ва йўналиши жиҳатдан қарама-қаршидир. Куч бирлиги қилиб, массаси 1 кг бўлган жисмга 1м/с² тезланиш берадиган куч қабул қилинган ва И. Ньютон шарафига ньютон деб аталаган. *Н* б-н белгиланади: 1Н = 1 кг м/с².

«КУЧ — АДОЛАТДА» — Ўзбекистон Республикаси Олий судининг газетаси. 1998 й. 29 авг.дан ойига бир марта Тошкентда нашр этилади. Газ.нинг асосий вазифаси Ўзбекистонда суд-ҳуқуқ ислоҳотларини ёритиш, фуқароларнинг ҳуқуқий маданияти ва саводхонлигини оширишга кўмаклашишдан иборат. Асосий рукнлари: «Қонунларни ўрганамиз», «Фармон ва ижро», «Суд амалиёти», «Дунё судларида», «Халқаро ҳуқуқ оламида», «Менга сўз беринг». Адади 3 мингдан ортиқ (2003).

КУЧАЙТИРГИЧ (техникада) — кучланиш, қувват ва б.ни узатадиган ёрдамчи манба энергиясидан фойдаланиб кучайтирадиган қурилма. Фойдаланиладиган энергия турига қараб электр, магнит, гидравлик, пневматик ва механик К.лар бўлади. Бу турдаги қурилмаларнинг ўзгартгичлардан фарқи, К.да чиқаётган ва кираётган сигналлар орасидаги алоқа узлуксиз ва бир хил ишорали бўлади. Электромагнит тўлқин энергиясини оширадиган, электр импульсларини кучайтирадиган, асосий механизмнинг таъсир кучини оширадиган К.лар бор. К. *автоматика, телемеханика,* ҳисоблаш ва ўлчаш техникаси, радиоэлектроника ва алоқадаги қурилмаларнинг, шунингдек, иш машиналари (электроэнергетика, машинасозлик, транспортдаги) юритмаларининг асосий элементларидан бири (яна қ. *Диэлектрик кучайтиргич, Ибикон, Импульслар техникаси, Квант генератор, Квант кучайтиргич*).

КУЧАК (форс. — кичик) — қ. *Ўн икки мақом.*

КУЧАЛА, чаёнўт (Arum korolkovii Rgl.) — 1) кучаладошлар оиласига мансуб тугунакли, кўп йиллик, заҳарли ўт. Бўйи 40—50 см. Барги шапалоқ, узун бандли. Барг бандининг остки қисми қин ҳосил қилиб, пояни ўрайди. Гуллари айрим жинсли, тўпгули сўтасимон. Юқори қисмида чангчи, қуйида эса уруғчи гуллар жойлашган. Тошкент, Фарғона ва Самарқанд вилоятларининг тоғ ўрмонларидаги зах ерларда ўсади. Май ойида гуллайди, уруғи июнда пишади. Тугунагида сапонин, крахмал, мевасида каротиноид, ликопин бор. Тугунагидан тайёрланган толқон халқ табобатида илон ва чаён чаққанда, кунжут мойига қорилган толқонидан пиширилган нон бавосирни, асалга қорилган К. толқони эса песни даволашда қўлланади. Янчилган тугунагини унга қориб сичқон, каламуш ва б. кемирувчиларни заҳарлайдиган хўрак тайёрланади; 2) кўпчилик дарахт ўсимликлар (қайин, терак, тол) нинг шингилсимон тўпгули; гуллаганидан (уруғчи К.) ёки уруғлаганидан кейин (чангчи К.) яхлит тўкилади.



Кучала: *1* — гуллаб турган шохчаси; *2* — меваси; *3* — уруғи.

КУЧАН Милан (1941.14.1, Словения) — Словения давлат арбоби. Любляна ун-тини тугатган. 1973—78 й.ларда Словения коммунистлар иттифоқи МК аъзоси, 1978—86 й.ларда Словения Миллий ассамблеяси раиси (айни вақтда 1982—88 й.ларда Югославия коммунистлар иттифоқи президиуми раиси), 1986—89 й.ларда Словения коммунистлар иттифоқи МК раиси, 1990 й.дан Словения Республикаси президиуми раиси, 1992 й. дек.дан президенти.

КУЧАН ЗИЛЗИЛАСИ — 1895 й. 17 янв.да Эроннинг Туркманистон чегарасига яқин бўлган Кучан ш.да рўй берган. Зилзила эпицентри (Кучан)да тебраниш 9 баллга, зилзила магнитудаси эса 7,1 га етган. Зилзила оқибатида 8 минг киши ҳалок бўлган, Атрек водийси ён атрофида тоғлар ўпирилган. Ер пўстида катта-катта ёриқлар вужудга келган. Аҳоли яшайдиган кўп жойлар ер б-н яксон бўлган. Зилзила таъсири Ўрта Осиёнинг кўпгина шаҳарларида сезилган.

КУЧАН-МАШҲАД ВОДИЙСИ — Эрондаги тектоник ботиқ, Копетдоғ тоғларини Туркманистон-Хуросон тоғларининг марказий тизмаларидан ажратиб туради. Атрек ва Кашафруд дарёларининг водийлари ва улар оралиғидаги ясси сувайирғич (бал. 1350 м), шунингдек, унга туташ тоғ олди текисликларини ўз ичига олади. Уз. 275 км, эни 15—30 км. Пролювиал-аллювиал жинслардан ташкил топган, сейсмик фаол зона. Йилига ўртача 200 мм ёғин ёғади. Тоғ олди ландшафти хос. Воҳаларда Машҳад, Кучан, Ширвон ш.лари жойлашган. К.М.в. Эроннинг шим.-шарқий қисмидаги асосий деҳқончилик р-ни. Пахта экилади, сабзавот ва донли экинлар етиштирилади, кўплаб боғ ва токзорлар бор.

КУЧАР, Кусан, Кучэ, Куча — қад. тарихий шаҳар ва вилоят (мил.ав. 2 — мил. 10-а.). Торим воҳасида жойлашган. «Кусан» атамаси мил ав. 2-а.да ёзилган Хитой битикларида учрайди. Унга кўра, айни замонда К.да юксак маданиятга эга бўлган давлат мавжуд бўлган (қ. *Кучар давлати.*). Археологик маълумотларга кўра, К.да одам яшаётганига бир неча минг йиллар бўлган. Вилоятда жойлашган Чимбоғ қабристонидаги бир кўҳна қабрдан мил. ав. I-минг йилликка оид қора ва қизил сопол идишлар, темир, мис, ёғоч ва суяклардан ясалган буюмлар топилган. К. аҳолисининг катта бир қисми савдо б-н шуғулланган. К.ликлар санъатда, жумладан, ўйин ва ғазалхонликда моҳир бўлган. Ёзув ишлари маҳаллий ва

ҳинд ёзувларида олиб борилган. Манбаларнинг гувоҳлигига кўра, 2—3-минг йил муқаддам К. атрофида «қуюқ ва сассиқ ҳидли суюқлик» оқиб турадиган жой бўлган. Маҳаллий халқ улардан фойдаланишган. Кейинчалик ушбу булоқ бўлиб оқиб турадиган сассиқ суюқлик нефть эканлиги аниқланган. Ҳозир К. вилояти Торим воҳасидаги йирик замонавий нефть и. ч. масканига айланган. К. шаҳри атрофида бир неча тарихий ёдгорликлар мавжуд.

КУЧАР ДАВЛАТИ, Кусан давлати (Гуйзи гуо) — маркази Кучар вилояти (Шарқий Туркистон) бўлган қад. хонлик (мил.ав. 2-а.—мил. 8-а.). Унинг ҳукмдори айрим ҳолларда «хоқон» деб ҳам аталган. К.д. илк бор мил. ав. 2-а.да ёзилган хитой битикларида Жюзи, Чюйжи, Гуйзи, Жюййи каби номлар (ҳаммаси «Кусан» атамасининг транскрипцияси) б-н тилга олинган. Ана шу маълумотларга кўра, айни замонда К.д. катта ва кучли давлат бўлиб, унинг аҳолиси 6970 оила ёки 81317 кишидан, қўшини 21076 лашкардан иборат бўлган. К.д. ҳудудида рунг, сак, юэчжи, усунг каби қад.халқлар яшаган. Давлат маркази *Кучар* (Куча) ш. бўлиб, у уз. 3,5 км га яқин бўлган баланд ва қалин девор б-н ўралган. Кейинги манбаларга кўра, К.д.нинг пойтахти Янчэнг (Ян ш. демакдир) бўлган. Хитой сайёҳларининг таърифлашича, хон саройи ниҳоятда гўзал бўлиб, хон шер шаклида ясалган олтин тахтда ўтирган.

Ҳун империяси кучайган пайтда, К.д. унга итоат қилган. «Ғарбий Хан» («Ши Хан») деб номланган хитойлар давлати юксалиб *Даван* (Фарғона)га ҳарбий юриш қилганда К.д. ҳам урушга тортилиб қисқа муддат давомида Хитой таъсирига ўтиб қолган. *Турк хоқонлиги* даврида К.д. унга тобе бўлган. Мазкур хоқонлик иккига бўлиниб кетгандан сўнг (7-а. охири) у *Ғарбий Турк хоқонлиги* итоатида бўлган. К.д.нинг узоқ давр давомида мавжуд бўлиб туриши унинг 1000 й.дан ортиқ давр ичида будда дини марказларидан бири сифатида намоён бўлганлиги ва бу ерда йирик дин арбоблари истиқомат қилганлиги б-н ҳам боғлиқдир.

Хитой манбаларида учрайдиган энг қад. маълумотларда ёзилишича, К.д.да пахтадан мато ва жундан гилам тўқиш, ҳайвон териларига ишлов бериш, аёллар учун зарур бўладиган турли хушбўй ҳидли упа ва сурмалар и.ч. ҳунармандчилиги юксак даражада ривожланган ва катта ҳажмда четга чиқарилган. К.д.да зотли отлар ва товусларни боқиб кўпайтириш ишлари яхши йўлга қўйилган бўлиб, улар четга чиқарилган моллар ичида муҳим аҳамият касб этган. Узумдан мусаллас тайёрлаш кенг тарқалган. К.д.нинг ўзига хос ёзуви бўлган. Аммо диний эътиқод ва савдо ишларида ҳинд ёзувлари ҳам кенг қўлланилган.

К.д.да мусиқа санъати ҳам юксак даражада ривожланган бўлиб, у Хитойга катта таъсир кўрсатган. Шу туфайли Хитойда «Гуйзилэ» («Кусан мусиқаси») атамаси пайдо бўлган. Кусан мусиқасининг Хитойда кенг тарқалган вақти милоднинг дастлабки асрларига, яъни Кусанда будда дини ривожланган вақтга тўғри келади. Айни замонда К.д.да мингдан ортиқ буддизм ибодатхоналари мавжуд бўлган.

Кусаннинг иқлими илиқ, ерлари сершув бўлганлиги туфайли унинг аҳолиси деҳқончилик ва чорвачилик б-н кенг шуғулланган. К.д. мил.ав. 2 — милоднинг бошларида юксак даражада иқтисодий ва маданий ривожланган. Шу замонларга оид олтин, мис, темир, қалай ва қўрғошин конлари топилганлиги бунга исбот бўла олади.

Абдулаҳад Хўжаев.

КУЧАРОВ Амакбой (1932.25.9, Фориш тумани) —Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1997). Тошкент пед. ин-тининг кимё-биол. ф-тини тугатган (1964). 1957 й.дан Сирдарё туманидаги 11-ўрта мактаб ўқитувчиси, 1967 й.дан директори. К. Кадрлар тайёрлаш миллий дастурини мактабда амалга ошириш мақсадида бир қатор тадбирлар ишлаб чиқди. Жумладан, мактабда ўқувчилар билимини баҳолашнинг кўп балли тизими жорий этилди.

КУЧЕРОВ РЕАКЦИЯСИ — кислотали муҳитда (симоб тузлари иштирокида) ацетилен ва унинг ҳосилаларини гидратлаб, карбонил бирикмалар олиш реакцияси,

$$CH \equiv CH \xrightarrow{H_2O} [CH_2 = CH(OH)] \rightarrow CH_3CHO,$$

$$C_6H_5{-}C \equiv CH \xrightarrow{H_2O} [C_6H_5C(OH) = CH_2] \rightarrow C_2H_5 - CO{-}CH_3.$$

Реакцияни рус олими М. Г. Кучеров 1881 й.да кашф этган. К.р.дан фойдаланиб сирка альдегиддан сирка кислота, этил спирт, этил-ацетат, синтетик *бутадиен каучуклар* ва б. олинади.

КУЧЕРСКИЙ Николай Иванович (1937.21.7, Украина, Донецк вилояти Мариуполь ш.) — кончи-муҳандис, металлург, и. ч. новатори, Ўзбекистон Қаҳрамони (1996), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган инженер (1975), техника фанлари д-ри (1999). Днепропетровск кончилик ин-ти шахта қурилиши ф-тини тугатган (1961). Меҳнат фаолиятини 1961 й.дан Навоий кон-металлургия к-тида бошлаган. Учқудуқдаги Шим. руда бошқармасида кончи уста, муҳандис, участка бошлиғи, карьер бошлиғи (1961—71), Навоий кон-металлургия к-тининг Зарафшон ш.даги Марказий руда бошқармаси бош муҳандиси (1971—83), директори (1983—85). 1985 й.дан Навоий кон-металлургия к-ти директори, айни пайтда, 1991 й.дан «Қизилқумкамёбметаллолтин» давлат концерни Кенгаши раиси. К. раҳбарлиги ва иштирокида олтин конларида кон техникасини модернизациялаш ва циклли поток технологияни ташкил қилиш бўйича йирик тадқиқот ишланмалари бажарилди, Мурунтов олтин ажратиш мажмуининг 2- ва 3-навбати қурилди, олтин б-н бир қаторда йўлдош вольфрам, кумуш, палладийни ажратиб олиш технологияси ишлаб чиқилди ва и. ч.га жорий қилинди.



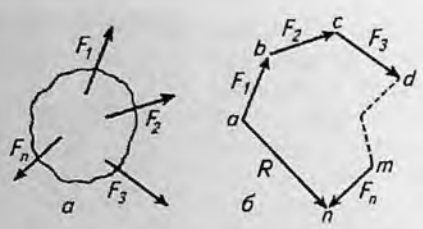
К.Россия Кончилик ФА акад. (1992), Халқаро фанлар, таълим, индустрия ва санъат академиясининг ҳақиқий аъзоси (1997), Халқаро ахборотлаштириш академиясининг акад. (2000). 1—2-чақириқ Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси депутати. «Дўстлик» ордени б-н мукофотланган (1994).

Ас.: Флагман индустрии независимого Узбекистана. Т., 1997; Золото Кызылкумов, Т., 1998.

КУЧИНГ — Малайзиядаги шаҳар, Калимантан о.нинг шим.-ғарбида. Саравак штатининг маъмурий маркази. Аҳолиси 148,7 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Кучинг дарёсининг Жан. Хитой денгизига қуйилиш жойидаги денгиз порти (четга каучук, пальма мойи, какао, копра чиқаради). «Батик» газламаси и. ч.нинг анъанавий маркази. Кема верфи, доклар бор. Туризм ривожланган.

КУЧЛАНИШ ТРАНСФОРМАТОРИ — қ. *Трансформатор.*

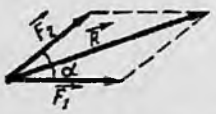
КУЧЛАР КЎПБУРЧАГИ — берилган кучлар тизимининг бош вектори (геометрик йиғиндиси)ни аниқлаш учун қуриладиган синиқ чизиқлар. F_1, F_2, ... F_n, кучлар тизими (расм, *а*) учун К. к.ни қуриш учун ихтиёрий *a* нуқтадан



Кучлар кўпбурчаги.

бошлаб маълум масштабда F_1 куч вектори $\overline{ab}$ ни, унинг охиридан F_2 куч вектори $\overline{bc}$ ни ва энг кейин F_n куч вектори $\overline{mn}$ ни қўйиш керак (расм, *б*). *a b c ... mn* шакл К. к. дейилади. Охирги куч учи б-н биринчи куч бошини бирлаштирувчи вектор $\overline{an}$ берилган кучлар тизимининг геометрик йиғиндиси R ни ифодалайди, *n* нуқта *a* б-н мос келса, К. к. берк деб аталади ва $R=0$ бўлади. К. к.ни кучлар параллелограммини кетма-кет қуриб ясаш мумкин. К. к. статика, назарий ва амалий механика масалаларини ечишда ва б. соҳаларда қўлланилади.

КУЧЛАР ПАРАЛЛЕЛОГРАММИ — кучларни қўшиш қонунини ифодаловчи геометрик шакл. Бир нуқтага қўйилган, ўзаро бурчак α ҳосил қилиб таъсир этаётган икки F_1 ва F_2 кучни олайлик (расм). Шу кучлар асосида курилган параллелограммнинг диагонали тенг таъсир этувчи куч R ҳисобланади. Косинуслар теоремасига асосан:



Кучлар параллелограмми.

$$R^2=F_1^2+F_2^2+2F_1F_2\cos\alpha$$ бўлади.

КУЧЛУҚ (баъзи манбаларда исми Кушлухон, Қашли, Кушлук, Кожлак, Гюжлюк шаклида учрайди) (? — 1218) — Чингизхон таъқибидан ғарб томон қочган *найман* қабила уюшмаси бошлиғи. Найманлар хони Таянхоннинг ўғли. 1210 й. К. *қорахитойлар*ни мағлубиятга учратган, 1211 й. *гурхон*ни асир олиб, Хўтан, Ёркенд, Қашқар, Еттисув ва Фарғона вилоятларидан иборат қорахитойлар давлатининг шарқий ҳудудида ўз давлатини барпо этган. *Муҳаммад* Хоразмшоҳ К. ҳужумидан хавфсираб, 1215 й. Сирдарёнинг ўрта оқими бўйларидаги шаҳарлар (жумладан, Тошкент) аҳолисини жан.-ғарбга кўчиртирган. Мусулмонларни қувғин қилиш б-н К. фуқароларининг бир қисмини ўзига қарши қилиб қўйган. К. дастлаб насроний бўлган, бироқ кейинчалик гурхоннинг собиқ қайлиғига уйланиб, буддавийликни қабул қилган. К. мусулмонлардан диндан қайтиб христианлик ёхуд буддизмни қабул қилишларини, жуда бўлмаса исломдан зоҳиран воз кечиб хитойликлар либосида юришларини талаб қилди. Ўзининг бу мақсадига эришиш учун К. мусулмонлар яшайдиган уйларга жангчиларини жойлаштириб қўйган ва бўйсунмаганлар устидан назорат қилиш учун уларга жуда кенг ҳуқуқлар берган. Жамоа бўлиб намоз ўқиш ва дарс бериш мутлақо тўхтатилган. 1218 й. *Чингизхон* К.га қарши Жебе нўён бошчилигидаги 20000 кишилик қўшин жўнатган. Жебе нўён К. давлати ҳудудига кириб, ҳар бир киши ота-боболари динига эркин ибодат қилиш ҳуқуқини олажагини эълон қилади ва бу б-н мусулмонларни К.га қарши қўзғолон кўтаришларига ундайди. Қашқардаги мусулмонлар уйларидаги жангчиларни ўлдириб, мўғулларни худди халоскорларидек кутиб олганлар. К. Сарикўлга қочган, бироқ мўғуллар томонидан қўлга олиниб қатл қилинган.

Ад.: Мирзо Улуғбек, Тўрт улус тарихи, Т., 1994.

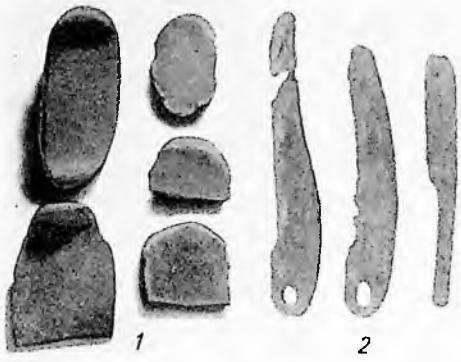
Фахриддин Ҳасанов.

КУЧМА Леонид Данилович (1938.9.8, Чернигов вилоятининг Чайкина қишлоғи) — Украина давлат арбоби. Днепропетровск давлат ун-тини тугатган (1960). Техника фанлари номзоди, проф. 1960—75 й.ларда Днепропетровск ш.даги «Южное» конструкторлик бюросида муҳандис, етакчи муҳандис, етакчи конструктор, бош конструктор ёрдамчиси, Бойқўнғир космодроми техник раҳбари.1982—86 й.ларда «Южное» конструкторлик бюросида бош конструкторнинг биринчи ўринбосари. 1986—92 й. ларда Днепропетровск ш.даги ракетасозлик концернининг Бош директори. 1992 й. окт. дан Украина бош вазири, 1993 й.дек.дан Украина саноатчи ва тадбиркорлари уюшмаси президенти, 1994 й. июлдан Украина президенти. Бир неча марта (1995, 1998, 2002, 2003) расмий ва амалий ташриф б-н Ўзбекистонда бўлган. Ўзбекистон Республикасининг «Буюк хизматлари учун» ордени б-н мукофотланган (1998).



КУЧТЕГИН ПАҲЛАВОН (13-а.) — *Хоразмшоҳлар давлати* ҳарбий арбобларидан бири. *Мўғуллар истилоси* даврида Марв мудофааси раҳбари. Мўғуллар Марвни 1221 й. 25 фев.да босиб олганлар ва шаҳар ҳокимлигига амир Диёад-Дин Алини, *шихна*ликка — мўғул Бормасни тайинлашган. 1221 й. 7 нояб. да Марв аҳолиси қўзғолон кўтариб Бормасни қувиб юборган, Диё-ад-Дин Али бу пайтда шаҳарда бўлмаган. У қўзғолончилар тарафини олмаган ва Марвга К.П. келиши б-н мўғуллар томонига ўтиб кетган ва Мурғ қалъасига беркинган. К.П. шаҳар мудофаа деворларини қайта тиклаган, Мурғоб дарёсидаги тўғонни таъмирлаган. Шундан сўнг у Диё-ад-Дин Алини бартараф этган. Мўғуллар катта куч б-н келиб қўзғолонни бостирган. К.П. минг кишилик қўшини б-н Марвни тарк этган. У Бухорога йўл олган, Жайхундан ўтганда мўғулларга тўсатдан ҳужум қилиб, уларнинг бошлиқларини (шихнасини) ўлдирган. Шундан сўнг мўғуллар унга қарши 10 минг кишилик отлиқ қўшин ташлаган. Сангбаст қишлоғи ёнидаги жангда К.П. мўғуллардан енгилгач, Сабзаворга кетган. Сабзаворда Элчи Паҳлавоннинг ўғли Эканқу б-н учрашиб, у б-н бирга *Инончхон*га қўшилган. Уларнинг орқаларидан қувиб келган мўғул қўшинидан Журжон жанги (1222)да мағлубиятга учраган.

КУЧУКТЕПА — сўнгги жез ва илк темир даврига оид қўрғон харобаси (мил. ав. 10—5-а.лар). К. Кўҳитанг тоғининг жан. ён бағрида, Уланбулоқсой бўйида, Мурзарабод қишлоғи яқинида жойлашган. К. айлана шаклда бўлиб, асоси 320 м, юқори қисмида 150 м га яқин. Бал. 8 м. Шим.-шарқий томонда алоҳида уйларнинг харобалари жойлашган. Умумий майд.—0,5 га. Ёдгорлик Л. И. Альбаум томонидан аниқланган (1962). Археологик тадқиқот ишлари 1963—84 й.ларда (узилишлар б-н) олиб борилган (А. Асқаров). Ёдгорликнинг марказий қисми тўлиқ очиб ўрганилган. К. тарихида 4 та меъморий босқич мавжуд бўлган. 1-босқичга оид бино 4 м қалинликдаги махсус сунъий кўтарма устига қурилган. Бино тўғри тўртбурчак шаклда бўлиб, шим., ғарб ва жан. томонлардан мудофаа деворлари б-н ўралган .Бинонинг умумий майд. 60 м^2 ни ташкил этган. 2-меъморий босқичда шарқий томондан бинога яна 4 та хонадан иборат уй қурилган. Натижада бино квадрат шаклга эга бўлган.Бино 2 қатор мудофаа деворлари б-н ўралган. 3-меъморий босқичда бинонинг шарқий ва жан. томонларида янги ту-



Кучуктепа топилмалари: *1* — Тош ёрғучоқлар. *2* — Жез пичоқлар.

рар жойлар барпо этилган ва у яна бир қатор мудофаа девори б-н ўралган. 4-меъморий босқичда олдинги давр турар жойлари ўрнида янги уйлар барпо этилган. Бинонинг дастлабки кўриниши сақланиб қолган. Жан. ва шарқ томондан бино янги қалин мудофаа девори б-н ўралган. Бинонинг умумий майд. 250 м² ни ташкил қилган. Асосий қурилиш материали сифатида тўғри тўртбурчак шаклдаги хом ғиштлардан фойдаланилган. К.дан қўлда ва кулолчилик чархида тайёрланган сопол идишлар, ўроқсимон тош пичоқлар, болғалар, ўғир дасталари, ҳавончалар, ёрғучоқлар, жез пичоқлар, бигизлар, пайконлар, ханжар ва суяк бигизлар топилган. К. Ўрта Осиёнинг шим. ҳудудларидан кўчиб келиб, ўтроқлашган чорвадорларнинг мудофаа деворлари б-н ўралган манзилгоҳидир. Улар ўз тараққиётида маҳаллий деҳқон аҳолининг маданий ютуқларидан кенг фойдаланганлар. К.да ҳаёт узлуксиз 400—500 й. давом этган. К. аҳолиси деҳқончилик ва чорвачилик б-н шуғулланган.

Ад.: Альбаум Л. И., К датировке верхнего слоя поселения Кучуктепе. ИМКУ, вып. 8, Т., 1969; Асқаров А. А., Альбаум Л. И., Поселение Кучуктепа, Т., 1979; Шайдуллаев Ш. Б., Северная Бактрия в эпоху раннего железного века, Т., 2000.

Шокиржон Пидаев.

КУЧУМХОН, Кўчимхон, Кўчим, Кучум (? — 1598) — сўнгги Сибирь хони (1563—98), рус қўшинларига қарши курашган. К. руслар таъсиридаги Едигар (Ёдгор) ни тахтдан ағдариб, ўзи Сибирь хони бўлди (1563). Ғайратли ва истеъдодли К. ўз атрофига ақлли одамларни тўплади ва хонлик ҳудудларини кенгайтиришга киришди. Туркий *Сибирь хонлиги*нинг ғарбий чегараси аввалги ҳудуди — Урал тоғларигача етди. Сибирни мустамлакага айлантириш учун интилаётган *Ермак* бошчилигидаги казак қўшинлари унинг жиддий қаршилигига учради. Ермак қўшини 1582—83 й. қишини Чинги (ҳоз. Тюмень) ш.да ўтказди. К. бўлғуси жангларга пухта тайёргарлик кўрди. Сибирь хонлиги б-н *Бухоро хонлиги* ўртасида савдо-сотиқ муносабатлари яхши йўлга қўйилган эди. Сибирда кўплаб бухоролик ўзбеклар яшаган. Бухоро хони *Абдуллахон II* га махсус элчилар юборилиб, ундан ҳарбий ёрдам сўралди. К. Сибирь хонлигини Бухоро давлатига қўшиш тарафдори бўлган. Бироқ ўртадаги масофанинг жуда олислиги, Абдуллахон II томонидан Туркистонни бирлаштириш учун олиб борилаётган фаол ҳарбий ҳаракатлар оқибатида Сибирга ўз вақтида ҳарбий ёрдам юборилмади. Ермак қўшини Тобол дарёсидан ўтиб, Иртиш дарёси соҳилидаги Сибирь пойтахти — Кашлиқ (Искер) ш.ни шиддатли жанглардан сўнг босиб олди (1583 й. 25 окт.). К. бошчилигидаги қўшин (вогуллар ва остяклар унинг иттифоқчилари эди) чекинишга мажбур бўлди.1584 й. Бухородан катта карвон етиб келди. К. қўшинлари ҳужумга ўтиб, Иртиш бўйидаги ҳоз. Тура ш. ўрнида Ермак қўшинини янчиб ташлашди (1585). Жангда босқинчиларнинг бошлиғи ҳам ўлдирилди. Н. Карамзиннинг ёзишича, 1587 й. Русь подшоси Фёдор Иванович (ҳукмронлиги 1584—98) К.га махсус ёрлиқ юбориб, у агар Москвага бўйсунса, ҳозиргидек Сибирь хони бўлиб қолишини маълум қилади. К. жавоб хатида мағрурлик б-н у Сибирь хони эканлигини ва Ермакни енганлигини таъкидлайди. 1591 й. 1 авг.да К.нинг ўғли Абулхайр ва икки хотини Ишим даштидаги Чиликўл атрофида асир олиниб, Москвага жўнатилган. К. рус отрядларига қарши муваффақиятли жанг ҳаракатларини 1598 й.гача давом эттирди. 1598 й. бўлган жангларнинг бирида у мағлубиятга учраб, *Нўғай ўрда*га чекинди ва ўша ерда ўлдирилди. К.нинг ўлимидан сўнг ҳам Сибирдаги татар ва б. халқлар анча муддат рус аскарларига қарши курашдилар.

Ад.: Барманкулов М., Хрустальная мечта тюрков о квадронации, Алматы, 1999.

Қаҳрамон Ражабов.

КУШ (Kusch) Поликарп (1911.26.1, Бланкенбург, Германия — 1993) — америкалик физик. Асосий илмий ишлари ядро физикаси ва элементар зарралар физикасига оид. Магнит резонанс усули ёрдамида атом дасталарида электроннинг магнит хусусий моменти қийматини топган (1949). Бу эса замонавий квант электродинамика асосида ҳисобланган назарий қийматга мос келади. Нобель мукофати лауреати (1955; У. *Лэмб* б-н биргаликда).

КУШИТ ТИЛЛАРИ — *сом-хом тиллари* оиласига мансуб. Шим.-Шарқий ва Шарқий Африкада тарқалган. К. т.да сўзлашувчиларнинг умумий миқдори 25,7 млн. кишидан ортиқ. К. т. 5 гуруҳга ажратилади: 1) шим. кушит — Суданнинг шимоли-шарқи ва Эфиопиянинг шим.даги бадавий тили; 2) марказий кушит — Эфиопиянинг шим. ва шим.-ғарбидаги агав тиллари; 3) шарқий кушит — Эфиопиянинг жануби -ғарбидаги буржи-сидамо тиллари, Эфиопиянинг шим.-шарқидаги афар-сахо тиллари, Сомалидаги, Эфиопия шарқи ва Кениянинг шимоли-ғарбидаги сомали тиллари, Эфиопия жануби ва Кения шимолидаги галла тиллари ва б. тиллар; 4) жан. кушит — Танзаниянинг шим. ва шим.-шарқидаги пракв ва араманик тиллари; 5) ғарбий кушит ёки омот гуруҳи — Эфиопиянинг жан. ҳудудларидаги ари-банна, тако, кафа, ямма, омето, воламо тилларидан иборат. К. т. ўзаро қариндош тиллар бўлганидан, уларнинг грамматик қурилиши ва луғат таркиби муайян умумийлик ва ўхшашликларга эга. Шу б-н бирга, ундош фонемаларнинг миқдори ва сифати, келишиклар миқдори бўйича К. т. бир-биридан фарқ қилади. К. т.дан фақат иккитаси ўз ёзувига эга: сомали тили (1973 й.дан, лотин алифбоси асосида) ва оромо тили (1977 й.дан, эфиоп алифбоси асосида).

КУШИТ ХАЛҚЛАРИ — Шарқий Африкада яшовчи халқлар. Умумий сони 30 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Таркибига оромо, сомали, бежа (бедавир), афар, данакил ва сахо, агав, сидамо, буржи, каффа, олито, гимирра, ираку, горова, рендилле, габбра, консо, гонга ва б. халқ ва элатлар киради. Эфиопия аҳолисининг 50% ни ташкил қилади (оромо ва б. 30 дан ортиқ этнослар). Шунингдек, Шим. Танзания, Шим. Уганда, Сомали, Судан ва Миср Араб республикаси (Қизил денгиз бўйлари)да ҳам яшайдилар. Сомхом тил оиласининг кушит тил гуру-



Кушит халқлари. Турмушга чиққан рендилле қабиласи аёли.

ҳида сўзлашадилар. Негроид ирқига мансуб. Диндорлари — сунний мусулмонлар, христианлар (католиклар, лютеранлар) ҳам бор. К. х. кўчманчи, ярим кўчманчи чорвачилик (туя, қўй, эчки, қорамол), дарё бўйларида яшовчилар деҳқончилик (пахта, тариқ, шоли ва б.), денгиз бўйларида яшовчилар балиқ овлаш ва ҳ. к. б-н шуғулланадилар.

КУШКА, Кушк — Афғонистон ва Туркманистондаги дарё. Мурғоб дарёсининг энг йирик чап ирмоғи. Паропамиз тоғ тизмасининг шим. тармоқларидан бошланади. Уз. 277 км (шундан қарийб 150 км Афғонистон ҳудудида), ҳавзасининг майд. 10,7 минг км^2. Атмосфера ёғинлари ва қор эришидан тўйинади. Ёзда қуриб қолади. Ўртача йиллик сув сарфи қуйилиш жойида 3,52 м^3/сек. К. водийсида Сарҳадобод ш. жойлашган.

КУШНАРЁВ Христофор Степанович [1890.23.5 (4.6), Симферополь — 1960.25.1, Ленинград] — арман композитори, мусиқашунос ва педагог. Арманистон (1939) ва Ўзбекистон (1943) да хизмат кўрсатган санъат арбоби, проф. (1939). Петроград ун-ти (1916) ва Ленинград консерваторияси (1925)ни тугатган. Тифлис мусиқа ин-ти ва консерваторияси (1921—23), Ленинград консерваторияси (1925—60)да гармония, полифония ва композициядан дарс берган.1944—49 й.ларда Арманистон ФАнинг мусиқа тарихи ва назарияси бўлимида илмий ходим ва мудир. Арман мусиқа меросини назарий тадқиқ қилиб, Шарқ халқлари мумтоз асарларининг комплекс таҳлилига асос яратган К. орган, виолончель учун асарлар, арман халқ куйлари асосида хорлар, спектакларга мусиқалар яратган. 1941—43 й.лар Ўзбекистонда яшаб, *Тўйчи ҳофиз* Тошмуҳамедов, *Уста Олим* Комилов ва М. *Турғунбоева*лар ижодини ўрганган. Ўзбек рақслари усуллари ҳақида мақолалар ёзган. М. *Левиев*, Т. *Содиқов*, М. *Бурҳонов*, М. Насимов ва б. ўзбек композиторларининг устози.

Ас.: Вопросы истории и теории армянской монодической музыки, М., 1958.

КУШОН МАДАНИЯТИ — қ. *Кушон подшолиги.*

КУШОН ПОДШОЛИГИ — ўзбек давлатчилиги тизимидаги қад. давлат (мил. 1—3-а.лар). Мил. 1-а.нинг 1-ярми ёхуд ўрталарида *юечжилар* тасарруфидаги Кушон мулкининг юксалиши натижасида вужудга келган. *Массагетлар* (Хитой йилномаларида —юечжи) мил. ав. 140 й. Сирдарё ортидан *Бақтрия*га келиб, *сакларни* енгган ва *Юнон-Бақтрия подшолиги* ўрнида бир аср давомида 5 қабилага бўлиниб яшаган. Булардан кушон (Хитой йилномаларида гуйшуан) қабиласи *жабғуси Кужула Кадфиз* (Кадфиз I) мил. 1-а.да қолган 4 қабилани бўйсундириб, ўзини ҳукмдор деб эълон қилган.

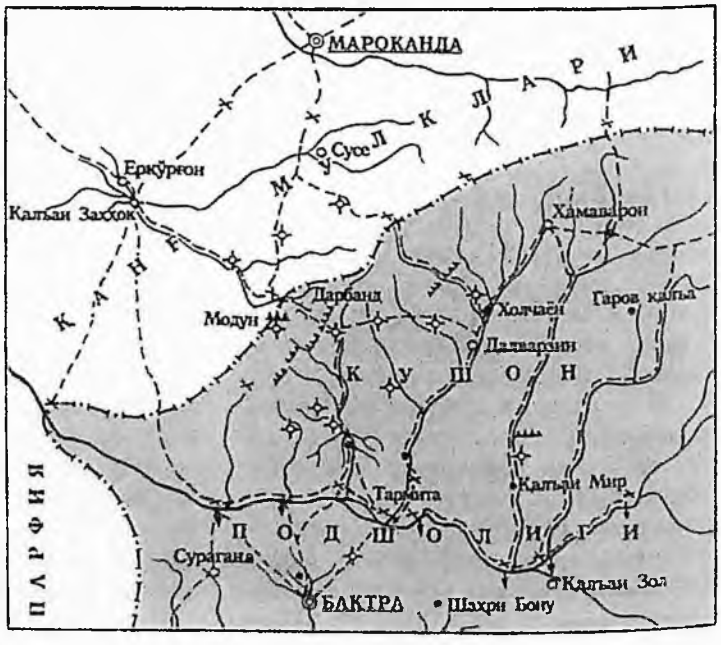
«Кушон» атамаси ё сулола ёки қабилага тегишли бўлиб, у илк бор мил. ав. 1-а. охири — мил. 1-а. бошида ҳукмронлик қилган подшоҳ «Герай» — Санаб зарб қилдирган тангаларда қўлланган. *Кушонлар*нинг дастлабки мулклари ҳудудига Шим. Бақтрия (Тожикистон ҳамда Ўзбекистоннинг жан., Туркманистоннинг жан.-шарқидаги ерлар) кирган. Дастлаб жабғу, кейинчалик подшо унвони б-н давлатни идора қилган Кадфиз I К. п.га асос солган бўлиб, унинг даврида кушонлар ҳоз. Афғонистон б-н Покистоннинг кўпчилик қисмини босиб олган. Кадфиз I нинг вориси *Вима Кадфиз* ҳукмронлиги даврида Ҳиндистоннинг аксарият қисми К. п.га қўшиб олинган. К. п. нинг энг равнақ топган даври *Канишка* ҳукмронлик қилган вақтга тўғри келади. Ўрта Осиёда кушон мулкларининг шим. чегараси Ҳисор тизмаси бўйлаб, у ерлардаги тоғ дараларида ғоятда мустаҳкам чегара деворлари қурилган.

К. п. даврида урушларнинг тез-тез бўлиб туриши натижасида мамлакатда ҳарбий асир-қуллар миқдори ошиб борган. Хитой ва *Парфия* б-н кураш олиб бораётган К. п. Яқин Шарқда ҳукмрон бўлиш учун Парфия б-н урушаётган Римнинг иттифоқчиси эди. Бироқ савдо манфаатлари бу давлатларни ўзаро яқинлаштирган. «Буюк ипак йўли» бўйлаб халқаро савдонинг ривожланиши учун қулай шароит яратилган. Шарқда — Шарқий Туркистоннинг қўшиб олинган шаҳарлар—воҳалари орқали Хитой б-н, жан.да — кушонларга тобе Шим. Ҳиндистон б-н, ғарбда — денгиз йўли б-н, Миср орқали ёки қуруқликдаги йўл б-н Эрон орқали Ўрта денгиз ҳавзасидаги Рим империяси шаҳарлари б-н, шим.да Хоразм ва Уралбўйи орқали Шарқий Европа б-н савдо қилинган. Жан. Ўзбекистондан кушонлар даврига оид юздан ошиқ шаҳар ва қишлоқ харобалари аниқланган. Бу даврда шаҳар ва қишлоқ ўзаро мустаҳкам алоқада бўлган; ҳар бир шаҳар атрофида кўплаб майда қишлоқлар жойлашган.

К. п. сиёсий ҳокимият руҳонийлар қўлида бўлган давлат бўлиб, унда подшо дунёвий раҳбар бўлиш б-н бирга бош коҳин ҳам эди. Давлат сатраплик (қ. *Сатрапия*) ларга бўлинган бўлиб, уларнинг *сатрап*лари айрим эркинликларга эга эди. К. п. қулдорлик давлати бўлса-да, унда қишлоқ жамоаси муҳим ўрин тутган. Кушон подшолари мамлакатда кенг кўламда динлараро муросасозлик сиёсатини юргизган: аҳоли, асосан, *буддизм*нинг *маҳаяна* мазҳабига эътиқод қилган, шунингдек, мамлакатда *зардуштийлик*, оташпарастлик, *ҳиндуизм* каби кўплаб бошқа динлар ҳам бўлган. Ҳунармандчилик, ички ва ташқи савдо кенг тараққий этган. Пул тизимида кўпроқ олтин ва мис тангалар қўлланилган. Деҳқончилик, хусусан, суғорма деҳқончилик ривожланган, қ. х. экинларининг кўпчилик тури экилган. Мил. 3-а.нинг 1-ярми ёки ўрталарида К. п. барҳам топган. Бақтрия — Тохаристон махсус мулк сифатида *Сосонийлар давлати* таркибига кирган. Уни кушоншоҳ унвонли сосонийлар хонадони вакиллари идора қилган.

Маданияти. К. п. Рим, Парфия ва Хитой б-н ҳар жиҳатдан беллаша олган Қад. Шарқдаги энг қудратли салтанатлардан бири бўлиб, икки аср мобайнида осиёликларнинг сиёсий, иқтисодий, ижтимоий ва маданий ҳаётига катта таъсир ўтказган. Бир салтанат таркибида бир неча мамлакатлар, халқ ва элатларнинг бирлашуви турли маданиятларни ўзаро яқинлаштирди, антик

КУШОН ПОДШОЛИГИНИНГ ШИМОЛИЙ ЧЕГАРАСИ







Кушон подшолиги даври топилмалари: чапда — Кушон шаҳзодаси; ўнгда — Бодҳисатва боши.

давр маданиятлари (маҳаллий Қад. Бақтрия, юнон, сак ва ҳинд маданиятлари)ни мужассамлаштирди. Аммо, К. п. маданияти тарихининг айрим жиҳатлари ҳанузгача ноаниқ бўлиб, тарихчи, шарқшунос ва археолог олимлар уларга ойдинлик киритиш учун изчил ва чуқур и. т.лар олиб бормоқдалар. Чунончи, бу борада 1913 ва 1960 й.ларда Лондон, 1968 й. Душанбе, 1970 й. Кобулда халқаро симпозиумлар ўтказилди, ЮНЕСКО қошидаги Марказий Осиё тарихи ва маданиятини ўрганиш комиссияси эса кушонлар тарихи ва маданиятини ўрганишни ўз олдига асосий вазифалардан бири қилиб қўйди. Археологлар Кушон маданиятига оид Баграм, Балх, Беган, Сурх-Кўтал (Афғонистон), Косамби (Ҳиндистон), Сирсукх, Таксила (Покистон), *Айритом, Бозорқалъа, Далварзинтепа, Зартепа*, Кўҳна Вос, Термиз, *Хайрободтепа, Холчаён* (Ўзбекистон), Кайқубодшоҳ, Кўҳнақалъа, Шаҳринав, Мунчоқтепа (Тожикистон)да қазиш ишлари олиб борди. Археологик топилма ва кўҳна ёзма манбалар асосида кушонлар маданиятига доир қуйидаги муҳим илмий маълумотлар аниқланди: буржли мустаҳкам мудофаа деворига эга бўлган шаҳар қурилиши тараққий этган, бир неча ўнлаб шундай шаҳарлар, кўплаб йирик суғориш иншоотлари қурилган. Шаҳарлар ичида арклар мавжуд бўлиб, уларнинг атрофини турли бинолар мажмуаси қуршаб турган. К. п.нинг шим.-ғарбий ҳудудларидаги бинолар қурилишида кўпроқ хом ғишт ва пахсадан, жан.-шарқида эса тошдан фойдаланилган. Шаҳарлар, одатда, дарё бўйларида, стратегик жиҳатдан қулай жойларда бунёд этилган. Улар подшо саройи, бой-зодагонлар ва ҳунармандлар маҳалласи, кўча ва майдонлар, ҳовузлар, турли динларга мансуб иншоотлар, экинзор ва боғлардан иборат бўлган. Уйлар кўп хонали, ҳашаматли бўлиб, баъзилари икки қаватли қилиб қурилган. Ҳовли саҳни, хоналар поли, зиналар ва б.да турли ҳажмдаги пишиқ ғиштлар қўлланилган. Айвон ёғоч устунлари остига оҳактошдан йўнилган чиройли тагкурсилар ўрнатилган. Томдан тушадиган сувлар учун махсус сопол тарновлар ишлатилган. Бино ва хоналар ҳайкалтарошлик, тасвирий санъат асарлари б-н безатилган. Ҳайкал ва расмларда, асосан, подшолар, подшо хонадони аъзолари, бой-зодагонлар, созанда ва масхарабозлар тасвирланган (мас., Холчаёнда). Будда динига мансуб иншоотларда эса Будда ва унинг сафдошлари, издошлари, коҳинлар ва хизматкорлар ифодаланган (мас., Айритом, Далварзинтепа, *Қоратепа, Фаёзтепа*да). Ҳайкаллар, асосан, оҳактош, лой ва ганчдан тайёрланган, улар орасида сиртига тилла суви юритилганлари ҳам бор. Деворий суратларда эса диний ва базм маросимлари, табиат манзаралари, суворийлар тасвирланган. Кулолчилик тараққий этган, топилган сопол идишлар хилма-хиллиги ва ўзининг нозик, жарангдорлиги б-н алоҳида ажралиб туради. Амалий санъат кенг ривожланган, унинг энг яхши намуналари Санкт-Петербургдаги Давлат Эрмитажида сақланмоқда. Зеб-зийнат буюмлари, меҳнат ва жанг қуроллари ясаш, мато тўқиш тараққий этган. Канишка I даврида Кушон-Бақтрия тили давлат тили сифатида қабул қилинган. Аҳоли, асосан, буддизм динининг маҳаяна мазҳабига эътиқод қилган, кўплаб будда ибодатхоналари қурилган, шунингдек, оташпарастлик, ҳиндуизм ҳам кенг тарқалган. Канишка I буддизм тарихида биринчи бўлиб вақт-вақти б-н диний йиғин чақириб туришни жорий этган. Дастлабки йиғинда буддизмнинг мазкур янги мазҳаби — маҳаяна расмийлаштирилган. Бу эса буддизмнинг Осиё мамлакатларида кенг тарқалишига, унинг жаҳон динларидан бирига айланишига сабаб бўлган. Топилган тангаларнинг орқа томонида турли маъбудлар — Михра-Митра (Қуёш маъбуди), Оташ (олов маъбуди), Фарр (омад ва маъмурчилик маъбуди) ва б. тасвирланганлиги буни исботлайди. Салтанатда савдонинг ривожланиши ёзувнинг кенг кўламда тарқалишига имкон яратган. Оромий ёзуви асосида суғд ва хоразмий ёзувлари вужудга келиб, тараққий этди. Ҳинд алифбосига асосланган қҳароштҳи ёзуви намунаси илк бор Термиздан, тери ва тахтага битилган хоразмий ёзуви намунаси эса Тупроққалъадан топилди. К. п. ерларидан ўтган *Буюк ипак йўли* ташқи савдонинг ривожланишига ижобий таъсир кўрсатганлиги аниқланди. Кушон подшолари зарб қилган олтин, кумуш ва мис тангалар Эфиопия, Скандинавия, Италия ва б. кўпгина мамлакатларда топилди. Бу эса К. п. чет мамлакатлар б-н кенг миқёсда савдо ва маданий алоқалар олиб борганлигидан далолат беради. Шарқдан олиб келинган ипакка Ғарб бозорларидаги моллар алмаштирилган. Умуман савдода кўп товарлар қатори дориворлар, Рим тилла танга ва тақинчоқлари, фил суяклари ва ундан тайёрланган турли буюмлар ҳамда «тирик товар» — созанда, раққоса ва ҳунарманд қуллар ҳам бўлган. К.п.нинг дастлабки пойтахти Ўзбекистоннинг жан.даги Далварзинтепада бўлган, подшо Канишка даврида эса Пешовар ш.га кўчирилган. Айни шу даврда бадиий, санъат мактаблари (Гандҳара, Матхура, Бақтрия) шаклланди. Канишка адабиёт ва санъат ҳомийси бўлиб, Кашмир вилоятида Канишкапур ш.га асос солди. Унинг саройида машҳур буддавий олимлар Парева ва Васумитра, буюк шоир ва файласуфлар Ашвагхоша, Матричета, Нагаржуна ҳамда Чарака яшаб ижод қилган.

К. п.га доир ёзма манба ва археологик топилмалар кушонлар маданиятини ўрганиш, уларнинг Ўрта Осиё, жумладан, Ўзбекистон халқлари маданияти тараққиётида тутган ўрнини илмий баҳолашда муҳим аҳамиятга эга. К. п. сиёсий тарихи ва маданияти ўтмишининг ҳали тўла, ҳаққоний ёритилмаган жиҳатлари кўп бўлиб, Ўзбекистон, Ҳиндистон, Франция, АҚШ, Италия, Венгрия, Тожикистон, Афғонистон, Россия, Япония олимлари уларни аниқлаш борасида чуқур, изчил и. т.ларни давом эттирмоқда.

Ад.: Пугаченкова Г. А., Халчаян, Т., 1966; Гафуров Б. Г., Кушанская эпоха и мировая цивилизация, М., 1968; Ставиский Б. Я., Кушанская Бактрия. Проблемы культуры, М., 1977; Пугаченкова Г. А., Ртвеладзе Э. В., Дальверзинтепа — кушанский город на юге Узбекистана, Т., 1978; Литвинский Б. А., Седов А. В., Культы и ритуалы кушанской Бактрии, М., 1984; Пугаченкова Г. А., Ртвеладзе Э. В., Северная Бактрия — Тохаристан, Т., 1990; Культура и искусство древнего Узбекистана [Каталог выставки], кн. 1 и 2, М., 1991; Ғиёсов Т. Ғ., Қадимги Ҳиндистон тарихи, Т., 2000.

Баҳодир Турғунов, Темур Ғиёсов.

КУШОНИЯ — Зарафшон дарёсининг ўрта оқимида бўлган қад. вилоят ва унинг марказий шаҳри номи. Хитой солномаларида Фумо (Фумо-Чан) ёки

Хэ деб аталган. К. вилоятининг шарқий чегараси Цао вилояти (Оқдарё шим. даги ерлар) га тегишли ҳудудгача 150 ли (52 км), жан.-шарқий чегараси Кан (Самарқанд) ҳудудигача 100 ли (35 км), ғарбий чегараси Ан (Бухоро) ҳудудигача 300 ли (105 км) бўлган. Унинг ҳудуди айланаси эса 1400 ли (450 км) га яқин масофани ташкил қилган. Мил. ав. 2— мил. 1-а.ларгача К. вилояти Қанғ давлати таркибига кирган, сўнг *кушонлар* сулоласи ва *эфталийлар*га тобе бўлган, мил. 6-а. охири — 7-а. 1-ярмида эса Суғд *ихшид*ига итоат этган.

Мазкур вилоятнинг марказий шаҳри К. ҳоз. Самарқанд вилояти, Каттақўрғон ш. яқинида, Нами (Зарафшон) дарёсидан бир неча км жан.роқда бўлган. У Суғднинг энг обод шаҳарларидан бири ва Самарқанд юксалгунига қадар Зарафшон воҳасининг маданий маркази эди. Унинг аҳолиси Суғддаги қолган барча вилоятлар аҳолисидан ҳам бадавлатроқ бўлган. Маълумотларга кўра, К. ҳокимининг тахти олтиндан ясалган, унинг саройи деворларига Ўрта Осиё, Эрон, Ҳиндистон, Хитой ва Рим ҳукмдорлари суратлари чизиб қўйилган. В. В. *Бартольд*нинг фикрича, биргина бино деворларида маҳаллий ҳамда чет эл ҳукмдорларининг суратлари мавжуд бўлган бундай шаҳар жаҳоннинг ҳеч қайси мамлакатида бўлмаган. Бу эса К.нинг кўплаб хорижий давлатлар ва уларнинг халқлари б-н яқин алоқада бўлганлигини кўрсатади.

Ад.: Бартольд В. В., Сочинения, т. 2, ч.1, М., 1963; Шониёзов К., Қанғ давлати ва қанғлилар, Т., 1990.

КУШОНЛАР (хитойча гуйшуан) — *Кушон подшолиги*нинг ташкил топишида муҳим роль ўйнаган уруғ (қ. *Юечжилар*).

КУШХОНА (форс. куш — ўлдириш, сўйиш ва хона — жой маскан) — уй ҳайвонлари (қорамол, қўй, эчки ва б.) ни сўйиб, гўшт ва субмаҳсулотларга дастлабки ишлов берадиган корхона. Мол сўйилганда санитария-гигиена қоидаларига тўлиқ амал қилишни таъминлайдиган ускуналар б-н жиҳозланади. Аксарият туман марказлари, кичик шаҳарларда қурилган (қ. *Гўшт саноати*).

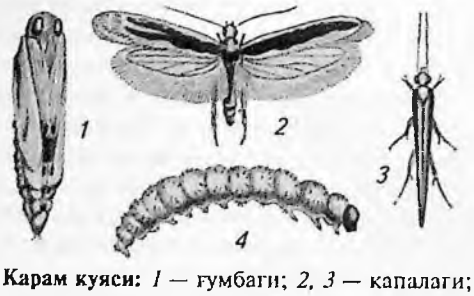
КУЭНКА — Эквадорнинг жан. қисмидаги шаҳар, Анд тоғлари оралиғидаги водийда, 2600 м баландликда жойлашган. Асуай провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 240 минг киши (1995). Экспорт учун шляпа-панамалар ишлаб чиқарилади, тўқимачилик ва озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Ҳунармандчиликда сопол идишлар, заргарлик буюмлари, мармардан бадиий буюмлар тайёрланади. Ун-тлар, Нафис санъат академияси бор. Шаҳарга 1557 й.да асос солинган. 16—17-а.ларга оид меъморий ёдгорликлари сақланган. К. яқинида олтингугурт конлари топилган.

КУЮКМОЗОР ҚАБРИСТОНИ — Навоий вилояти, Қизилтепа т.й. ст-ясининг жан.-ғарбидаги қабристон (мил. ав. 2-а. — мил. 8-а.). Бал. 1—1,2 м, диаметри 12—14 м ли 100 га яқин тупроққўрғондан иборат. 1934 й.да археолог В. А. Шишкин очган. 1952 й.дан археолог О. В. Обельченко қазиш ишлари олиб борган. К. қ. 2 хил типдаги қабрлардан иборат: биринчиси — ер остида ўра шаклида шим.дан жан.га чўзилган, иккинчиси — шарқ томондан зинапоя шаклида қазиб тушилган лаҳад. Қабрларга мурдалар узунасига ва букик ҳолда, боши жан.га қаратиб қўйилган. Мурдалар ёнидан сопол идишлар, қуроллар (дудама қиличлар, ханжарлар, камон ҳамда унинг ўқлари ва б.), *жубба* кийган жангчи сурати солинган суяк пластинкалар, узук, темир тўқа, маъбуда Анахитанинг ҳайкалчаси ва б. топилган. Оссуарийга солиб кўмилган жасадлар ҳам очилган. Бир ўлик кўмилган жойга 2-марта кўмиш ҳоллари ҳам учрайди. К. қ. *сарматлар*га тегишли эканлиги аниқланган.

КУЯ, куялар (Tineidae) — капалаклар туркумига мансуб ҳашаротлар. Турлиқанотлилар (Frenata) кенжа туркумининг 70 дан ортиқ оиласини ўз ичига олади. Қанотлари энсиз, ёзилганда 1—5 см, олдинги қанотлари орқа қанотидан каттароқ бўлиши, кўпинча бошида тиккайиб турган тангачаларининг борлиги б-н ажралиб туради. 2000 дан ортиқ тури мавжуд, жумладан, Ўрта Осиёда 35—40 дан кўп тури учрайди. Бир қанча турлари турар жойларда, омборларда яшайди. К. орасида зараркунандалари кўп. Капалаги қўйган тухумдан чиққан қурт (личинка)лари зарар келтиради. Ҳақиқий К.лар оиласига мансуб зараркунандалардан поя К.сининг қуртлари бугдой ва жавдар ўсимлиги пояларини, омбор К.сининг қуртлари дон, мева қоқилари, пўстин К.си ва кийим К.си қуртлари жун, жунли матолар, мўйна ва б.ни зарарлайди; тўрвали К., гирдак К., мева К.си олма, нок, дўлана, ўрикнинг ривожланаётган куртаклари, кейинчалик барглари б-н озиқланиб катта зиён келтиради. Карам ва бутгулдошларга мансуб бошқа ўсимликларга карам К.си катта зарар келтиради. Бу К.ни баъзи олимлар мустақил оила деб ҳисоблайди. Ўйиққанотли К.лар оиласининг вакили — *гулхайри куяси* пахтанинг ашаддий зараркунандаси; бу оилага яна дон куяси, шунингдек, карантин назоратидаги ғўза ҳамда картошка К.лари ҳам киради.

Кураш чоралари: уй-рўзғорда учрайдиган К.га нафталин, карам К.сига 40% ли рипкорд (0,1 л/га), 20% ли сумицидин(0,3 л/га) ёки фозалон қўллаш; дон К.сига қарши донни 25% ли амбуш (1,2 г/м²) ёки метил ёки метил бромид б-н дорилаш.

Султон Алимуҳамедов.



Карам куяси: *1* — ғумбаги; *2, 3* — капалаги; *4* — қурти.

КУЯВИЯ Куябия, Куяба — илк ўрта аср давлат бирлашмаси (8—9-а.лар). 9 — 10-а.лардаги араб ва форс географларининг асарларида Артания ва Славия қаторида қайд этилган. Баъзи олимлар К. Ўрта Днепрбўйидаги шарқий славянларнинг маркази Куяба (Киев) бўлган сиёсий бирлашмаси деб ҳисоблайдилар, бошқа бир олимлар фикрича, К. Дашти Қипчоқнинг туб аҳолиси қипчоқлар шаҳри бўлган.

КХАСИ — Ҳиндистон (Мегхалая штатида) ва Бангладеш б-н қўшни р-нларда яшовчи халқ. Умумий сони 860 минг киши (1990-й.лар ўрталари, жумладан, Ҳиндистонда 770 минг киши). Кхаси тилида сўзлашади. Диндорларининг ярми христиан-протестантлар, қолганлари ҳиндуизм ва анъанавий эътиқодларга сиғинади.

КХМЕР ТИЛИ — *мон-кхмер тилларидан* бири. Камбоджа давлатининг расмий тили, Вьетнам ва Таиландда ҳам тарқалган. К.т.да сўзлашувчиларнинг умумий сони тахм. 8 млн. кишини ташкил этади. Камбоджа ҳудудида кескин диалектал тафовутлар йўқ. Иккита лаҳжа: шим.-ғарбий ва жан.-шарқий лаҳжалар ўзаро фарқланади. Ҳоз. кхмер адабий тилига Пномпень шаҳар лаҳжаси асос бўлган. К.т.нинг шим.-ғарбий ва Таиланддаги лаҳжаларида *тай тили*нинг, жан.-шарқий ва Вьетнамдаги лаҳжаларида *вьетнам тили*нинг таъсири кучли. К.т. жан. ҳинд алифболаридан бирига асосланган бўғин-товушли ёзувга эга. Унда 33 та асосий ҳарф, 12 та қўшимча белги ва яна бир қанча ёрдамчи белгилар мавжуд.

Ад.: Горгониев Ю. А., Грамматика кхмерского языка, М., 1966.

КХМЕРЛАР (ўзларини кхмер, кхмаэ деб атайдилар) — Камбоджанинг асосий аҳолиси (8,6 млн. киши). Вьетнам, Таиланд ва б. мамлакатларда



Кхмерлар. Миллий балет рақҳосаси.

ҳам яшайдилар. Умумий сони 10,35 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Кхмер тилида сўзлашадилар. Диндорлари будда динига эътиқод қилади.

КШАТРИЙЛАР, ражанлар — қад. Ҳиндистондаги табақа *(варна)*. К. ҳинд-эроний қавмларнинг ҳарбий демократия босқичи ва синфий жамият шаклланиши даврида орий қабилаларида вужудга келган. Қулдорлик давлатларида К. қабила ҳарбий зодагонларини ташкил этиб, сиёсий ва иқтисодий ҳукмрон мавқени эгаллаганлар. Варналар тизими бўлиниши даврида К. табақаси қисман имтиёзли мавқеини сақлаб қолган, лекин мулкчилик муносабатларининг ривожланиши натижасида узилкесил тугатилган. Ўрта асрларда К. фақат анъанавий тушунча сифатида сақланган. Мас., К. деб, қад. варна б-н ворислик алоқаси бўлмаган ҳарбий-мулкдор табақа — *ражпутлар* кастаси аталган.

КЬОГА, Киога — Африкадаги кўл, Угандада. 1029 м баландликда жойлашган. Майд. 2,6 минг км², чуқ. 3—5 м, уз. 120 км. Қирғоқлари кучли парчаланган. К. Виктория кўлини ҳам ўз ичига олган жуда катта сув ҳавзасининг қолдиғи. Кўл қамиш ва папирус б-н қопланган. К. орқали Виктория-Нил дарёси оқиб ўтади. Балиқ овланади.

КЭСОН — КХДРнинг жан. қисмидаги шаҳар. Маъмурий жиҳатдан провинцияга тенглаштирилган. Аҳолиси 180 минг кишидан зиёд (1990-й.лар бошлари). Транспорт йўллари тугуни. Женьшень ўсимлигини етиштириш ва уни қайта ишлаш р-нининг маркази. Тўқимачилик, озиқ-овқат, аниқ машинасозлик саноати корхоналари мавжуд. Сондо ин-ти, музей, театрлар бор. 10—14-а.ларда К. Корея давлатининг пойтахти бўлган. 11—14-а.ларга оид пагодалар сақланган.

КЮВЬЕ (Cuvier) Жорж (1769.23.8, Монбельяр, Эльзас — 1862.13.5, Париж) — француз табиатшуноси. Париж ФА (1796 й.дан) ва Франция академияси (1818 й.дан) аъзоси, давлат арбоби. К. солиштирма анатомия, *палеонтология* ва ҳайвонот дунёси систематикаси б-н шуғулланган. К. ҳайвонлар танаси, хусусан, нерв системаси тузилишининг ўхшашлиги асосида ҳайвонот дунёси шажараси тўғрисидаги таълимотни яратди.



Органлар тузилишини ўрганишда солиштирма анатомик принципни қўллади; *корреляция* ҳодисасини очди, кўплаб қирилиб кетган ҳайвонларни тавсифлаб берди; зоологияга «тип» тушунчасини киритди. К. Ерда ҳаётнинг ривожланиши борасида ўзининг метафизик катастрофалар назариясини илгари сурди. Тирик табиатнинг ўзгариши тўғрисидаги Ж. *Ламарк* ва организмлар тузилишининг ўхшашлиги тўғрисидаги Сент-Илер таълимотларига қарши чиқди. К. ишлари *эволюцион таълимот*ни яратиш учун асос бўлди.

КЮВЬЕ НАЙИ (dustus Cuvieri; Ж. Кювье шарафига) — ланцетник ва умуртқали ҳайвонларнинг қон томири. К.н. олдинги ва кейинги кардинал веналарнинг қўшилишидан ҳосил бўлади; вена синуси ёки бевосита юрак бўлмасига келиб қуйилади. Фақат тўгарак оғизлилар, балиқлар ва думли амфибияларнинг вояга етган даврида сақланиб қолади. Бошқа ҳайвонларнинг эмбрионал ривожланиш даврида бўлади. Думсиз амфибиялар ва амниотларда К.н.дан ковак вена ҳосил бўлади. Айрим сут эмизувчилар ва одамда фақат ўнг К.н. ковак венага айланади; чап К.н.нинг проксимал қисми сақланиб қолиб, юрак вена синусини ҳосил қилади.

КЮЛЬПЕ (Kulpe) Освальд (1862.3.8, Кандау, Курляндия — 1915.30.12, Мюнхен) — немис психологи ва файласуфи, *Вюрцбург мактаби* асосчиси. 1894—1909 й.ларда Вюрцбургда, 1912 й.дан Мюнхенда проф., танқидий реализм намояндаси. «Психология очерклари» (1893) асарида В. *Вунд*га яқин ғояларни тарғиб қилди. *Ассоциатив психологияни* танқид қилиб чиқди ва синалувчиларни ўзини ўзи кузатиш методига ўргатиш мумкинлигини исботлашга интилди. Тафаккурнинг мазмуни ва моҳиятини зудлик б-н фикр объектига тушириш ва узатиш мумкин эмас, деган хулосага келган. Унингча, тафаккур билишнинг юқори, ақл-идрокка асосланган босқичи бўлишига қарамай, сезгилар каби бирламчидир. «Фалсафага муқаддима» ва б. асарлар ёзган.

КЮРИ — радиоактив изотоплар активлигининг бирликлар тизимига кирмаган бирлиги. П. *Кюри* ва М. *Склодовская-Кюри* шарафига қўйилган. Ku б-н белгиланади. Изотопнинг бир с давомида $3{,}7\cdot10^{10}$ та емирилиш кузатиладиган радиоактив модданинг активлиги 1 К. деб қабул қилинган. 1 Ku=$3{,}7\cdot10^{10}$ Бк *(беккерель)*. Амалда активлик бирлигининг ўнга каррали бўлган сон марта катта ва кичик қуйидаги қийматларидан фойдаланилади: килокюри (кKu), мегакюри (МKu), милликюри (мKu), микрокюри (мкKu) ва пикокюри (пKu).

КЮРИ Ирен — қ. *Жолио-Кюри* Ирен.

КЮРИ (Curie) Пьер (1859.15.5 — Париж — 1906.19.4) — француз физиги. Асосий илмий ишлари кристаллар физикаси, магнетизм ва радиоактивликка оид. Укаси Пол Жан Кюри б-н ҳамкорликда пьезоэлектриклик ҳодисасини очган ва текширган (1880). Кристаллар симметрияси масалаларини (1884—85), физикада симметрия муаммоларини ўрганган (1894). Магнит ҳодисаларини текшириш натижасида парамагнит жисмларнинг магнит қабулчанлиги мутлақ т-рага боғлиқлигини (қ. *Кюри-Вейс қонуни*) ва ферромагнит материаллар парамагнит материалларга айланувчи т-рани аниқлаган (қ. *Кюри нуқтаси*). 1898 й.дан бошлаб рафиқаси *М. Склодовская-Кюри* б-н биргаликда *радиоактивлик* ҳодисасини текшира бошлаган. Полоний ва радий элементини кашф қилган, радиоактив нурланишни текширган (1898). Радий нурланишининг мураккаб таркибини ва шу нурланиш таъсирида шиша ва чинниларнинг бўялишини аниқлаган (1899). Радий тузларидан ўз-ўзидан иссиқлик ажралишини аниқлаган (1903); Нобель мукофоти лауреати (1903; М. Склодовская-Кюри ва А. А. *Беккерель* б-н биргаликда).



КЮРИ Фредерик — қ. *Жолио-Кюри* Фредерик.

КЮРИ НУҚТАСИ (Кюри температураси) (θ ёки T_c) — *фазавий ўтишлар* нуқтасига яқинлашган сари модда ҳолатининг ўзгара бориши б-н характерланадиган II-тур фазавий ўтишлар т-раси; модда бу т-ра T_c да сифат жиҳатидан янги хоссага эга бўлади. T_c— Кюри нуқтаси дейилиб, фазавий ўтишларни *ферромагнетиклар*да мукаммал равишда ўрганган ва 1895 й.да T_c=770° т-ра мавжудлигини очган П. *Кюри* шарафига қўйилган. К.н.дан паст т-рада ферромагнетиклар спонтан (ўз-ўзидан) магнитланганлик хоссасига эга бўлади. Ферромагнит қиздирилганда ва К. н.га яқинлашганда атомларнинг иссиқлик ҳаракати мавжуд магнит тартибни, яъни атомларнинг магнит моментларининг ориентациясини бузиб юборади. T_c дан юқори т-раларда ферромагнетикнинг спонтан магнитланганлиги йўқолади, ферромагнетик парамагнетик ҳолатда ўтади.

КЮРИ — ВЕЙС ҚОНУНИ — баъзи парамагнит моддалар солиштирма магнит сингдирувчанлиги χ нинг т-ра T га боғлиқлигини ифодаловчи қонун: $\chi = C/T$, бунда C — модда доимийси (Кюри доимийси). Бу қонунни 1895 й.да П. *Кюри* кашф қилган. Нодир металлар, тузлар, эритмалар ва баъзи газлар (мас., кислород) да ўтказилган тажрибалар Кюри қонунининг тўғрилигини тасдиқлайди. Лекин кўпгина моддалар-магнит сингдирувчанлиги χ нинг т-ра T га боғлиқлиги $\chi = C'/(T-\theta)$ формула б-н ифодаланади, бунда C'—модда доимийси, θ — *Кюри нуқтаси* ёки *Неель нуқтаси*. Кюри қонунига ўхшаш бу қонунни 1907 й.да француз физиги П. Вейс (P. Weiss, 1864—1940) кашф қилган. К. — В. қ. магнит моментларининг ташувчилари ўзаро таъсир қилувчи моддалар учун Кюри қонунининг умумий ҳолидир. Кўпгина ҳолларда C' доимийси Кюри қонунидаги C доимийсига мос тушади. Тажриба натижалари, одатда, $1/\chi$ нинг т-ра T га боғлиқлигини ифодаловчи графиги асосида ҳисобланади (расмга қ.). Бунда тўғри чизиқ (*a* ёки *b*) нинг оғиши C'ни, унинг T ўқи б-н кесишган нуқтаси θ ни белгилайди (C' манфий ёки мусбат бўлиши мумкин).



Кюри—Вейс қонуни.

КЮРИ-СКЛОДОВСКАЯ — қ. *Склодовская-Кюри* Мария.

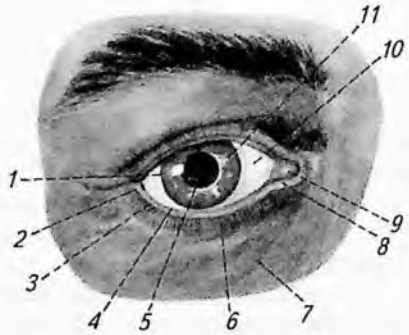
КЮСЮ, Киу-Сиу (японча — тўққиз вилоят) — Япониянинг жан. қисмидаги орол. Тинч океан, Ички Япон ва Шарқий Хитой денгизлари б-н ўралган. Майдони ёндош майда ороллар б-н бирга 42,1 минг км². Қирғоқ чизиғи нотекис, қўлтиқ кўп. Рельефи, асосан тоғли, шим. ва ғарби сертепа ва аллювиал пасттекислик. К.нинг энг баланд жойи — Кудзю вулкани (1788 м). Сўнмаган вулканлар бор, иссиқ булоқ кўп. Тез-тез зилзила бўлиб туради. Иқлими субтропик, муссонли иқлим. Янв.нинг ўртача т-раси тоғларда 0°, текисликларда 10°, июлники 15—28°. Йиллик ёғин 1600—3000 мм. К.нинг иқлимига унинг қирғоқлари яқинидан ўтадиган *Куросио* ва Цусима илиқ оқимларининг таъсири катта. Тез-тез тайфун бўлиб туради. Йирик дарёлари: Тикуга, Оёдо ва Гокасе; гидроэнергия ресурсларига бой. Тупроғи қизил ва сариқ тупроқ. 850 м баландликкача субтропик доим яшил ўрмонлар, ундан юқориси игна баргли ўрмонлар, тоғ тепалари — бутазор, ўтлоқ ва яланглиқлар б-н банд. К. — Японияда ўсимлик дунёсига энг бой орол. К.нинг шим. Япониянинг асосий кўмир-металлургия базаси; маркази ва жан. эса муҳим қ.х. районидир. Оролда аҳоли зич яшайди. Йирик шаҳарлари: Кумамото, Нагасаки, Китакюсю.

КЎТАРТ — Фарғона тизмаси таркибига кирадиган ўртача баландликдаги тоғ тизмаси. Уз. 150 км. Энг баланд нуқтаси Соймолитош тоғи (3636 м). Қумтош ва сланецлардан таркиб топган. Жан.-ғарбий ён бағри, асосан, ёнғоқзор-мевазор ўрмонлар (1800—1200 м гача), ундан юқориси (2600—2800 м гача) ҳар хил ўтлар, шим.-шарқий ён бағри бутазорлар б-н қопланган.

КЎЗ — кўриш аъзоси; умуртқасиз баъзи ҳайвонлар (жумладан, ҳашаротлар, бошоёқли моллюскалар), умуртқали барча ҳайвонлар ва одам ёруғлик таъсирларини К. б-н сезади. Умуртқасиз ҳайвонларнинг аксарисида бир қадар мураккаб кўриш аъзолари (мас., фасеткали кўзлар) К. вазифасини ўтайди. Умуртқали ҳайвонлар ва одамнинг жуфт К.лари калланинг кўз косаларида (орбиталарда) жойлашган бўлиб, К. соққаси (кўриш анализаторининг периферик қисми — асли кўз) ва ёрдамчи қисмлар (К. қовоқлари, К. ёши аппаратлари ва кўзни ҳаракатлантирувчи мускуллар)дан иборат. К. соққаси (диаметри 22—24 мм ча) кўриш йўли орқали бош мия б-н боғланган.

К. соққасининг олдинги қисмида мугуз парда — диоптрик (ёруғликни сингдирадиган) аппарат, кўз гавҳари, сувсимон суюқлик ва *шишасимон тана*, шунингдек, *аккомодация* учун хизмат қиладиган киприксимон тана ва рангдор парда бор (бу парда тасвирни ёруғ сезгир тўр парда — ретинага ўтказади). К. соққасининг девори бир-бирига зич тақалиб турган 3 та пардадан иборат. К.нинг ташқи — фиброз пардаси иккига бўлинади: орқада склера ёки оқсил парда — энг қалин парда, у таянч ва ҳимоя вазифасини ўтайди; олдинда мугуз парда — ялтироқ, гумбазча шаклидаги парда оқсил парда доирасига соат шишасидек жойлашган. Оқ фиброз парда тагида қон томирларга бой томирли парда жойлашади. У 3 қисмдан иборат: рангдор парда — доира шаклида бўлиб, турли одамларда кўк, яшил, зангори, сариқ, тўқ сариқ ва ҳатто қора рангда бўлади, бу рангдор парда тўқимасида жойлашган бўёвчи модда (меланин)га боғлиқ. Рангдор парда кўзга жило беради. Агар меланин пигменти бўлмаса, К. қизғиш рангли бўлади. Рангдор парда марказида думалоқ тешик бор, уни кўз қорачиғи дейилади. Рангдор парда таркибида қон томирлар, нозик мускул толалари бўлиб, уларнинг қисқариб-ёзилиши туфайли қорачиқ кенгайиб-тораяди. У ёруғда торайиб, қоронғида кенгайиб, кўзга тушадиган нурларни чегаралайди.

Ёруғ сезгир ички парда — тўр парда К.нинг сезувчи (рецептор) аппарати бўлиб, 10 қаватдан тузилган; булардан энг муҳими кўриш ҳужайралари — таёқча ва колбача ҳужайралар қавати ёруғни сезишдан ташқари, рангни ҳам ажратади. Тўр парда марказидаги сариқ доғ нарсаларни миридан сиригача ажратиб, аниқ кўришга имкон беради. Сариқ доғ яқинидаги кўр доғ — тўр парданинг сезмайдиган қисмидир. Тўр пардадан нерв толалари шу ерга (кўр доғга) йиғилиб келади ва кўриш нервини ҳосил қилади. Бу нерв склера



Кўз: *1* — оқ парда; *2* — четдаги кўриш бурчаги; *3* — пастки қовоқнинг олдинги чегараси; *4* — қовоқнинг орқа чегараси; *5* — кўз қорачиғи; *6* — пастки киприклар; *7* — пастки қовоқ эгати; *8* — кўз ёши сўрғичи; *9* — кўз ёши дўмбоқчаси; *10* — кўз қовоғи пардаси; *11* — мугуз парда (шох парда).

орқали ўтиб, калла бўшлиғига киради ва иккинчи кўзнинг кўриш нерви б-н кесишиб, кўриш йўлини ҳосил қилади, бу йўл бош миянинг энса бўлагигача давом этади. Бош миянинг ҳар бир ярим шарида иккала К. нинг кўриш маркази бор.

Кўз ёши кўз соққаси ва қовоқларнинг шиллиқ пардасини намлаб туради. Қовоқлар 2 та тери бурмасидан иборат бўлиб, ичида зич бириктирувчи тўқима ва К. ни юмувчи доира мускуллар бор. Қовоқларнинг четида киприклар (юқори қовоқда 100—150 ва пастки қовоқда 50—70) ўсади ва ёғ безчаларининг йўллари очилади, уларнинг ялиғланиши *говмижжа* деб аталади. Киприклар К.ни ёт жисмлар (чанг зарралари) тушишидан сақлайди. Киприклар нотўғри ўсганда шох парда шикастланиши ва касалланиши мумкин (қ. *Трихиаз, Кўз касалликлари, Кўз шикастланиши*).

Кўриш жараёни ташқи дунёдаги нарсалардан қайтадиган ёки сочиладиган ёруғлик нурларининг К.га таъсир этишига асосланади. Моҳияти шундан иборатки, ташқи дунёдаги нарсалардан кўзга келувчи ёруғлик нурлари кўзнинг тиниқ муҳитлари (мугуз парда, суюқлик, гавҳар ва шишасимон тана) орқали ўтиб ва уларда синиб, тўр пардага тушади ва унинг ҳужайралари (таёқчалар ва колбачалар)да фотокимёвий реакцияни вужудга келтиради (ўша ҳужайраларда ёруғ сезгир моддалар парчаланади), натижада ёруғлик энергияси нерв импульси (қўзғалиш)га айланади, бу импульс тўр пардадан бош миядаги кўриш йўли орқали бош мия пўстлоғининг энса қисмларидаги кўриш марказларига боради, ёруғлик таъсирлари ана шу марказларда муайян образлар сифатида идрок этилади. Колбачалар кундузи, таёқчалар эса қош қорайганда ёки тунда кўрадиган ҳужайралардир. Шундай кўриш туфайли одам узоқдаги милтиллаган шам алангасидан тортиб офтобга қадар турли миқдордаги ёруғликни идрок эта олади. К.нинг турли равшанликдаги ёруғликни идрок эта олиши К. адаптацияси дейилади; К. қоронғида ва ёруғда кўришга мослаша олади. К.нинг кўриш қуввати (ўткирлиги) турли кишиларда турлича; бу сариқ доғ элементларининг хоссаларига ва б. сабабларга боғлиқ. У махсус жадваллар ёрдамида текширилади. К.нинг қизил рангни ажрата олмаслиги дальтонизм деб аталади (яна қ. *Узоқдан кўриш, Яқиндан кўриш*).

Ад.: Ҳамидова М. Ҳ., Болтаева З. Қ., Кўз касалликлари, Т., 1996.

КЎЗ АСТИГМАТИЗМИ — қ. *Астигматизм.*

КЎЗ ЁШИ — кўз ёши безида ишланиб чиқадиган сувга ўхшаш тиниқ суюқлик. К. ё.да 98,2% сув ва 0,8% минерал моддалар, 0,1% оқсил ва б. моддалар бор. Ажралиб чиққан К. ё. қовоқлар юмилганда кўзнинг бутун юзасини бир текис намлайди, қолган қисми ёш каналчалари, ёш халтачаси ва ёш-бурун канали орқали бурун бўшлиғига ўтади. К. ё. мугуз пардани қуриб қолишдан сақлаш б-н бирга, унинг тиниқ туришига ҳам ёрдам беради. Баъзан қовоқлардаги ёт жисмларни ювиб кетади. Бундан ташқари, ёшдаги *лизоцим* ферменти микробларни ўлдириб, кўзни турли касалликлардан сақлашда муҳим роль ўйнайди.

КЎЗ КАСАЛЛИКЛАРИ — кўз соққаси, қовоқ, конъюнктива, кўз ёши аъзолари ва кўз косаси касалликлари. Яқиндан ва узоқдан кўролмаслик, кўз *астигматизми* ҳам К. к.га киради. К.к. туғма ва ҳаётда орттирилган, юқумли ва юқумсиз, ўткир ва сурункали, битта ёки иккала кўзда бўлади. Организмнинг умумий касалликлари: инфекцион *(сил, захм, ревматизм, грипп, дифтерия,* тифлар ва б.), паразитар (ҳар хил *гельминтлар,* мас., эхинококклар қўзғатадиган), эндокрин *(қандли диабет* ва ҳ.к.), қон томир (*гипертония касаллиги* ва б.) касалликлари, қон касалликлари (лейкоз ва ҳ.к.), ўсмалар (*рак, саркома* ва б.), марказий нерв системаси касалликлари (*менингит*, мия ўсмаси), шунингдек, бурун бўшлиғидаги патологик жараённинг атрофга тарқалиши К.к.га сабаб бўлади. Кўзга инфекция тушиши, механик, кимёвий (кислота ва ишқорлар) ва физик омиллар (иссиқлик, ёруғлик, радиоактив нур)дан шикаст етиши ҳам К.к.га олиб келади. *Глаукома, трахома* каби касалликларда, кўз оғир шикастланганда ва куйганда, кўриш нерви *атрофия*сида киши вақтида даволанмаса, кўр бўлиб қолиши мумкин. К.к.нинг пайдо бўлиш сабаблари, давоси ва олдини олиш масалаларини *офтальмология* ўрганади.

КЎЗ КОСАСИ, орбита — калланинг юз қисмидаги бир жуфт чуқурча. Унда кўз соққаси жойлашган. К.к.нинг орқа бўлагидаги тешиклар орқали калла бўшлиғидан кўзга қон ва лимфа томирлари ҳамда нервлар ўтади. К. к.нинг чуқурлиги 5 см гача. К. к.да ички, ташқи, устки ва пастки девор бор. К. к.нинг устки-ташқи бурчагидаги чуқурчада кўз ёши бези жойлашган; косанинг ички деворида эса *кўз ёши* халтачаси учун тоқча бор.

КЎЗ ХИРАЛАШУВИ, кўришнинг пасайиши — кўриш ўткирлигининг пасайиши. Ҳар бир кўзнинг кўриш ўткирлиги узоқдан ва яқиндан кўришга текширилади (қ. *Узоқдан кўриш, Яқиндан кўриш*). К. х. кўпинча кўз рефракциясининг аномалиялари (миопия, гиперметропия ва *астигматизм*)да пайдо бўлади. 40 ёшдан бошлаб эса гавҳарнинг қотиши сабабли кўзнинг кўриш қобилияти сусая боради ва 50—60 ёшда анча сусаяди. Шунинг учун яқиндан ўқиш қийинлашади. К. х. га кўзнинг оптик соҳаларида учрайдиган турли хасталиклар (*кератит,* шох парда яраси ёки унга оқ тушиши, кўз ичига қон қуйилиши, *катаракта*, шишасимон тананинг хиралашиши) сабаб бўлиши мумкин, шунингдек, кексаликдаги К. х. кузатилади. Тўр парда ва кўриш нервининг туғма нуқсонлари, касалликлари, *кўз шикастланиши, глаукома,* организмда моддалар алмашинувининг бузилиши, қон-томир, эндокрин ва нерв системасининг касалликлари ҳам К.х.га олиб келади. К. х. *шабкўрлик* ва *ранг ажрата олмаслик* б-н бирга кечиши ҳам мумкин.

Кўз хиралашганда сабабини аниқлаб, сўнг кўришни яхшилаш чоралари кўрилади. Кўзойнак ёки контактли линзалар, жарроҳлик усуллари ёрдамида кўриш ўткирлигини ошириш мумкин. К. х.нинг олдини олиш учун глаукомани эрта аниқлаш ва даволаш, гигиена ва хавфсизлик техникаси қоидаларига риоя қилиш лозим.

КЎЗ ШИКАСТЛАНИШИ — кўзнинг турли жисмлар (тош, қум, цемент, оҳак, металл, ёғоч, шиша, кўмир ва ҳ.к.)дан шикастланиши. Бунда кўз ачишиб оғрийди, кўп ёш оқади ва бемор ёруғликка қарай олмайди. Кўзнинг шикастланиши, асосан, 3 турли бўлади: жароҳат, лат ейиш ва куйиш. Кўзни шикастловчи жисмлар катта, ўртача ва майдароқ, ўткир ва ўтмас, қаттиқ, суюқ ва нур шаклида; улар мих, пичоқ, қайчи, вилка, ўтин, таёқ, тараша, ёй каби учи ўткир кесувчи нарсалар бўлади. Майда жисмлар кучсиз урилса, кўзни тешиб ўтмайдиган жароҳатларга олиб келади. Ёт жисм кўзга қаттиқ тегса, шох парда ёки кўз оқини тешиб кўз ичига кириши, айрим ҳолларда кўз соққасини тешиб чиқиб кетиши мумкин. Кўз соққаси оғир шикастланса, ўз шаклини йўқотади. Кўз жароҳатларида конъюнктива остига ва кўзнинг ичига қон қуйилади (гифема, *гемофтальм*). Кўз ичига ёт жисмнинг кириши ва оғир шикастланишлар оқибатида кўз кўрмай қолади.

Ўтмас нарсаларнинг тегишидан кўз лат ейиши, унинг ташқи ва ички қисмларида оғир ўзгаришлар пайдо бўлиши мумкин. Кўзнинг пардалари ва ичига қон қуйилиши, шишиши нати-

жасида кўриш хиралашади. Улар сўрилгач, кўриш яхшиланади, баъзан эса тўр парданинг шикастланиши *кўрлик*ка олиб келади.

Кўзнинг куйиши термик, кимёвий ва термокимёвий бўлади. Кислота ва ишқорлардан кўриш аъзоларининг олдинги қисми, қовоқ териси, шиллиқ ва шох пардалар куйиши мумкин. Кўз соққасининг ичига кимёвий моддалар кириши оғир асоратларга олиб келади. Иш жараёнида ультрабинафша, инфрақизил, рентген ва б. нурлар кўзга зарар етказади. Ўт очувчи турли қуроллардан ҳам кўз жароҳатланади.

Кўз шикастланганда дарҳол умумий амалиёт врачига ёки кўз врачига мурожаат қилиш зарур. К.ш.нинг олдини олиш учун ҳимоя кўзойнаги тақиш, иш жойи гигиена ва хавфсизлик техникаси қоидаларига мос жиҳозланиши зарур.

КЎЗ ҚОВОҒИНИНГ ҚАЙРИЛИБ ҚОЛИШИ — қовоқнинг кўз соққасига нисбатан туриш ҳолатининг ўзгариши. Кўпинча қовоқнинг киприклар б-н ичкарига — кўз соққаси томонга ёки ташқарига қайрилиши кузатилади. Қовоқнинг ичкарига қайрилиши қовоқда жойлашган айланма мускулнинг спастик қисқариши *(блефароспазм)* ёки тоғай ва шиллиқ пардадаги чандиқлар туфайли рўй беради. Киприкларнинг шиллиқ ва шох пардага мунтазам ишқаланиб туриши сурункали *конъюнктивит, кератит* ва шох парданинг ярасига олиб келади.

Қовоқнинг ташқарига қайрилиб қолиши спастик, чандиқли, паралитик ва қарилик туфайли бўлади. Қовоқлар ташқарига қайрилганда кўздан ёш оқади, қовоқнинг ички қирраси кўздан ташқарига силжиб, шиллиқ парда ташқарига қараб қолади. У қизаради, қалинлашади ва юзаси қурийди. Кўз тирқишининг бутунлай беқилмаслиги туфайли шох парданинг қуриши ва хираланиши ривожланади.

Даво кўз врачи назорати остида олиб борилади. Қовоқ қайрилиб қолишининг асосий сабабини топиб, дори-дармонлар ва лозим бўлганда пластик жарроҳлик усуллари қўлланади.

КЎЗА — рўзғор буюми; сув ва б. суюқликлар солиш, ташиш, сақлашда ишлатиладиган идиш. Таги ва бўғзи тор, қорни кенг, дастали. Ўрта Осиёда сопол ва мис К.лар кенг тарқалган. Аксарият ҳолларда сопол К.лар пиширилмасдан олдин чизиб нақшланади. Сопол К.нинг ичи сирланади (сирланмагани ҳам бўлади). Сопол К.нинг кўп ишлатиладиган дастасиз тури мўнди деб аталади. Мис К. сополдан тайёрланганидан шакл жиҳатидан кескин фарқ қилади. Мис К. жўмраксиз обдастани эслатади: бўйни ингичка, бир қулоқли, қорни кенг, пастга томон кенгайиб боради. Тагида кескин конусга ўхшаш пастак чамбараги бор. Мураккаб шаклдаги мис К.нинг аввал айрим бўлаклари қуйилиб, сўнг улар бир-бирига қалайланади. К.ни кўзагар кулол ёки мискар тайёрлайди, бўяма (сопол К.) ва ўйма (металл К.) нақшлар б-н безатилади. Металл К. нинг олтин, кумушдан ишланиб, кандакори нақшлар б-н безатилган, баъзан қимматбаҳо тошлар қадалган намуналари республика ва чет мамлакатлар музейларида сақланади.

КЎЗАГИ — *устун* танаси тагидаги шаклан кўзани эслатувчи пастки қисми, *курси, пойустун*. Баъзан курси устидаги алоҳида безак. Ўрта Осиё меъморлигида қадимдан қўлланади. К. шакли кўпинча мадоҳил каби нақш б-н ўймакори усулида безатилган.



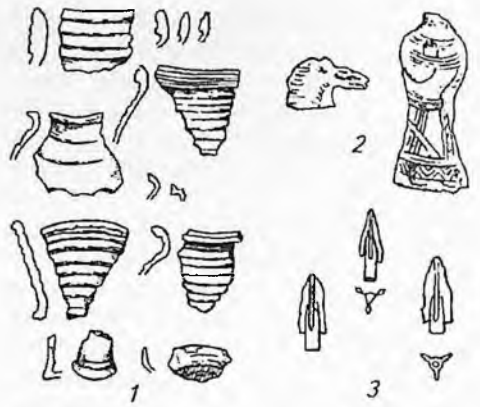
Кўзаги.

КЎЗАЛИҚИР — Қад. Хоразмда бўлган шаҳар-қалъа харобаси (мил. ав. 1-минг йилликнинг 1-ярми). Жайҳун (Амударё)нинг кўҳна ўзани бўйида жойлашган. 1939 й. С. П. *Толстов* бошчилигидаги *Хоразм археология-этнография экс-*



Мис кўза (Тошкент, 19-а.; ўнгда).

Сопол кўза (Самарқанд, 1991).



Кўзалиқир топилмалари: 1 — сопол парчалари; 2 — архаик услубда ишланган ҳайкалча; 3 — пайконлар.

педицияси топган, 1950, 1953—54 й.ларда қазиш ишлари олиб борган. Археологик тадқиқотлар натижасида қуйидагилар аниқланган: К. учбурчак шаклидаги майдон (1000×400) тевараги бўйлаб пахсадан қурилган усти ёпиқ бир неча қатор йўлаклар (умумий уз. 6—7 км) дан иборат турар жойлар бўлиб, уларнинг ичкарисига юқоридаги туйнуклар орқали киришган. Биринчи қатордаги йўлакнинг ташқи девори буржлар б-н мустаҳкамланган, юқори қисмида қатор шинаклари бўлган. Йўлакларнинг ичи алоҳида-алоҳида турар жойларга бўлинмаганлиги уларда бир уруғ ёхуд ўзаро қариндош уруғлар гуруҳи яшаганлигини кўрсатади. К. аҳолиси ўша даврлардаги муттасил босқинлардан ўзларини ҳамда жамоанинг асосий бойлиги — чорвани ҳимоя қилиш учунгина ана шундай узундан-узун, қоронғу йўлакларда яшашга мажбур бўлган. К. кўп жиҳатдан *Авесто*да таърифланган *варга* мос келади. К.дан скифларга хос жез камон ўқлари, кулолчилик дастгоҳида ясалган турли сопол идиш ва буюмлар топилган. Аҳоли К. ташқарисида деҳқончилик ва чорвачилик б-н шуғулланган ҳамда бирор хавф-хатар туғилиши б-н молларини ичкарига — мазкур учбурчак майдонга ҳайдаб кирган, ўзлари эса йўлакларда туриб душманни даф қилган.

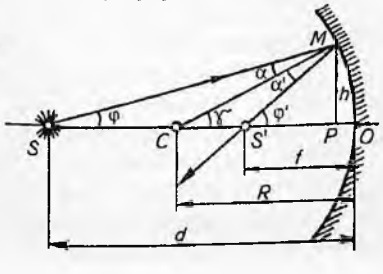
КЎЗГА ОҚ ТУШИШИ, лейкома — кўз мугуз (шох) пардасининг хиралашуви; одатда, парда шикастланганда ёки унда яллиғланиш, яраланиш жарасни пайдо бўлганда кузатилади. Баъзан туғма бўлиши ҳам мумкин. Хиралашувнинг жадаллигига кўра, К.о.т.нинг бир неча хили ажратилади: билинар-билинмас хиралашув, «доғ» кўринишида ва, ниҳоят бутунлай оқ тушиб қолиши. Мугуз парда маркази қорачиқ рўпарасида хиралашган бўлса, кўриш қуввати пасайиб, бора-бора кўз

кўр бўлиб қолиши мумкин. Кўзга оқ тушиб мугуз парда тешилган бўлса, оқ чуқурроқдаги тўқималарга, кўпинча рангдор пардага ўтиб кетади, бу кўз ичи босимининг ошиши (иккиламчи *глаукома)*га сабаб бўлади. Давоси: *кератопластика* — жарроҳлик усули қўлланади.

КЎЗГУ — ёруғликни текис қайтарувчи юпқа (алюминий, кумуш ва б.) қатлам б-н қопланган силлиқ сиртли шиша ёки металл жисм. Сиртидаги нотекисликлар бир неча микрондан ошмайдиган даражада силлиқланган бўлади. К.ларни тайёрлашда тўлқинларнинг қайтариш коэффициенти юқори бўлишига эришиш учун силлиқланган сирт қалинлиги 0,1÷ 0,3 ммк бўлган юпқа металл (Ag, Al ва б.) қатлам б-н қопланади. Силлиқ алюминий сирти ультрабинафша, инфрақизил ва кўзга кўринадиган нурлар спектри соҳасида, силлиқ кумуш сирти инфрақизил ва кўзга кўринадиган нурлар спектри соҳасида, силлиқ олтин сирти эса инфрақизил нурлар спектри соҳасида катта нур қайтариш коэффициентига эга. Қад. Шарқда *жез даврида* ҳам К. ишлатилган. Бу вақтда К. жездан, кейинчалик темир, кумуш, симобдан ва, ниҳоят, мил. 1-а.дан бошлаб Италияда шишадан ясалган. Юнон олими Евклид (мил. ав. 5-а.) ясси ва сферик К. б-н нурларни бир нуқтага йиғиш мумкинлигини кўрсатган. Абу Райҳон Беруний ва Абу Али ибн Сино К. оптикаси б-н таниш бўлишган. Ибн Сино «Донишнома» асарида сферик кўзгулар б-н ёруғликни бир нуқтага йиғишни исботлаган.

Шаклига кўра, К.лар ясси ва сферик хилларга бўлинади. Ясси К. буюмнинг мавҳум тасвирини (ўлчами ўзгармаган ҳолда) беради. Сферик К. буюм тасвирини катталаштириш (ёки кичиклаштириш) ҳамда нурларни тўплаш учун ишлатилади (мас., концентратор, *прожектор, рефлектор,* автомашиналар ва ҳ.к.да). Сферик К. яхши ишлов бериб силлиқланган шар сиртининг бир қисмидир. Ёруғлик нури сферик сиртнинг ички ёки ташқи сиртидан қайтишига кўра, сферик К.лар мос равишда ботиқ ёки қаварик К.лар бўлади. 1-расмда ботиқ сферик К. тасвирлан-

1-расм.

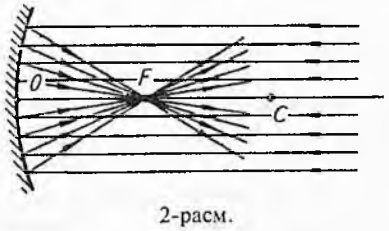


ган. Шар сиртининг маркази *C* К.нинг оптик маркази, шар сегментининг учи *O* эса К.нинг қутби дейилади. К.нинг оптик маркази *C* дан ўтадиган ҳар қандай нур К.нинг оптик ўқи, сфера маркази *C* дан ва К. қутби *O* дан ўтадиган *CO* оптик ўқ К.нинг бош оптик ўқи дейилади. Фақат бош оптик ўқ яқинида ва оптик ўққа кичик бурчак остида келаётган нурлар марказий нурлар ёки параксиал нурлар деб аталади.

Ёруғлик чиқарувчи нуқта *S* дан К. гача бўлган оралиқ $OS=d$, шу нуқта тасвири *S'* дан К.гача бўлган $OS'=f$ оралиқ ва сферик К. радиуси $OC=R$ қуйидаги формула орқали ўзаро боғланган:

$$\frac{1}{d}+\frac{1}{f}=\frac{2}{R}. \qquad (1)$$

Агар $d\to\infty$ бўлса, у ҳолда $f=\frac{R}{2}$ бўлади, бироқ $d\to\infty$ бўлганда К.га тушаётган нурлар оптик ўққа параллел, бинобарин, бу нурлар К. дан қайтгандан кейин бу ўқни қутбдан $\frac{R}{2}$ масофадаги нуқтада кесиб ўтади (2-расм). Бу нуқта К.нинг фокуси *F* дейилади. К.нинг қутбидан фокусигача бўлган масофа К.нинг фокус масофаси дейилади. К.нинг фокуси орқали ўтган ва оптик ўққа перпендикуляр бўлган текислик К.нинг фокал текислиги дейилади.



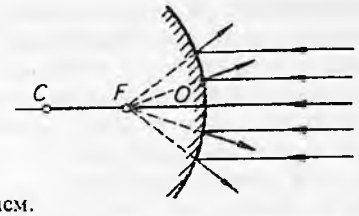
2-расм.

Фокус масофа ҳам фокус сингари *F* ҳарфи б-н белгиланади. Шундай қилиб, сферик К.нинг фокус масофаси *F* К. сфераси радиусининг ярмига тенг. У вақтда К.нинг фокус масофаси тушунчасидан фойдаланиб формула (1) ни қуйидагича ёзиш мумкин:

$$\frac{1}{d}+\frac{1}{f}=\frac{1}{F}. \qquad (2)$$

Қаварик К. бўлган ҳолда, оптик ўққа параллел нурлар қайтгандан кейин сочилади, бу нурларнинг давоми К.нинг орқа томонида оптик ўқни бир нуқтада кесиб ўтади. Бу нуқта К. нинг мавҳум фокуси дейилади (3-расм).

Юқоридаги (2) формула сферик К. формуласи деб юритилади. Сферик К. формуласи тасвир ва К.нинг фокуси ҳақиқий бўлган ҳол учун келтириб чиқарилади. Агар тасвир мавҳум бўлса $\frac{1}{f}$



3-расм.

ҳад, К. фокуси мавҳум бўлса $\frac{1}{F}$ ҳад олдиларига минус ишораси қўйилади. $D=\frac{1}{F}=\frac{2}{R}$ катталик К.нинг оптик кучи деб аталади ва фокус масофа метр (м) ҳисобида ўлчанганда, оптик куч диоптрия (dntp) деган бирлик б-н ифодаланади:

$$[D]=\frac{1}{[F]}=\frac{1}{\text{м}}=1\text{дптр}.$$

Оптик асбобларда, кўпинча, К. линзали системалардан фойдаланилади. *Лазер*ларда К. оптик резонатор элементидир. К. техниканинг кўпгина соҳалари (мас., *гелиотехника, кинотехника,* машинасозлик ва ҳ.к.) да қўлланилади. Гелиоконцентраторлар, гелиоқурилмалар, шунингдек, металларни зонали эритиш қурилмаларида К. ёрдами б-н нур (энергия) тўпланади. Турли тузилишга эга бўлган шаклдаги К.лар кўз касалликлари клиникаларида, стоматология, хирургия, гинекология ва медицинанинг б. соҳаларида ишлатилади.

КЎЗДАН КЕЧИРИШ (жиноят ҳуқуқида) — тергов ҳаракати; жиноят излари ва б. ашёвий далилларни топиш, содир бўлган ҳодиса тафсилотларини ва жиноят иши учун аҳамиятли бошқа ҳолатларни аниқлаш мақсадида суриштирувчи, терговчи, баъзан суд ўтказади.

Қотиллик, босқинчилик, талончилик, ўғирлик, ҳалокат кабилар юз берганда жой, бино, теварак-атроф, шунингдек, мурда кўздан кечирилади. Бу ҳаракат жиноят иши қўзғатилмасдан олдин ҳам амалга оширилиши мумкин. Тинтувда топилган нарсалар ва ҳужжатлар, почта-телеграф жўнатмаларини жиноят ишига қўшишдан олдин К. к. шарт. Жиноят ишига алоқадор деб ҳисобланган буюмлар ва ҳолатлар К.к. чоғида холислар ҳузурида таҳлил қилинади, зарур бўлса — тегишли мутахассислар ёрдамида фотосуратга, кинотасвирга, видеоёзувга туширилади, нусхалари ва қолиплари олинади. К.к. жараёни ва унинг натижалари ҳақида баённома тузилади (Ўзбекистон Республикаси ЖПК 135—141-моддалар).

КЎЗМУНЧОҚ — юзасида оқ кўз (хол) лари бўлган қора ёки кўк рангли шишалардан ясаладиган *мунчоқ*. «Ёмон кўз»дан асрасин деган эътиқод б-н асосан болаларга (ипга тизиб, кийим, бўйин, қўлга) тақилади. Аёллар орасида ҳам К. тақиш урф бўлган.

КЎЗНИ ҲАРАКАТЛАНТИРУВЧИ НЕРВ (Nervus oculomotorius) — *бош мия нервлари*нинг 3-жуфти. Толалари ўрта мияда жойлашган ўзакдан бошланиб, мия оёқчаларининг ички юзасидан ўтиб, кўз косасининг юқори ёриғи орқали кўз косасига кириб, юқори ва пастки тармоқларга бўлинади. Юқори тармоқларда юқори қовоқни кўтарадиган мускулга ва кўз соққасининг юқори тўғри мускулларига тарқалади. Пастки тармоғи эса кўзнинг ички, пастки тўғри ҳамда қийшиқ мускулига толалар беради. Пастки тармоқнинг таркибидаги парасимпатик толалар кўз қорачиғини сиқувчи, киприксимон тана мускулига тарқалади.

КЎЗОЙНАК — кўзнинг кўриш қобилиятидаги нуқсонларни тузатиш, уни механик шикастланишдан, ёруғлик, чанг ва б.дан ҳимоя қилиш учун қўлланиладиган оддий оптик асбоб. Биринчи К. 13-а.да нидерландларда ишлатилган. К. линза (ойнак) ва гардишдан иборат. Бош фокусининг ҳолатига қараб ойнак ёки линза йиғувчи (қаварик) ва сочувчи (ботиқ) хилларга бўлинади. К.да ишлатиладиган линзалар сферик сиртининг ботиқлик ёки қаварикқлик даражаси (эгрилик радиуси) турлича бўлади; сиртнинг эгрилик радиуси катта бўлса, линзанинг нур синдириш кучи — оптик кучи катта бўлади. Оптик кучи кичик йиғувчи ойнак узоқдан кўришда, оптик кучи катта сочувчи ойнак эса яқиндан кўришда қўлланади. Оптик кучи катта бўлган кўзни тузатиш учун манфий оптик линза (ботиқ), оптик кучи кичик бўлган кўзни тузатиш учун мусбат оптик линза (қаварик) тавсия қилинади. Бундан ташқари, К. линзаларининг сферик ва цилиндрик хиллари ҳам бор. Сферик К.да нур синдириш кучи барча йўналишларда бир хил, цилиндрик К. да эса турли йўналишларда турлича, (цилиндрик линзалар ҳам қаварик ва ботиқ) бўлади; *астигматизм*га чалинган кўзнинг оптик нуқсонини йўқотишда цилиндрик, сферик-цилиндрик К. қўлланади. Линзанинг нур синдириш кучи (оптик кучи) диоптрияларда ўлчанади. Кўриш қуввати кескин пасайганда телескопик К. (буюмнинг кўзнинг тўр пардасида ҳосил бўладиган тасвирини яхшилаш учун 2—3 жуфт линзадан иборат К.) дан фойдаланилади. Кўз ғилай бўлганда призматик К. тақиш тавсия этилади. Ҳимоя К. ҳар хил мақсадда, мас., кўзни ўта равшан ёруғликдан (пайвандлашда), уни механик шикастланишдан, қуёш нури ва б. таъсиридан, чанг, газ ва ҳ.к. дан ҳимоя қилишда, шунингдек, сувда сузишда тақилади.

К. гардиши ойнакларнинг кўзга нисбатан тўғри жойлашувига ёрдам беради. Гардиш танланганда қаншар баландлиги, ойнаклар б-н қорачиқларнинг марказлари ўртасидаги масофа ҳисобга олинади. Кўз оптик нуқсонсиз (соғ), яъни қорачиғининг олди ва орқа фокуслари орасидаги масофа тенг (23 мм га яқин) бўлса, равшан кўради. Буюмдан келувчи нурлар фокуси кўзнинг тўр пардасига тушса, кўз буюмни аниқ кўради. Нурнинг фокуси тўр парда олдига (яқиндан кўриш) ёки унинг орқасига (узоқдан кўриш) тушиши мумкин. Ҳар иккала ҳолда буюм тасвири тўр пардада аниқ ҳосил бўлмайди, кўз ўткирлиги камайган ҳисобланади. Бу нуқсон К. б-н тузатилади (коррекцияланади). К. б-н кўзни коррекциялаш учун врач-окулист махсус асбоб ёрдамида линзалар танлайди. Бунда врач кўзнинг ўзига хос оптик нуқсонларини, кишининг ёшини, касбини ва б. шахсий хусусиятларини ҳисобга олади. Врач маслаҳатисиз бошқаларнинг К.идан фойдаланиш мумкин эмас.

КЎЗОЙНАКЛИ ИЛОН (Naja naja) — *капча илонлар* гуруҳига мансуб *илон*ларнинг бир тури. Уз. 1,6—2 м. Хавф туғилганида кенгаядиган бўйнининг орқа томонида кўзойнак шаклидаги оқиш расм бўлади (номи шундан олинган). Ҳинд К.и.ининг «кўзойнак» расми битта ҳалқадан иборат. Жан. ва Жан.-Шарқий Осиёда тарқалган. Тошлар ва буталар орасида, термитлар ва кемирувчилар инида, баъзан харобаларда яшайди. Дарахтларга ўрмалаб чиқади, сувда яхши сузади. Куннинг 2-ярмида ва кечқурунлари фаол. Сувда ва қуруқликда яшовчилар, кемирувчилар, баъзан қушлар ва б. сут эмизувчилар б-н озиқланади. 8—45 та тухум қўяди. Ўта заҳарли. Заҳаридан тиббиётда капча илонлар заҳарига қарши зардоблар олишда ва б. мақсадларда фойдаланилади.

КЎЗТИКАН, иберия бўтакўзи (Centaurea iberica Trev.) — мураккабгулдошларга мансуб икки йиллик бегона ўт. Пояси тик ўсади, бўйи 20—70 см. Поясининг юқори қисми тарвақайлаб шохланган, сербарг. Баргининг чети тиканли, арратишсимон, илдиз олди барглари патсимон, поядагилари наштарсимон қирқилган. Гуллари оч қизил, саватсимон тўпгулга йиғилган. Илдизи ўқ илдиз, тупроққа 1 м чуқ. гача киради.



Кўзтикан.

Июнь— авг. гача гуллайди ва мевалайди. Уруғидан кўпаяди. Ўрта Осиёда ҳамма жойда тарқалган. Ғалла экинлари ва бедазорда учрайди, шунингдек, ариқ-канал бўйлари, йўл ёқалари, ташландиқ ерлар, боғ ва узумзорларда ўсади. Таркибида флавоноидлар, сапонинлар ва б. бирикмалар бор. Халқ табобатида истисқо касаллигини даволашда ишлатилади.

Кураш чоралари: ерни шудгорлаш, майсалари кўринганда бороналаш, қатор ораларига ишлов бериш ва гербицидлар (гранстар — иш суюқлиги 200—300 л/га; банвел — 0,3—0,5 л/га) пуркаш.

КЎЙЛАК — инсон танасининг юқори қисмига мослаб тикиладиган яланг қават юпқа *кийим*. Турли матолардан, асосан, юпқа газламадан киши жинси, ёшига қараб турлича тикилади. Бола К., аёл К., эркак К. каби турлари фарқланади. Бола К.: чилла К. ёки чақалоқ К. (юмшоқ, юпқа матодан кенг, узун енгли қилиб, этак ва енг учлари қайтарилмай тайёрланади), мактабгача ёшдаги қиз ва ўғил болалар К.ги (турли бичиқда узун ва калта, енгли ва енгсиз), мактаб ёшдагилар К.ги махсус шаклда (форма) тайёрланади. Аёл К. ҳар хил матодан турли бичиқда енгли ва енгсиз, ёқали ва ёқасиз қилиб бичилади; унинг устки ва ички тури бўлиб, ички К. юпқа, майин матодан, устки К. турли (шойи, атлас, мовут ва б.) матолардан тайёрланади. Эркак К. қадимдан ёқасиз ва ёқали (асосан, тик ёқали), узун енгли бўлган. Ўзбек аёллари ва эркакларининг К.лари европача ва бошқа К. нусхалари б-н бойитилмоқда.

КЎК ГУМБАЗ МАСЖИДИ, Абдуллатиф масжиди — Ўратепа (Тожикистон)даги меъморий ёдгорлик (16-а. ўрталари). Шайбонийхон сулоласидан, Мовароуннаҳр ҳокими Абдуллатифхон (1540—51) номи б-н боғлиқ. Олд томонидаги чуқур равоқли пештоқ (бош тарзидаги) орқали гумбазли хонақоҳга кирилади. Икки ён қанотида ғиштин устунли, равоқли, гумбазли галерея (хоналар) жойлашган.

Пештоқ ва пойгумбаз сиртида ўйма кошинкор безаклардан фойдаланилган. Ички гумбаз ости бағалларига майда равоқчалар ишланган. Хонага ёруғлик

майда туйнук равоқчалар орқали тушади. Меҳроби сержило, муқарнасли нақшларга бой. Изоралари 2 хил ранг кошин б-н қопланган. Хонақоҳ деворларига чуқур равоқлар ишланган.

КЎК ГУМБАЗ МАСЖИДИ — Шаҳрисабздаги меъморий ёдгорлик. Улуғбек Мирзо отаси Шоҳрух Мирзо номидан қурдирган (1434—35). Пештоқ равоғида уларнинг номлари ва қурилиш вақти битилган тарихий ёзувлар сақланган. К.г.м. *Дор ут-тиловат* ансамбли таркибидаги асосий жоме масжид. Кўк кошин б-н қопланган гумбази (номи ҳам шундан), пештоқининг ўнг ва чап томонидаги устунлари, болохонаси бузилиб кетган. Бинога шарқдан пештоқ (равоғининг кенглиги 10 м) орқали кирилади. Пештоғида сержило ҳандасий безаклар кўп ишлатилган. Устунларида, асосий равоқ ва қаносларида гулдор сополлардан фойдаланилган. Хонақоҳ (12,7×12,7 м) ташқи пойгумбазида сиркор мовий, кўк ва оқ рангли безаклар орасига Қуръон оятлари битилган. Ички қисмидаги 8 та майда равоқчалар ромб шаклидаги қалқонсимон бағаллар б-н ўзаро бирлаштирилган ва равоқ шаклидаги 16 таянчиққа таянтирилган. Ғиштин девор бурчакларида 4 та айланма зина орқали айвон томига чиқилган. Айвоннинг ён тахмонларига кенг равоқ орқали ўтилган. Ҳозир улар беркитиб қўйилган. К.г.м. 1970 й.ларда ҳамда Амир Темурнинг 660 йиллиги муносабати б-н (1995—96) қайта таъмирланган.

Кўк гумбаз масжиди. Ички кўриниш (Шаҳрисабз).



КЎК ГУМБАЗ МАСЖИДИ — Қаршидаги меъморий ёдгорлик (16-а.). Шаҳар ташқарисига қуриладиган намозгоҳ туридаги чортоқ тарҳли хонақоҳ-айвонли иншоот. Пештоқ китобасидаги ёзувда *Абдуллахон II* номи ва 999 ҳижрий (1590—91 мил.) йил сақланган. Масжид (38,25×19,0 м) ён айвонлари 14,0×14,6 м, уч қисмдан иборат.



Кўк гумбаз масжиди (Қарши).

Марказда режага мувофиқ асосий хонақоҳ тарҳи 8×8 м, бал. 14 м, икки ён қанотига томи қуббали (диаметри 4 м), қўш равоқли пешайвон жойлашган. Хонақоҳ қўш гумбазли, ташқи кўк гумбази (номи ҳам шундан) сақланмаган. Меҳроб юқориси муқарнасли гулдор ўсимликсимон нақш, ички гумбаз ости бағалларига 8 та майда равоқчалар ишланиб, оралиқдаги бўшлиқ тўрсимон безак б-н пардозланган. Ғарбий тарзидаги меҳроб равоғи ташқи томонидан бир оз туртиб чиққан. Безаклари 16-а. га хос бўлиб, асосан (ташқи қисми пештоқ равоғи, ташқи гумбаз, хонақоҳ изораларида, сопол заминида), кўк, ҳаво ранг ва оқ бўёқлардан фойдаланилган. Иншоот ҳашами ва ўлчамлари жиҳатидан Бухоро намозгоҳидан анча юқори бўлган. Қайта таъмир (1970)да пойгумбаздаги ёзувлар тикланган. 1995—96 й.ларда таъмирланиб, асл ҳолатига келтирилган.

КЎК КАПТАР, ёввойи каптар (Columba livia) — каптарсимонлар туркумига мансуб қушларнинг бир тури; барча хонаки каптар зотларининг насл боши. Тумшуғининг қоралиги, қанотида қора йўллар кўплиги, думида оқ йўллар бўлмаслиги б-н бошқа каптарлардан ажралиб туради. Жан. Европа, Шим. Африка, Осиёда, жумладан, Ўзбекистонда чўл ва даштлардан тортиб баланд қорли чўққиларгача, шунингдек, шаҳарларда тарқалган. Ўтроқ қуш, гала бўлиб яшайди. Моногам, нари ҳам насли учун ғамхўрлик қилади. Дарахт шохлари, жарликлар, тоғ қояларининг ёриқлари ва биноларнинг бўғотларига уя қуриб, 2 та тухум қўяди. 3 ҳафтада жиш бола очади. Боласини дастлаб жиғилдонидан ажратиб чиқарадиган бўтқа, кейинроқ ҳар хил донлар б-н озиқлантиради. Боласи учирма бўлгандан сўнг (1 ой), яна тухум қўя бошлайди. Бир мавсум давомида 4 мартагача тухум қўйиб, бола очади. Ўсимликларнинг уруғи б-н озиқланади. Овланади.

Кўк каптар.



КЎК КИТ, блювал (Balaenoptera musculus) — йўл-йўл китлар оиласига мансуб сут эмизувчи ҳайвон. Дунёдаги энг йирик ҳайвонлардан бири, танасининг уз. 33 м гача, оғирлиги 150 т гача, усти кўкимтир, қорни ва биқинлари зангори. Қорнида оқиш йўллари бор. Планктон организмлар б-н озиқланади. 2—3 йилда битта бола туғади, боласини 7—8 ой эмизади. Битта кит 15—20 т ёғ ва 35—40 т гўшт беради.

КЎК КОШОНА — *Оқ Ўрда* хонлари дафн этилган некрополь (даҳма). *Сиғноқ*дан 8 км жан.-шарқда жойлашган. К.к. пишиқ ғиштдан, баланд, кўк кигиздан нақшлар б-н безатилиб, ўзига хос меъморий услубда қурилган. К.к. атрофида бир қанча йирик жанглар содир бўлган. Хусусан, 15-а.нинг 60-й. ларида қалмиқлар хони Темуртош (Ўзтемуртойши) ўзининг 170 минг отлиқлари б-н *Абулхайрхон*га қарши чиққан. К.к.да қаттиқ жанг бўлган. Абулхайрхоннинг саркардалари Бахтиёр султон ва Аҳмад султонлар бу жангда ҳалок бўлишган. Абулхайрхон Сиғноққа чекинган. Қалмиқлар *Шоҳрухия*гача бўлган ерларни талаб қайтиб кетишган. Кейинчалик Муҳаммад *Шайбонийхон* ҳам К.к. атрофида қозоқ хонларига қарши бир қанча жанглар олиб борган.

Кўк кит.



«КЎК КЎЙЛАК» — ташвиқот жанридаги эстрада-театр томошаси. «Жонли газета» асосида ташкил бўлиб, 1920—30 й.лар кенг тарқалган. Қатнашчилар саҳнага кўк кўйлак кийиб чиққанликлари учун «К.к.» деб ном олган. «К.к.»чиларга саҳна, декорация, грим ва алоҳида либоснинг ҳожати йўқлиги учун томошалар клублар, з-д ва ф-ка, ўқув юртларида, шаҳар майдонлари ва дала шийпонларида кўрсатилган. Дастурлари долзарб мавзуларга бағишланган адабий-бадиий монтажлар, бадиий ўқиш, интермедия, хор, рақслардан иборат бўлган.

Ўзбекистонда «К.к.» жамоалари, асосан, клублар ва ўқув юртлари қошида тузилган. 1925 й. Ўрта Осиё ун-ти, Тошкент тўқимачилик комбинати ва б. жойларда «К.к.» жамоалари фаолият кўрсатган. Ўзбек «К.к.» тўгараклари ташкилотчиларидан бири *Али Ардобус* бўлиб, у Наримонов номидаги Тошкент пед. билим юрти қошида, кейинчалик эса Самарқандда 75 кишилик «К. к.» жамоасини ташкил этди. 20-й.ларнинг 2-ярмидан Қўқон, Наманган, Андижон, Жиззах, Қарши ва б. шаҳарларда ҳам «К.к.» жамоалари ташкил бўлди. Иштирокчилари ўқитувчи ва ўқувчилардан ташкил топган бўлиб, улар Ҳамза, Ғулом Зафарий, Суфизода ва б.нинг асарларини ижро этишган. 30-й.лар охирига келиб, профессионал театрлар кўпая бошлагач, «К. к.» жамоалари тарқалиб кетган.

Мамажон Раҳмонов.

КЎК МАСЖИД — Тошкентдаги меъморий ёдгорлик (1830—35). Тошкентлик ака-ука Нодирмат ва Ҳожиматбойлар (аввал улар номи б-н юритилган) маблагига қурилган. Пештоқли дарвозахона, баланд минорали кенг ҳовли, бир қаватли мадраса ва ҳовли тўридаги масжиддан иборат бўлган. Ҳозир кўримсиз дарвозахона, кенг ҳовлининг ярмиси ҳамда масжид (хонақоҳ ва айвон) сақланган. Хонақоҳ (9,0×9,0 м) мурабба тарҳли, гумбазли. Жан. девори

Кўк масжид.



ичига чуқур равоқли меҳроб ва токчалар ишланган. Хонақоҳ жан.даги нақшинкор айвон (7,26×12,20 м) шифтига тўсин ташланиб, устидан тоқилар терилган. Устунлар кўпқиррали, пойустуни кўк рангли тошлардан (масжид номи ҳам шундан) турли шаклларда йўниб ўрнатилган (ҳозир пойустунлар ранги кулранг тусда).

К.м. 1995—99 й.ларда таъмирланиб атрофи ободонлаштирилди.

КЎК НИЛ, Баҳр ул-Азрақ — Африкадаги дарё, Эфиопия ва Судан ҳудудида. Нилнинг энг серсув ўнг ирмоғи. Уз. 1600 км, ҳавзасининг майд. 300 минг км². Кичик Аббай номи б-н Чоке тоғлари ён бағридан бошланади. Тана кўлига қуйилади, ундан Аббай номи б-н оқиб чиқиб, 20 км дан кейин бал. 45 м ли шаршара ҳосил қилади. Бошланишида қирғоқлари пастроқ, сўнгра 500 км масофада чуқ. 900—1200 м, эни 100—200 м ли дарадан оқади. Судан ҳудудидан чиққач, К.Н. номини олади ва анча текис жойда илон изи бўлиб оқади. Хартум ш. ёнида Оқ Нил б-н қўшилиб Нил дарёсини ҳосил қилади. Асосий ирмоқлари: Рахад ва Диндер. Ёмғир сувларидан тўйинади. Қуйилиш жойидан 580 км масофада кема қатнайди. Сув сарфи Хартум ш. яқинида фев.да 127 м³/сек. дан авг.да 5822 м³/сек. гача. Сеннор ш. ёнида тўғон, ГЭС ва сув омборлари қурилган. Суғоришда фойдаланилади.

КЎК СОМСА — хамирли таом тури. Оширма ёки оддий хамирдан тайёрланади. Оширилган хамирдан ёнғоқдай зувалалар узилади ва жўва б-н қалинлиги 1 мм қилиб жилдлар ёйилади. Янги униб чиққан отқулоқ, ялпиз, йўнғичқа, жағ-жағ, исмалоқ, шўра, тоғ пиёзи (матор) каби кўкатларнинг барг-пояси кўк пиёз ёки бош пиёз б-н бирга чопилади. Қиймага туз, қалампир (мурч), жизза (майда тўғралган қўй ёғи ёки доғланган пахта ёғи) қўшилади. Жилдга бир қошиқдан қийма солиб тугилади ва тандирда (ёки духовкада) пиширилади. К.с. учун озроқ ёғ ёки эритилган маргарин, сувга туз қўшиб юмшоқ қилиб хамир қорилади. 10—15 мин. тиндирилгач, зувалачалар норин хамиридек юпқа қилиб ёйилади. Ўртасига қийма солиб тугилади.

КЎК ЧОЙ — чой ўсимлигининг пишиб етилмаган ёш баргларидан тайёрланадиган чой. Табиий ранги ҳидини сақлайди. Чой баргларига деярли ишлов берилмайди, фақат қайноқ буғ б-н буғланади. Буғланган барглар қуритилгач, махсус усулда найча тарзида бурам берилади ва чой қадоқлаш ф-каларига юборилади. К.ч. хушбўй, чанқоқни яхши қондиради, баъзи касалликларга (мас., қон босими ошганда) даво сифатида дамлаб ичилади (қ. *Чой*).

КЎК ЎРДА — *Оқ Ўрда* ва унинг ҳудудининг рус манбаларида учрайдиган номи. Шарқ манбаларида *Олтин Ўрда*ни ҳамда ундан Оқ Ўрда ажралиб чиққандан сўнг қолган ҳудудини К. Ў. деб атайдилар.

КЎКАЁЗ БОТИҒИ — Қизилқумнинг шим. (Навоий вилояти)даги ботиқ. Шим.-ғарбдан жан.-шарққа йўналган. Уз. 18—20 км, эни ўртача 2—3 км. Бал. 160—180 м. К.б. шимолида қумли баландлик (225 м) жойлашган, жан. қумли текисликдан иборат. Шим. ён бағри тикроқ ва зинапоясимон пасайиб боради, кўплаб қуруқ сойлар б-н парчаланган. Жан. ён бағри анча ётиқ (10°) ва текисликка туташган. Ботиқнинг туби шўрхок б-н банд. Шим. ён бағрида бўр даври ётқизиқлари юзаси очилиб қолган. Улар гипсли гил, мергель, алеврит, қумлардан иборат. Шўрхок қисмининг чеккаларини бир йиллик шўралар, қора саксовул, юлғун эгаллаган. Қумли ва чўл тупроқларда илоқ, қўнғирбош, оқсаксовул, жузғун тарқалган. К.б.нинг ғарбида Кўкаёз қишлоғи мавжуд.

КЎКАЛДОШ — қ. *Кўкалтош.*

КЎКАЛДОШ МАДРАСАСИ — Бухородаги меъморий ёдгорлик. Бухоро хонининг вазири Қулбобо Кўкалдош қурдирган (1568—69). *Лаби ҳовуз ансамбл*ининг шим.да жойлашган. Икки қаватли бош тарзи ансамбль майдонига қаратилган. Пештоқини безатиб турган кошинлар сақланиб қолмаган. Мадраса пештоқидаги дарвоза гириҳ ва ислимий нақшлар б-н безатилган. Хотамкори услубида териб маҳкамланган пилакчалардан ясалган дарвоза табақаси яхлит тахтадан тайёрлангандек кўринади. Мадраса ҳовлисига 5 гумбазли миёнсарой орқали кирилади. Миёнсаройнинг ички гумбазлари ва бағаллари, шипи ўзига хос турли шаклдаги мураккаб тўрсимон-юлдузсимон, қолибкори ва ироқи услубида пишиқ ғиштдан ганч қоришмасида терилган. Мадраса ҳовлиси узун (42×37 м), ўртага янги иморат 1929 й. қурилган. Ҳовли томондаги 2 қаватли равоқлар қаторини юзма-юз қилиб солинган пештоқли баланд айвонлар ажратиб туради. Ҳар бир равоқдан алоҳида ҳужрага кирилади. Ҳовли атрофи 2 қаватли 160 ҳужра б-н ўралган. Ён томонидаги ҳужраларнинг пастки қаватига (ташқи деворларида) хонани ёритиш учун панжаралар ўрнатилган. Юқори қаватига эса қатор қилиб чуқур равоқлар ишланган. Равоқлар тепасини ва баъзи дарча пан-



Кўкалдош мадрасаси (Бухоро).

жараларини безатишда кошин анча тежаб ишлатилган. Бош тарзидаги пештоқ китобасида ёзувлар сақланган. Пештоқининг икки ёнидаги масжид ва дарсхона олдига 2 қаватли 3 қисмга ажратилган чуқур равоқлар ва бурчакларидаги гулдасталарда Бухоро меъморлигига хос қад. миллий анъаналар акс эттирилган.

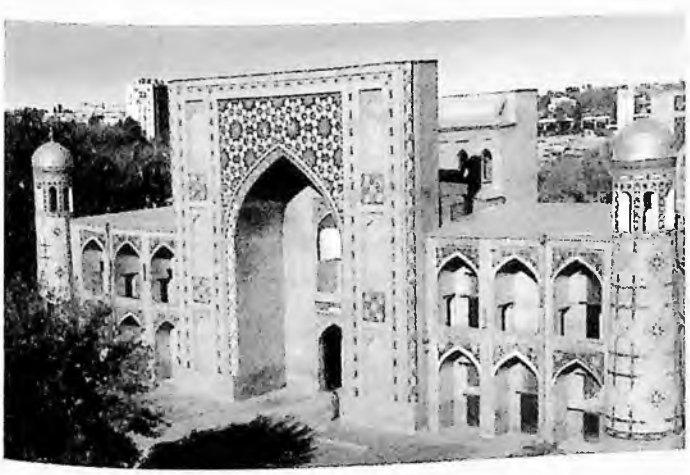
К.м.да С. Айний таҳсил кўрган, у яшаган ҳужра музейга айлантирилган ва экспонатлар б-н жиҳозланган. 1960—70 ва 1995—97 й.ларда таъмирланган. Бухоро вилоят «Олтин мерос» жамғармаси жойлашган.

КЎКАЛДОШ МАДРАСАСИ — Тошкентдаги меъморий ёдгорлик. Шаҳар марказининг Чорсу майдонида жойлашган. Қулбобо Кўкалдош қурдирган (1551—75). Мадраса (умумий ўлчами 62,7 × 44,9 м) бош тарзи жан.га қараган. Дарвозадан кираверишда чапда масжид, ўнгда дарсхона жойлашган. Масжид ва дарсхоналарнинг томи ўзаро кесишган равоқлар устига ўрнатилган гумбазлардан иборат. Миёнсарой 7 гумбазли. Чорси ҳовлиси (38 × 26,9 м) кенг, ҳужралар ва очиқ айвонлар б-н ўралган. Ҳовлининг атрофидаги ҳужралар 38 та бўлиб, дарсхона ва масжид б-н ўзаро боғланган. Мадраса дастлаб 3 қаватли бўлган. Меъморлар мадрасани безашда, асосан, бинонинг олд томонига эътибор беришган. Пештоқи б-н бирга бал. 19,73 м бўлиб, сиркор парчин ва гириҳ нақшлар б-н безатилган. Бош тарзининг 2 бурчагидаги гулдасталар тепаси қафаса б-н якунланган.

К. м. 18-а. бошларида қаровсиз ҳолга келиб қолган ва карвонсарой омбори сифатида фойдаланилган. 1886 ва 1946 й.лардаги зилзилалар оқибатида вайрон бўлган. Бир неча бор таъмирланиши натижасида мадрасанинг ташқи кўриниши ўзгариб кетган. К. м. ҳужраларидан бирида Фурқат (1889—91) ва Ҳамза (1910—11) истиқомат қилган, шоир Хислат ва б. таҳсил олган. Мадрасанинг олд томонига анъанавий усулда зинапоя ишланган. 1998 й.дан бинонинг муҳандислик устуворлигини таъминлаш, ташқи ва ички тарзларини асл ҳолига келтириш ва атрофини ободонлаштириш ишлари олиб борилмоқда. К.м. Ўзбекистон мусулмонлари диний идораси тасарруфида (1991 й. дан). Бинода шу идорага қарашли ўрта махсус ислом билим юрти жойлашган.

КЎКАЛТОШ, Кўкалдош — 1) умуман олганда, ризоъий (эмишган) биродарлар, яъни бирор доя (энага)ни унинг ўғли б-н биргаликда эмган бегона бола. Шунга кўра, подшоҳнинг ризоъий биродарига «Кўкалтошхон» деган лақаб берилган. К. истилоҳи, «Ғиёс ул-луғат» («Луғатлар мададкори»)да айтилишича, туркий «кўка» («энаганинг ўғли») ва «тош» ёки «дош» («шерик») сўзларидан иборатдир. Бу икки сўз орасидаги «л» ҳарфи эса кейинчалик қўшилиб қолган бўлиб, илгари бўлмаган. «Кўка»(«ака») сўзи ҳоз. гача қозоқ тилида қўлланилиб келади; 2) ўрта асрларда Туркистонда, хусусан, Бухоро хонлигида мамлакат ички хавфсизлигини таъминлаш ишлари б-н шуғулланувчи амалдор.

КЎКАМАРОН (Scutellaria immaculata Nevski) — ялпиздошлар (лабгуллдошлар) оиласига мансуб сертук ярим бута. Пояси ётиқ, ер остки қисми ёғочланиб, каудекс ҳосил қилади. Бир йиллик поялари 5—10 см, сертук, сербарг. Гуллари 2,5—3 см, оч сариқ, барг қўлтиғида ғуж ўрнашган. Июнь—июлда гуллайди, меваси авг.—сентябрда пишади. Тошкент, Самарқанд ва Фарғона вилоятларидаги тоғларда ўсади. Янгилигида мол ейди.



Кўкалдош мадрасаси (Тошкент).

КЎКАТ ТЎСИҚ, кўкат девор, четан — боғ, кўчатзор, йўл, гулзор, хиёбонларни қор, қум босиши, мол пайҳон қилишидан ҳимоялаш, шунингдек, кўча ва хиёбонлар манзарали бўлиши учун уларнинг четига қатор қилиб зич экилган бута ёки дарахтлар. К.т. ҳосил қилиш учун бўйи бир текис қаламчалар (баъзан шох-шабба чиқарганлари ҳам) 1—3 қатор экилади. К.т. ўсимликлари табиий ҳолда қолдирилади ёки вақт-вақти б-н қайчилаб, текислаб турилади. Бал. 1м гача бўлган К.т. паст бўйли, майда ва сербарг, секин ўсадиган буталар (ирғай, биота ва б.)дан 1—3 м баландликдаги К.т. ўртача ва баланд бўйли буталар, баъзи дарахтлар (дўлана, учқат ва б.) дан, 3 м.дан баланд К.т.лар эса алоҳида ўсадиган дарахт ва буталар (бук, қорақарағай, терак, арча ва б.)дан барпо этилади.

КЎКАТ ЭКИНЛАР — кўк ҳолида истеъмол қилинадиган, барги, пояси овқатга ишлатиладиган сабзавот экинлар (кўк пиёз, саримсоқпиёз, салат, кашнич, ялпиз, исмалоқ, шивит, райҳон, редиска, ровоч, петрушка, укроп ва б.). К.э. қимматли озуқа моддалари, витаминларга бой. Кузда ва баҳорда очиқ далада, парник ва иссиқхоналарда йил давомида етиштирилади. Улар бевосита овқатларга ва консерваларга солиб ишлатилади. Барча К.э.нинг ўсув даври қисқа — 30—60 кун давомида маҳсулот истеъмол учун тайёр бўлади. К.э.лар тез етилиши сабабли кўп марта уруғини сепиб йил бўйи барра кўкат етиштириш имконияти бор. К.э. унумдор, нам етарли тупроқларда юқори ҳосил беради. Пиёз, барра саримсоқ, исмалоқ совуққа чидамли (қишда очиқ ерда ҳам ўсади). Қолганлари —3° —4° совуққа чидайди.

Барча К.э.лар тор қаторлаб экилади. К.э. етиштиришда минерал ўғитлар деярли қўлланилмайди. К.э., асосан, деҳқон хўжаликлари томорқаларида етиштирилади.

КЎКАТ ЎҒИТ, сидерат — тупроқ унумдорлигини ошириш мақсадида кўклигида тупроққа қўшиб ҳайдаб юбориладиган ўсимликлар массаси. К.ў. мақсадларида дуккаклилардан мош, кўк нўхат, люпин, соя, ловия, вика, шабдор, берсим, карамгуллилардан хантал, рапс ва б.дан фойдаланилади. Бу экинлар мустақил (шудгор қилинадиган далага) ёки оралиқ экин сифа-

тида (алоҳида далани банд қилмай) кузда экилади, кўкламда асосий экин экилиши олдидан (март-май ойларида) тупроққа кўшиб ҳайдаб юборилади.

К.ў. тупроқнинг физик хоссаларини яхшилайди, уни органик модда ва азотга бойитади. Алмашлаб экишда гўнг ва минерал ўғитлар б-н қўшиб қўлланилганда самарадорлиги янада ортади..

КЎКБЕЛ, қизилбош (Aythya ferina) — ўрдаклар оиласининг шўнғувчилар уруғига мансуб қуш. Вазни 0,7—1,3 кг, яхши шўнғийди ва сузади. Европа, Осиё, Америкада тарқалган, шу қитъаларнинг жан.ида, қисман, Африка (Нил дарёси ҳавзаси)да қишлайди. Ўрта Осиёда, жумладан, Ўзбекистонда баҳор ва кузда учиб ўтаётганда учрайди, баъзан қишлаб қолади. Тўқай ва катта кўлларда яшайди. Қамишлар орасига уя қуриб, 6—15 та тухум қўяди. Ўсимлик барглари ва уруғлари, моллюскалар, ҳашаротлар личинкаси б-н озиқланади. Гўшти мазали, овланади.

КЎКБОШЧИТИР (Delphinium songoricum) — айиқтовондошлар оиласига мансуб бир йиллик ўт. Пояси оддий ёки остки қисмидан шохланган, бўйи 15—20 см. Ёпирма барглари бандли, 3 бўлакка ажралган. Гули қийшиқ, гулкўрғони оч пушти. Гулёнбарглари майда, бигизсимон, тукли. Гулбанди сертук. Барги сал эгилган, уз. 10—15 мм. Уруғи 1,2—2 мм. Май — июнда гуллаб, уруғ тугади. Қашқадарё, Сурхондарё ва Бухоро вилоятларидаги қумли ерларда кўп ўсади. Ем-хашак ўсимлик.

КЎКДУМАЛОҚ НЕФТЬ-ГАЗКОНДЕНСАТ КОНИ — Қашқадарё вилоятининг *Баҳористон тумани* ҳудудидаги кон. Қарши ш.дан 12 км ғарбда жойлашган. Кўрсатилган ҳудуд геофизик усул б-н анча ўрганилган. 1979—80-й.ларда Жан. Ўртабулоқ ҳудудида ўтказилган сейсмик разведка ишлари натижасида Кўкдумалоқ структураси мавжудлиги аниқланди ва чуқур қудуқлар орқали қидирув ишларини олиб боришга киришилди.

1985 й.да синалган 2 қудуқдаги риф карбонат ётқизиқларидан кўп миқдорда конденсат бўлган газ олинди. Кейинги қазиш ишлари натижасида Келловей-Оксфорд карбонат ётқизиқларида уз. 10 км, эни 4,5 км, бал. 250 м га тенг келган брахиантиклиналь кўринишдаги рифга мансуб структура борлиги аниқланди. 1986 й.да 3-қудуқдан юқори юра даври карбонат ётқизиқларига мансуб саноат аҳамиятига эга нефть олинди. Конда 18 та қудуқ қазилган. Улардан 1 таси параметрик, 3 таси излов, 14 таси разведка қудуқлари. Шулардан 13 таси маҳсулдор. Кўкдумалоқ конидаги қудуқлар бу ерда юра, бўр, палеоген ва неоген-тўртламчи давр ётқизиқларининг мавжудлигини кўрсатди. Қудуқларнинг чуқ. 3631 м гача.

Кўкдумалоқ структураси Чоржўй поғонасига мансуб бўлиб, Денгизкўл платосининг жан.-шарқий қисмида жойлашган. У Алан, Зеварди, Ўртабулоқ каби йирик газконденсат конлари орасидан жой олади.

Келловей-Оксфорд ётқизиқларида структуранинг ўлчамлари кичраяди ҳамда бўйи 7 км, бал. 67 м ни (манфий 2000 м ли изогипса бўйича) ташкил этади. Кондаги қудуқларнинг маҳсулдорлиги юқори.

Кўкдумалоқ конидаги маҳсулот газконденсат уюмидан иборат бўлиб, унинг тагида яхлит ҳолатдаги нефтли қатлам ҳам бор. Газ-нефть чизиғи —2771 м ва сув-нефть чизиғи —2830 м дан ўтказилган. Кондаги нефтнинг зичлиги 0,841—0,895 г/см³ оралиғида ўзгаради, конденсатники эса 0,799—0,815 г/см³ оралиғидадир. Кондаги нефть-газ конденсат уюмининг умумий қалинлиги 275 м ни ташкил этади, нефтли қисмининг қалинлиги эса 59 м га тенг.

Кўкдумалоқ кони қатламларидаги сув юқори минераллашган, ундаги туз миқдори 106—118г/л, ўртача 110 г/л га тенгдир. Сувларда кальций, магний кўп, сульфатлар 0,5—0,7 г/л, гидрокарбонатлар 0.1—0,8 г/л ни ташкил этади. РН кўрсаткичи 6—6,8 атрофида ўзгаради.

1996 й.гача конда ҳаммаси бўлиб 103 қудуқ қазилган, шулардан, 46 нефть берувчи қудуқлар, 13 сув ҳайдовчи қудуқлар, 17 газ олувчи қудуқлар, 17 газ ҳайдовчи, 10 кузатувчи қудуқлар. Кўкдумалоқ кони республика миқёсида олинаётган нефть ва конденсатнинг асосий қисмини беради.

КЎКЁНҒОҚ — Қирғизистон Республикасининг Ўш вилоятидаги шаҳар (1943 й.дан). Т.й. станцияси. 1500 м баландликда, Фарғона тизмасининг ғарбий этагидаги Сурентепа тоғ ён бағрида, Кўрғонтош дарёси соҳилида жойлашган. Жалолобод ш.дан 28 км, Ўш ш.дан 88 км узоқликда. Янв.да ўртача т-ра —10°, июлники 20°. Йилига 400 мм ёғин ёғади. Аҳолиси 11 минг кишига яқин (2000). 1910 й.да тошкўмир конининг ишга туширилиши муносабати б-н вужудга келган. Тошкўмир қазиб олинади. Транспорт ва иқтисодий алоқалар автомобиль ва т.й. орқали амалга оширилади. Тикувчилик ф-каси, нон з-ди, маиший хизмат кўрсатиш к-ти, 5 умумий таълим мактаби, касб-ҳунар билим юрти, 3 кутубхона, касалхона, поликлиника бор.

КЎКЁНҒОҚ КЎМИР КОНИ — Фарғона тоғ тизмасининг жан.-ғарбий этакларида, Қирғизистон Республикасининг Ўш вилоятида, Жалолобод ш.дан шим.-шарқда жойлашган кон. Ўрта Осиёдаги йирик-кўмир конларидан. Кондан кўмир 1896 й.дан кустар усулда қазиб олина бошлаган. Коннинг геологик тузилишида палеозой, юра, бўр, тўртламчи давр тоғ жинслари иштирок этган. Кўмир қатламлари юра жинсларида. Қатламлар умумий қалинлиги 0,8 дан 25 м гача. Кўмирнинг куллилиги 15% дан ортиқ. Ёнувчи компонентлар 37% дан кўп. Оз миқдорда олтингугурт (1,3%) бор. Кўмирнинг иссиқлик бериши 7600 ккал/м³. Ярим коксланувчан. 1 т кўмирдан 750—800 кг ярим кокс олиш мумкин. К.к.к. кўмири, асосан, ёқилғи сифатида ишлатилади.

КЎКЖАРСОЙ — Жиззах вилояти Бахмал туманидаги сой. Сангзор дарёсининг энг йирик чап ирмоғи. Туркистон тизмасининг шим. ён бағирларидан оқиб тушадиган 30 га яқин кичик сойларнинг қўшилишидан ҳосил бўлади. Уз. 24 км. Қор, ёмғир ва булоқ сувларидан тўйинади. Баҳорда тўлиб оқади. Ёзнинг охирида ва кузда суви камаяди. К. ҳавзаси Зомин тоғ-ўрмон давлат қўриқхонаси б-н ёнма-ён жойлашган, табиати сўлим, ўсимлик олами ранг-барангдир.

КЎКЙЎТАЛ (франц. cogueluche) — бўғилиб-бўғилиб йўтал тутиши б-н кечадиган ўткир юқумли касаллик. Кўпинча болаларда учрайди. Борде-Жангу таёқчаси деган бактерия қўзғатади (уни кашф этган белгиялик Ж. Борде ва франциялик О. Жангу номидан). Ҳаво-томчи йўли орқали юқади. Касал бола аксирганда, йўталганда ҳавога тарқалган шиллиқ томчиларидаги К. таёқчаси соғлом боланинг нафас йўллари орқали организмга киради.

К. қўзғатувчиси бола организмида 2—15 кун давомида ҳеч қандай касаллик аломатларини пайдо қилмаслиги ҳам мумкин — бу *инкубацион давр*. Кейинчалик бола бир оз йўтала бошлайди, йўтал кун сайин зўрая боради, ҳарорати кўтарилади, бола инжиқ бўлиб қолади, яхши ухлай олмайди, иштаҳаси йўқолади, бу — катарал давр бўлиб, 2 ҳафтагача давом этади. Боланинг аҳволи аста-секин ёмонлаша боради, кетма-кет қаттиқ йўталади ва

иккинчи ҳафтанинг охири, учинчи ҳафтанинг бошларига келиб, хуружсимон йўталга айланади, касаллик учинчи даврга — спазматик даврга ўтади, у 1—5 ҳафта давом этади. Йўтал тутиш даври касалликнинг асосий ва доимий аломати бўлиб, йўтал 2—3 марта қаттиқ йўталиш б-н бошланади, кейин тинмай кетма-кет калта-калта йўталаверади ва нафаси ичга тушиб кетиб, товуш ёриғи қисқариши натижасида «ғийқ» деган товуш чиқади. Йўтал тутганда боланинг юзи аввал қизариб, кейин кўкаради, кўзи ёшланиб, унга қон қуйилиши мумкин, тили осилиб кетади, бўйин томирлари бўртади. Озроқ балғам кўчиши ва кўпинча қайт қилиш б-н йўтал тутиши тўхтайди. Йўтал тутган пайтида болани кўтариб олиш ёки ўтирғизиб қўйиш лозим, оғизда йиғиладиган шиллиқ ажралишини камайтириш учун бошини сал олдинга энгаштириб ушлаб туриш керак. Йўтал тутмаган пайтда бола ўзини яхши сезади. Бора-бора йўтал тутиши камаяди, боланинг руҳи енгиллашиб, соғайиш даври бошланади, бу давр 1—3 ҳафта давом этади. Бола касаллик бошланган кунидан тортиб 30 кунгача юқумли ҳисобланади. К.га қарши оммавий эмлаш туфайли К. нинг енгилроқ тури кўпроқ учрайди, бунда йўтал тутиш даври жуда енгил ўтиши ёки йўтал тутмаслиги ҳам мумкин. Эмадиган ва нимжон болаларда К. оғирроқ кечади. К.нинг оғир хилидан кейин кўпинча бурун қонаши, *бронхит, зотилжам* (аксари гўдакларда) каби асоратлар кузатилади.

Олдини олиш. Шу мақсадда АКДС (адсорбирланган кўкйўталдифтерия-қоқшол) вакцинаси қўлланилади (болалар 5, 6, 7 ойлигида, кейин 1—2 ёшида ва 6 ёшида врач буюрганида эмланади). Касал бўлмаган, лекин бемор б-н мулоқотда бўлган болалар маълум кунгача алоҳидалаб қўйилади.

Давоси. Кун тартибига риоя қилиш, соф ҳаводан баҳраманд бўлиш, оз-оздан, лекин дам-бадам тўйимли овқат бериб туриш тавсия этилади. Беморни врач даволайди. К. бир умрга *иммунитет* қолдиради.

КЎКНОР (Papaveraceae, Papaver L.) — кўкнордошлар оиласига мансуб бир йиллик ва кўп йиллик ўсимликлар туркуми; уруғидан ўсимлик мойи (қ. *Мойли экинлар*) ва кўсагидан *афюн* олиш учун етиштириладиган экин. 100 тури маълум. Мўътадил, субтропик, баъзан совуқ минтақаларда ўсади. Кавказ, Ўрта Осиё ва Арктикада 75 га яқин тури учрайди. Баъзи турлари манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади. Деҳқончиликда бир йиллик ухлатувчи К. (P.somniferum L.)нинг 2 тур-хили (мойли К., афюнли К.) экилади. Ватани — Ўрта Денгиз атрофлари (Грецияда мил. ав. экилган), сўнгра Кичик Осиё, Европага тарқалган. Афюнли К. Ўрта Осиё, Олд Осиё, Эрон, Ҳиндистон, Хитой, Япония ва б. мамлакатларда қадимдан экиб келинган. Мойли К. Европада Австрия, Польша, Венгрия, Голландия, Чехия, Словакия, Украина, Россия, Францияда катта майдонларда экилади.



Кўкнор: гули, барги ва кўсаги.

Илдизи ўқ илдиз, тупроққа 70—120 см гача кириб боради. Пояси тик ўсади, бал. 80—150 см, кам шохланади. Барги пояни ўраб туради, уз. 20—30 см, гули йирик, узун бандли, поя ва шохларнинг учида якка жойлашган, оқ, бинафша, қизил, сариқ, пушти ранг. Меваси кўсакча, 4—5 хонали. Пишганда чатнамайди, диам. 5—7 см, уз. 2—6 см. Уруғи майда, юмалоқ, буйраксимон, оч сариқ, кўкиш. 1000 та уруғининг вазни 0,24—0,45 г (бир кўсакчада 3—5 г). Уруғи 2—3° да униб чиқади. 10° да 5—6 кунда майсалайди. Мақбул ҳарорат 20—25°. Ўсув даври 85—132 кун. Экилгандан гуллаш даврига ча сувга талабчан. Четдан чангланади. К. ёруғсевар, узун кун ўсимлиги. Мойли К. уруғи таркибида 45—56% озиқ-овқатга ишлатиладиган мой, 20% оқсил мавжуд. К. мойи, асосан, қандолат, консерва, парфюмерия, лок-бўёқ саноатида, рассомлик бўёқлари тайёрлашда, уруғи нон пиширишва қандолатчиликда ишлатилади. Кўсаги пўчоғидан тиббиёт ва ветеринарияда қўлланиладиган алкалоидлар (морфин, кодеин, папаверин) олинади. Кунжараси эса молларга яхши озуқа (таркибида 10% мой, 32,5% оқсил мавжуд). Афюнли К.нинг тўла пишмаган кўсаклари сутсимон ширасидан махсус усулда афюн олинади. Ширасы таркибида 20 хил алкалоидлар, айниқса, морфин, шунингдек, наркотин, кодеин, папаверин, оқсил, углеводлар, смола, мум, пигментлар мавжуд. Тиббиётда дорилармонлар и. ч.да қимматли хом ашё ҳисобланади. Уруғ бўйича ҳосилдорлиги 4—8 ц/га. қуруқ кўсак (уруғсиз) бўйича 3—8 ц/га. Мойли К. уруғи тўла пишганда дон комбайнлари ёрдамида йиғилади. Баъзан афюнли К.нинг ширасы олинмаган пишган кўсаклари майдаланиб, сувда ивитиб (эзиб) ичилади (20-а. бошларига қадар Ўзбекистонда махсус такя-кўкнорихоналарда К.дан кайф берадиган ичкилик тайёрланиб, истеъмол қилинган) Ўзбекистонда ва б. бир қанча мамлакатларда афюнли К. экиш ман қилинган.

Ҳалима Отабоева.

КЎКНОРДОШЛАР (Papaveraceae) — икки паллали айрим тожбаргли ўсимликлар оиласи. Кўпчилиги ўт. Барглари кўпинча патсимон, навбатлашиб ёки қарама-қарши жойлашган. Гуллари якка ёки тўпгулда йиғилган, актиноморф, баъзан зигоморф. Косачабарглари 2 та, тожбарглари 4 та, уруғчиси 2—4 та ёки чексиз, чангчиси 2 та. К.нинг 600 тача тури бор. Ўзбекистонда 9 туркуми, 31 тури ўсади. К.нинг мойли, опийли (*кўкнор*), манзарали ва б. турлари мавжуд.

КЎКНЎХАТ (Pisum), ўрисНўхат — дуккаклилар оиласига мансуб бир йиллик ва кўп йиллик ўсимликлар туркуми, дуккакли дон ва сабзавот экини. Европа, Ғарбий Осиё, Шим. Африкада 6—7 тури учрайди. Жаҳонлаги кўпгина мамлакатларда К.нинг маданий (P.sativum) тури кўпроқ етиштирилади (унинг экма, дала, осиё, кавказ кенжа турлари бор). Деҳқончиликда қадимдан (мил.ав. 4-а.дан) экилади. К. АҚШ, Хитой, Ҳиндистон, Украина, Россияда кўп экилади. Ўзбекистонда К. оралиқ экин ва *кўкат ўғит* сифатида етиштирилади. Намсевар, совуққа чидамли экин. Илдизи ўқ илдиз, илдизида туганаклар ҳосил бўлади (бир мавсум давомида 50—80 кг/га соф биологик азот тўплайди). Пояси ўтсимон, чирмашиб ўсади, навларига қараб уз. 70—120 см. дан 300 см гача боради. Барги мураккаб, жуфт патсимон, жин-



Кўкнўхат: 1-гулли шохчаси; 2-дуккак туккан шохчаси; 3-донлари.

галаклари бор. Гули капалаксимон, турларига қараб ранги оқ, қизил, кўк. Меваси дуккак, чўзинчоқ, қиличсимон. Дуккагида 4—10 та дон бўлади. 1000 та доннинг вазни 100—250 г. Уруғи 1—5° да униб чиқади. Майсаси —3 —8° совуққа чидайди. Ўсиши ва ривожланиши учун энг қулай ҳарорат 17—20°. Вегетация даври 75—100 (45—120) ва ундан ортиқ кун. Ўзидан чангланади. К.нинг дони оқсилга бой. Донидан озиқ-овқат (ёрма, ун, кўк думбул нўхатидан консервалар) ва поясидан хашак (кўк масса, пичан, сенаж, сомон) тайёрланади. Кўк нўхати таркибида 6,5% оқсил, 11.0% углеводлар, 4,2% қанд, 1% клетчатка, витаминлар, микроэлементлар бор. К. дони аралаш ем саноатида кўп ишлатилади (1 озуқа бирлигида 150 г дан кўпроқ ҳазм бўладиган протеин мавжуд). К. ем-хашак, кузги ғалла, сабзавот экинларидан бўшаган ерларга экилади. Асосан, эрта баҳорда, баъзан кузда (окт. ойида) тор ва кенг қаторлаб (чирмашиб ўсадиган навларига таянч ўсимликлар — сули, арпа қўшиб) экилади. Ҳосилдорлиги дон бўйича 20—40 ц/га.

Ўзбекистонда ширин ва ним ширин навлари кўк дуккаги ва дон учун етиштирилади. Хашаки К.нинг экиладиган навлари: Восток 84, Восток 55 (2001)

КЎКОРОЛ — Орол денгизи (Қозоғистон Республикаси)даги орол. Майд. 273 км². Энг баланд жойи 163 м (Довуд тоғи). К. ғарбдан шарққа йўналган, уз. 45 км. Палеоген (юқори эоцен)нинг мергель ва қумли гиллар, юқори қисмида кварцли қумлардан ташкил топган. Орол денгизининг саёзланиб бориши туфайли К. ғарбда Қоратуп я.о. б-н ҳам қўшилди. Натижада Орол денгизининг шим. қисми («Кичик денгиз») ажралиб қолди. Сирдарё энди шу «Кичик денгиз»га қуйилмоқда. К.да бир йиллик шўралар, қора саксовул, юлғун тарқалган. Шамол таъсирида эол қум рельефи шакллари — бархан ва дўнг қумлар таркиб топган.

КЎКПАТОС МАРМАР КОНИ — Бўкантов тоғ тизмасининг жан.-шарқий қисмида, Учқудуқ ш.дан 40 км. 1990—91 й.ларда геология-разведка ишлари бажарилгач, К.м.к.нинг фақат ер юзасидан 50 м чуқурликкача бўлган умумий геологик захиралари 15 млн. м³ миқдорида баҳоланган.К.м.к.нинг тузилишида Кўкпатос брахантиклиналь структурасининг марказий ядро қисмида жойлашган Жузқудуқ карбонат қатламлари иштирок этган. Бу карбонат тоғ жинслари қатламлари оч кулрангдан қорагача бўлган мармарлашган оҳактош ва мармарлардан иборат. Турли хил мармар қатламларининг умумий қалинлиги 1200 м гача бўлиб, қопловчи қатламлар 2—6 м гача қалинликда аниқланган. К.м.к.нинг шарқий қисмини саноат захиралари 1 млн. м³ атрофида баҳоланиб, 1-навбатдаги қазиб олиш участкаси лойиҳалаштирилган ва 1994—95 й.лардан замонавий техника ва технлогиялар қўлланилиши асосида саноат ўзлаштириш ишлари бошланган. К.м.к.нинг йиллик қазиб олиш лойиҳавий қуввати 20 минг м³. Навоий кон-металлургия комбинати корхоналари таркибига киради.



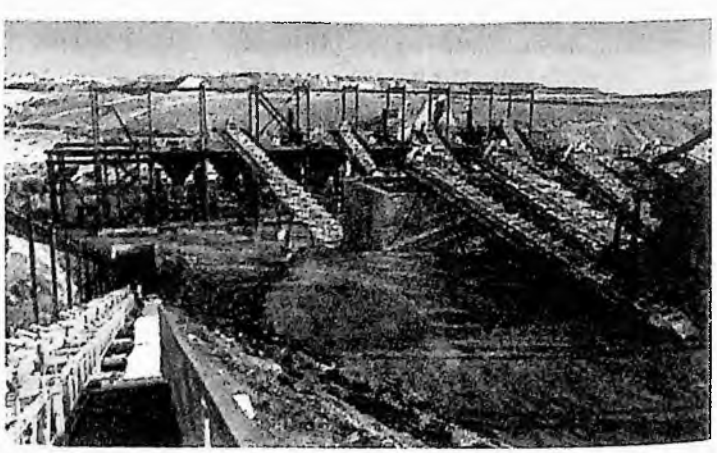
Кўкпатос мармар кони.

КЎКПАТОС ОЛТИН КОНИ — Ўзбекистоннинг ғарбида Бўкантов тоғларининг жан. ён бағрида жойлашган кон. Палеозойнинг баъзи жойларда мезокайнозой даврига мансуб бўлган ҳосилалар б-н ёпилган чўкинди, терригенчўкинди ва вулканоген метаморфлашган жинслар мажмуидан ташкил топган. Йирик антиклиналь бурмаси ядросида архар ва кўкпатос свиталарига мансуб бўлган оҳактошлар жойлашган. Кўкпатос свитаси жинслари архар свитаси устида мос жойлашиб, турли сланецлар б-н алмашиниб турадиган тиниқ, тўқ кулранг ва қора юпқа ва ўртача қатламли кремний ва кварцитларнинг линзаланган горизонталидан иборат. Свитанинг қалинлиги 500 м дан зиёд бўлиб, руда шу свитада мужассамланган. Ундаги асосий минераллар — концентраторлар ва таркибида олтин бўлган арсенопирит ва пиритдир; олтиннинг бу рудалардаги миқдори тахминан тенг.

К.о.к. илк бор олтин кони сифатида Ю.В.Финкельштейн ва Ҳ.Р.Раҳматуллаевлар томонидан аниқланган. Кондаги эндоген рудалар қийин бо-йитилади, оксидланиш зонасида эса олтин, асосан, соф ҳолатда учрайди ва шу боис осонлик б-н қазиб олинади. К.о.к. дан фойдаланиш 1990—92 й.ларда бошланди.

КЎКПАТОС СВИТАСИ — Марказий Қизилқумдаги Кўкпатос рудали майдони ҳудудида аниқланган свита. Бўкантов (Олтинтов, Қашқиртов, Турбой)да тарқалган токембрий ётқизиқларини ўз ичига олади. А. С. Кушнар томонидан 1939 й.да ажратилган. М. О. Аҳмаджонов, Р. Н. Абдуллаев ва З. М. Абдуазимовалар (1967—92) томонидан свита ҳажми ва ёшига аниқликлар киритилган.

Барча свита (архар, жонгелди, кўкпатос ва жусқудуқ) жинслари ичида энг аҳамиятлиси К.с. жинслари бўлиб, умумий қалинлиги 1500 м дан зиёд. Барча олтин рудали конлар ва б. руда кўринишлари шу свитада жойлашган. Свита кесмасининг пастки қисми (100 м), асосан, кварцитлардан ва турли сланецлардан, устки қисми (100—150 м) эса доломит ва доломитлашган оҳактошлардан иборат. Свитанинг ўзи кварц карбонатли ҳосилалар б-н бирга угле-



Кўкпатос олтин конида

родли кварц-хлорид, гилли хлорид, гилли слюда ва кварц-дала шпатли қумтошлардан тузилган. Метаморфизм даражаси бўйича у яшил сланецлар фацияларига мос келади. Бу свита жинслари лиственитланиш, кварцланиш ва сульфидланиш каби гидротермал ўзгариш жараёнларига учраган. Рудали зоналар чегарасидаги сульфидларнинг ўртача миқдори 10 дан 25% гача ўзгариб туради.

КЎКПАТОС ТОҒЛАРИ Марказий Қизилқум (Навоий вилояти)даги тоғлар. Бўкантовнинг жан.-шарқий тармоғи. Баландлиги шим. -ғарбдан (369 м) жан.-шарққа (480 м, Тарабой чўққиси томон) ўзгариб боради. У Айтимтовнинг Бўкантов б-н туташган жойидан бошланиб жан.-шарққа томон йўналади. Уз. 55 км, эни жан.-шарқда 12—15 км. К.т. йирик антиклиналь структурадан иборат бўлиб, қуйи девоннинг оҳактош, оҳактошли конгломерат, ўрта карбоннинг қумтош, алевролит, аргиллит, конгломерат (юқори бошқирд кичик яруси), кремнийли жинслар (қалинлиги 900 м) ва кварцит, қумтошдан ташкил топган. Аччиқ таркибли гранитоид жинслари интрузиялари — гранодиорит, гранит ва аляскит формацияларидан иборат.

К.т. ён бағирлари қуруқ сойлар ўзани б-н парчаланган. Жан.да жойлашган Мингбулоқ ботиғида тоғдан сув оқими б-н келтирилган жинслар тўпланган. Конус ёйилмалари қўшилишидан тоғ этагида кенг пролювиал шлейф таркиб топган. К.т. нинг ботиққа қараган жан. томони зинапоясимон пасайган. Ён бағирларининг яланғоч қисмида тупроқ қоплами йўқ. Дағал элювий ва пролювиал ётқизиқларда юпқа тошлоқ бўз-қўнғир тупроқлар таркиб топган. Уларда шувоқ, кейреук, биюрғун ва б. гиёҳлар сийрак ўсади. Яйловлар маҳсулдорлиги гектарига ўртача 1—3 ц. Қоракўл қўйларини боқишда фойдаланилади. Тоғнинг ғарбий қисмидаги Кўкпатос аҳоли пункти яқинидан олтин қазиб чиқарилади. К.т. да фосфорит ва б. рудалар ҳам топилган, улардан фойдаланиш ишлари бошланган.

КЎКРАК — гавданинг юқори (одамда) ёки олдинги (кўпчилик умуртқали ҳайвонларда) қисми; юқоридан тўш суяги дастасининг тепа қирраси, биринчи қовурғаларнинг тепа юзалари, орқадан биринчи кўкрак умуртқалари, икки ёнбошдан 12-қовурғалар, олдиндан тўш суякнинг ўсиғи б-н чегаралиб туради. К. тананинг бўйин б-н қорин бўшлиғи ўртасидаги бўлими бўлиб, уни мускуллар ва тери қоплаб олган. К. жисмоний меҳнат ва бадан тарбия б-н шуғулланган одамларда яхши ривожланган. Болаларда пирамида шаклида, аёлларда эркакларга нисбатан калтароқ бўлади (яна қ. *Кўкрак қафаси*).

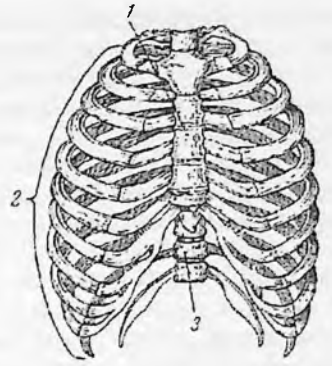
КЎКРАК БЕЗЛАРИ — қ. *Сут безлари.*

КЎКРАК БЎШЛИҒИ — сут эмизувчи ҳайвонлар гавда бўшлиғининг олдинги (одамларда — юқори) қисми. К. б. сероз парда — плевра б-н қопланган. К. б.да нафас йўллари: кекирдак (кўкрак қисми), бронхлар, ўпка, қизилўнгач (кўкрак қисми), *кўкс оралиғи*, юрак, айрисимон без ва б. жойлашган. К. б. дан қон томирлар, лимфа йўллари ва нервлар ўтади. У қорин бўшлиғидан *диафрагма* б-н ажралган. *Кўкрак қафаси*нинг шаклига ва диафрагманинг ҳолатига қараб, К. б.нинг шакли ҳар хил бўлади.

КЎКРАК ТОЖЛИЛАР — қушларнинг бир гуруҳи. Тўш суягининг пастки қисми кенгайиб, тож суягини ҳосил қилади (номи шундан олинган). Суякнинг бу қисмига қанот мускуллари бирикади. Кўпчилик турлари яхши учади. Ҳоз. қушларнинг деярли барча туркумларини (австралия *туяқушлари*, *нандулар, эмулар, казуарлар,* кивилардан ташқари) ўз ичига олади. Баъзи адабиётларда К.т.га қушлар синфининг кенжа синфи сифатида қаралади.

КЎКРАК ТОЖСИЗЛАР — қушларнинг бир гуруҳи, Африка *туяқушлари*, *нандулар, казуарлар,* кивилар туркумларини ўз ичига олади. Кўкрак тож суяги бўлмайди (номи шундан олинган); қанотлари яхши ривожланмаган; учолмайди. Баъзи адабиётларда К.т. қушлар синфининг кенжа синфи сифатида берилади.

КЎКРАК ҚАФАСИ — судралиб юрувчилар, қушлар, сут эмизувчи ҳайвонлар ва одамда тўш суяги ёрдамида *кўкрак* умуртқаларига қовурғалар бирикишидан ҳосил бўлган бир бутун тузилма. Одамда К.қ ясси конусга ўхшайди. К.қ.нинг ён, олд ва орқа девори бор. Ён ва олдинги деворлари 12 жуфт қовурғадан ҳосил бўлади; олдинда қовурғалар учи тўш суягига келиб тақалади; орқа деворнинг ўртаси умуртқа поғонасининг кўкрак бўлимидан иборат. К.қ.нинг юқорисидаги тешикдан кўкрак бўшлиғига трахея, қизилўнгач, қон томирлари ва нервлар ўтади, пастдан диафрагма чегаралаб туради. К.б.да ўпка, юрак ва томирлар жойлашган. Нафас олганда К.қ. кенгаяди, айни вақтда бўйлама, олд-орқа ва кўндаланг ҳажми катталашади. К.қ.нинг ҳажми ва шакли ёш, жинс ва касбга



Кўкрак қафаси: *1* — тўш суяги; *2* — қовурғалар; *3* — умуртқа поғонаси.

қараб турлича. К.қ. чақалоқларда пирамида шаклида, аёлларда пастки тешиги, бўйи калтароқ бўлади.

КЎКРАК ҚИСИЛИШИ — қ. *Стенокардия.*

КЎКРАК-ҚОРИН ТЎСИҒИ — қ. *Диафрагма.*

КЎКС ОРАЛИҒИ (Mediastinum) — одам ва б. сут эмизувчиларда *кўкрак бўшлиғи*нинг ўрта қисми. Олдиндан тўш суяги, орқадан умуртқа поғонаси, икки ён томондан ўнг ва чап плевра халталари, пастдан диафрагма б-н чегараланган. К. о.ни шартли равишда иккига: олд ва орқа қисмларга бўлинади. Унинг олдинги қисмида юрак, кекирдак, айрисимон без ва б.; орқа қисмида эса аорта, қизилўнгач, катта веналар ва ҳ.к. бор. К. о. юқоридан бўйин қисмига қўшилган, пастдан қорин бўшлиғидан ажралган. К. о. касалликлари унинг маълум бир қисмигагина хос бўлиб, бу диагностик аҳамиятга эга. К.о. аъзоларининг очиқ ёки ёпиқ шикастланишлари жарроҳлик йўли б-н даволанади. Бу соҳада *киста, ўсмалар, яллиғланиш*лар ва б. кузатилади.

КЎКСАРАКСОЙ — Наманган вилояти Чуст туманидаги сой. Чатқол тизмасининг жан.-шарқий ён бағридан Қўлдамбассой номи б-н бошланади. Юқори қисмида жан.-шарққа, қуйи қисмида эса жан.га оқади. Суви ариқларга бўлиниб, Сирдарёга етмасдан (Қоракўрғон қишлоғи яқинида) тугайди. Уз. 36 км, ҳавзасининг майдони 176 км². Асосан, ёмғир ва қор сувларидан тўйинади. Суви март — апр.да кўпаяди. Ўртача йиллик сув сарфи 0,8 м³/сек. Кучли жала вақтларида сув сарфи 20—30 м³/сек. га етади. К. суви б-н Чуст туманидаги ерлар суғорилади.

КЎКСАРОЙСОЙ — Навоий вилояти Хатирчи туманидаги сой. Оқтоғ тизмасининг ён бағридаги (1650 м) булоқлардан бошланади Уз. 45 км, ҳавзасининг майд. 288 км². Юқори қисмида

Такабойсой, Дарасой, Шарлоқсой, ўрта қисмида Курасой деб аталади. Ёнғоқлисой ирмоғи келиб қўшилгач (Чинор қишлоғи яқинида), К. номини олади. Зарафшон дарёсига етмасдан Хўжакўл қишлоғи ёнида тугайди. К. ён бағирлари ётиқ ва баланд бўлмаган анча кенг водийда саёз ва тошлоқ ўзанда оқади. Каттақишлоқ ва Терпоя қишлоқлари оралиғида К. тор дара ҳосил қилиб Қоратоғ тизмасини кесиб ўтади. Сўнг унинг водийси яна кенгая боради. Ҳавзаси ёғин кам ёғадиган пастак тоғларда бўлганидан К. камсув. Йиллик ўртача сув сарфи 1 м³/сек. Асосан, ёмғир ва булоқлардан тўйинади. Март—май ойларида 4—6 м³/сек, қолган вақтларда 0,6—08 м³/сек сув оқади. К. водийсида 1000 га дан ортиқроқ суғориладиган ер бор. К. водийси бўйлаб Шарлоқ, Чинор, Каттақишлоқ, Терпоя, Хўжалар, Подагарон, Чоштепа ва Бахрин каби қишлоқлар жойлашган.

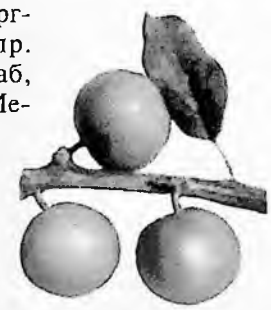
КЎКСАҚИЧ, кўксағиз (Tagaxacum koksagyz Rodin) — қоқиўтдошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўт. Ер остки қисми кам шохланадиган ўқ илдиздан (2—2,5 м), ер устки қисми тўп барглардан иборат. Барглари яхлит ёки бир оз патсимон ўйиқ. Тўпгули оч сариқ, саватча. Июнда гуллаб, мевалайди. Шарқий Тяньшаннинг 1800—2100 м баландликлаги ерларида катта-катта майдонни эгаллайди. Илдизидан олинадиган сутширада 10—27% каучук, 30—40% инулин бор. К. илдизида дастлабки 7 йилда каучук кўп тўпланади.

КЎКСУВ — Тошкент вилояти Бўстонлиқ туманидаги дарё. Чатқол дарёсининг охирги ўнг ирмоғи. Писком тоғ тизмасининг жан.-шарқий ён бағридан бошланади. Писком б-н Мингтухум тоғ тизмалари оралиғидан жан.-ғарбга оқади. Чорвоқ сув омбори барпо этилиши б-н К. Бурчмулла қишлоғидан бир оз қуйида шу сув омборига қуйиладиган бўлди. Уз. 60 км, ҳавзасининг майд. 398 км². Қор ва музликлардан тўйинади. Суви фев. охиридан кўпая бошлайди, май — июнда энг кўп бўлади. Ўртача йиллик сув сарфи 12м³/сек. К.га умумий уз. 130 км бўлган 70 тача сой ва жилғалар қуйилади. Шулардан энг йириги — Кулосиёсой (11 км).

КЎКСУВ ТИЗМАСИ — Писком тоғ тизмаси (шим.-ғарбда) б-н Чатқол тоғ тизмаси (жан.-шарқда) оралиғида (Тошкент вилояти)да жойлашган. Унинг сувайирғич қисмидан Ўзбекистон Республикаси б-н Қирғизистон Республикаси давлат чегараси ўтган. Жан.да Чатқол дарёси водийсидан то Писком тизмаси б-н туташган жойгача (Қоратепа тоғи — 3685 м) чўзилган. Уз. 50 км дан зиёд. Унинг таркибига Чатиртепа, Кенгяйлов тизмалари киради. Энг баланд жойлари жан.-ғарбида 2498 м, марказида 3366 м (Қозонбулоқ тоғи), шим. -шарқида 3673 м (Чатиртепа тоғи). Кўксув ва Чатқол дарёларининг сувайиргичидир. Тизма девон ва карбоннинг оҳактош ва сланецларидан ва уларга интрузия сифатида кириб борган гранит, гранодиорит, габбро, сиенит ва б. жинслардан ташкил топган катта антиклиналь структура.

К.т. рельефи Қозонбулоқ тоғигача ўртача баландликда, ундан шим-шарққа томон эса баланд тоғларга хос. Кучли парчаланган, ён бағирлари тик, баъзан кескин кўтарилган. Кўксув дарёси чуқур дарада оқади. Сувайирғич қисмида доимий қорлик ва кичикроқ музликлар мавжуд, дарё ва сойлар, одатда, булоқлардан бошланади. Сувайирғич қисмида ўткир найзасимон чўққилар бор. 1200—2800 м баландликлар орасида жигарранг, қисман тоғ-ўрмон тупроқлари тарқалган, юқориси арчазор, қуйида ёнғоқ, тоғолча, бодом, дўлана ўсади. Тепаларида субальп ва альп ўтлоқлари,тоғ-ўтлоқ-дашт ярим торфли тупроқларни тўнғизсирт (кобрезия) ва бетага, шашир, занжовул ва б. ер бағирлаб ўсувчи ўсимликлар эгаллаган. Тоғ яйловлари маҳсулдорлиги гектарига 6—8 ц.

КЎКСУЛТОН (Prunus nachicevanica S. Kadr.) — раъногулдошларга мансуб мевали дарахт, халқ селекцияси йўли б-н етиштирилган эртапишар олхўри навларидан бири. Кўчати ўтқазилгач, 4-йили ҳосилга киради, дарахти бал. 5 м ча, шох-шаббаси юмалоқ-овал. Барглари майда. Апр. бошларида гуллаб, июнда пишади. Мевaси 22—26 г, эти сарғиш, нордон-чучук; данаги этидан яхши ажралмайди; 10 йиллик дарахти 100 кг гача ҳосил беради. Меваси яхши сақланмайди. Ўзбекистоннинг ҳамма ҳудудларида ўстирилади.



Кўксултон.

КЎКТАРҒОҚЛАР (Alcedinidae) — кўкқарғасимонлар туркумига мансуб қушлар оиласи. Танасининг уз. 10—45 см, боши катта, бўйни калта, тумшуғи узун, ён томондан сиқилган ёки асоси кенгайган. Оёқлари жуда калта. 14 уруғи, 88 тури маълум. Ер юзининг қутбга яқин ҳудудларидан ташқари ҳамма жойларда тарқалган, айниқса, Осиё ва Африканинг тропик қисмида турлари хилма-хил. Кўпчилик турлари озиғини (ҳашаротлар, кемирувчилар ва б.) қуруқликдан, айрим турлари сувдан (балиқлар, ҳашаротларни) тутади. Сувга дарахт шохидан ёки қирғоқдан шўнғийди. Дарахт коваги, термитлар уяси ва ҳайвонлар инларига уя қуради; 2—7 тадан тухум қўяди. Ўзбекистонда мовий кўктарғоқ (Alcedo atthis) барча дарё ва ариқлар бўйида уя қуради. Мовий К.нинг уз. ўртача 16,5 см, орқа томони кўк-яшил, ялтироқ, оёқлари қизил. Жарликлардаги инларига 6—7 та тухум қўяди. К.нинг бир қисми ўз ватанида қишлаб қолади.



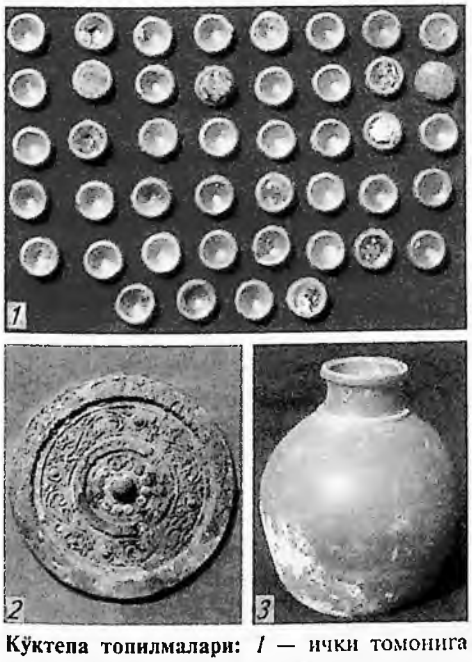
Кўктарғоқ.

КЎКТЕПА — қад. шаҳар харобаси (мил.ав. 9—4-а.лар). Самарқанд вилоятининг Пайариқ туманига қарашли ҳудудида, Батрак ва Шамат қишлоқлари оралиғида, Булунғурсойнинг қад. ўзани соҳилида жойлашган. Маҳаллий аҳоли орасида у Сайилтепа деб аталади. К. илк темир даври шаҳар харобаси, квадрат шаклида, майд. 23 га атрофида, унинг рельефида чор атрофи бўйлаб қад кўтарган мудофаа девори ва 4 жойда шаҳар дарвозаларининг ўринлари яққол кўзга ташланади. Ёдгорлик рельефида шаҳар мудофаа девориниг ташқарисидан 2-мудофаа иншооти ўтган кўринади. Унинг хом ғиштдан қурилган излари 1 км чамаси узунликда ёдгорликнинг шим.-ғарбий томонида кузатилади. Ҳисоб-китобларга кўра, у яқин 100 га майдонни ўраб олган. Аммо 2-мудофаа иншооти оралиғи кейинги йилларда хўжалик мақсадларида тўлиқ ўзлаштирилиб, унинг қад. иншоотлари мутлақо бузиб ташланган. К. майдонининг 2 жойида баланд дўнгликлар кузатилади. Улардан бири ёдгорликнинг марказида, квадрат шаклида (70 × 70 м), иккинчиси, унинг шарқида, 2 ярус (қават, қатлам)ли (қаср олдидаги майдон б-н).

Ёдгорликда олиб борилган археологик тадқиқотлар натижасига кўра, қад. шаҳар ҳаёти 3 даврга бўлинади (К. 1,2,3). К.I даври Зарафшон водийсида маҳаллий чорвадор сакларнинг ўтроқ ҳаёт-

га, деҳқончилик хўжалиги юритишга оммавий равишда ўтаётган, Суғдиёна деҳқончилик воҳасининг жадал таркиб топаётган даври б-н фарқланади. Бу даврда кулолчилик маҳсулотлари, асосан, қўлда тайёрланиб, уларнинг оч рангли пардозланган сиртига қизғиш қора бўёқда турли шаклларда гул солиш одат бўлган. К.1 даврида дастлаб аҳоли ярим ер тўла шаклидаги кулбаларда яшади, унинг сўнгги босқичига келиб, гувала ва хом ғиштдан кўп хонали уйлар ва баланд платформа (таг курси) устига монументал бино (ибодатхона мажмуаси) қуриш одат тусига киради. К.1 даври мажмуаси Фарғона водийсининг Чуст маданияти, умуман, Ўрта Осиёнинг Яз 1 деб аталган археологик мажмуалари б-н ҳар жиҳатдан бир-бирларига яқин ва ўхшаш бўлиб, уларнинг йил санаси кейинги йилларда (мас., Чуст маданиятининг ёши) роса 500—600 й.га қад. дир деб топилмоқда.

К.2 даврига келиб, Суғдиёна ҳудудларига Қад, Шарқ тамаддунига хос урбанистик жараён жадал кириб келади. Янги этно-маданий қатламнинг ерли туб аҳоли б-н қоришуви натижаси сифатида К. 2 мажмуаси таркиб топади. Бу жараён, айниқса, кулолчиликда яққол кўзга ташланди. Керамика маҳсулотлари таркибида юқори сифатли, кулолчилик чархида тайёрланган идишлар кескин кўпаяди. Энди, кулолчиликда сополларнинг нақшига эмас, балки уларнинг сифатига эътибор қаратилади. Уй-жой қурилиш соҳасида монументал бинолар, мажмуалар барпо этиш ривожланади. Суғдда қад. шаҳар маданияти узил-кесил шаклланади. Бу даврда К. да, унинг марказида қалин платформа (таг курси) устида маҳобатли шаҳар ибодатхонаси узил-кесил шаклланади. Ундан шарқроқда жойлашган К. ҳукмдорининг қасри таркиб топади.



Кўктепа топилмалари: *1* — ички томонига олтин суви юритилган шиша мунчоқлар; *2* — кумуш ойна; *3* — сопол идиш.

К. 3 даврига келиб, Қад. Шарқ тамаддуни анъаналари асосида ривожланишда давом этаётган шаҳар ҳаётига македониялик *Александр* юришлари муносабати б-н эллин маданияти кириб келади. Шаҳар майдони йўлак ҳосил қилган 2 қаторли мудофаа девори б-н ўраб олинади. Шаҳар майдонининг юқори қисмида камида 0,50 см қалинликда эллин даври қатлами ҳосил бўлган. Ундан сўнг қандайдир сабабга кўра, шаҳарда ҳаёт тўхтайди.

К.дан 25—35 ёшдаги аёл қабри очилди. Қабрдан ёғоч тўшама ва қамиш бўйра излари топилди. Аёлнинг кўйлагининг четлари цилиндр шаклдаги 345 та олтин тақинчоқлар, бош кийими эса 57 та шиша мунчоқ б-н безатилган. Белбоғига феруза қадамалар ўрнатилган олтин тўқачалар тақилган. Маййитни оёқ томонидан қайчи, урчуқ ва Хитойнинг Хань сулоласи даврига оид кумуш қўшилган думалоқ жез кўзгу топилди. Мана шу кўзгу ва б. белгиларга кўра, қабр мил.ав. 1 — мил. 1-а.га оид деб белгиланди. Қабр майд. 11 × 5,5 м ҳажмда бўлиб, лаҳаднинг чуқ. 6,5 м ни ташкил этган. М. Исомиддиновнинг фикрича, бу ерда малика ёки аслзода аёл дафн этилган. 2001 й. К. минораси ўрнида қазишма ишлари давом эттирилди, у ерда сопол идишлар, тегирмон тош бўлаклари, тош ўроқ, қозон, бандли мармар тарозу тоши, мармардан ишланган буюмлар, 4 оёқчали кичик чироғдон, тўқимачилик дастгоҳи учун мўлжалланган суяк тароқ, тош пичоқ, оғир болта, ҳайвон суяклари топилди (мил.ав. 8 — 7-а.лар).

Ад.: Исамиддинов М. Х., Генезис городской культуры Самаркандского Согда, Самарканд, 2000.

Аҳмадали Асқаров.

КЎКТЕПА ТОҒЛАРИ — Ҳисор тизмасидан жан.-ғарбда, Қашқадарё вилоятида жойлашган. Шим.-шарқидан Танхоздарё ва жан.-ғарбидан Қизилдарё оқиб ўтади. К.т. жан.-шарқдан шим.-ғарб томон чўзилган, энг баланд жойи 1444 м (Кўкбулоқ чўққиси), уз. 8—10 км, гумбазсимон шаклда. Асосини палеозойнинг кристалли оҳактош, сланец, қумтошлари, этакларини юра, бўр ва неогеннинг терриген жинслари ташкил қилади. Сувайирғич қисми фақат Кўкбулоқ чўққиси атрофида яхши ифодаланган, туб жинслар юзаси очилиб қолган. Муваққат оқимли сойлар (Шўрсой, Елгунсой) тор дарасимон водийлардан оқиб ўтади. Улар Қизилдарё ва Танхоздарёга йўналган. Ён бағирларнинг қуйи қисмлари тўқ бўз, юқори қисми жигарранг тоғ тупроқлари б-н қопланган. Тоғ ён бағирларида тоғолча, бодом, ёнғоқ, дўлана, наъматак, тоғ тепаларида сийрак арча, ўт ўсимликларидан буғдойиқ, ковил, тоғ шувоғи, эфемерлар ўсади. Яйловлар маҳсулдорлиги гектарига ўртача 1—4 ц.

КЎКТЕРАК, шўртерак, чиннитерак (Populus bachofenii Wierz.) — толдошлар оиласига мансуб дарахт. Бўйи 35—40 м, кенг шох-шаббали. Барглари йирик, уч, беш, етти бурчакли, чети кунгура, орқаси майин, оқ тукли, усти кумушранг-яшил, ялтироқ. Барг ёзишидан олдин тўпгули кучала чиқаради. Ўрта Осиё, Ғарбий Европа, Ўрта денгиз соҳиллари ва Эронда кўп тарқалган. К. қаламча ва илдиз бачкисидан кўпайтирилади, тез ўсади. Манзарали ўсимлик сифатида экилади. Ёғочи иморатлар қуриш, дурадгорликда ишлатилади.

КЎКТИННА — ўртапишар қовун нави. Шакли тухумсимон, уз, 32—40 см, оғирлиги 2,5—5 кг га боради. Сиртида текис йирик тўрлари бор. Ранги оч яшил, Пўсти қаттиқ, эти оқ, қалинлиги 4—5 см, карсиллайди. Таркибида 8—11,1% қанд, шу жумладан, 4,2—6,9% сахароза, 10,5—12,5% қуруқ мод-



Кўктинна қовун нави.

да бор. Уруғхонаси ўртача, уруғи йирик. Уруғдан униб чиққанидан кейин ҳосили 80—85 кунда пишади. 220—260 ц/га ҳосил беради. Тошкент, Сирдарё, Самарқанд, Бухоро, Андижон ва Фарғона вилоятларида экилади. Фарғона вилоятида куз ва қишга сақлаш учун яроқли бўлган, меваси йирик, кечпишар хили ҳам учрайди.

КЎКТИРНОК ЯРИМ ОРОЛИ — Орол денгизининг шим. қирғоғидаги я.о. Қозоғистон Республикасида жойлашган. Оролнинг қуриши туфайли ярим орол ён бағирлари очилиб, кучли эрозияга учраган. К.я.о. денгиз чиғаноқлари ара-

лаш қумлардан тузилган. Қирғоқдан 3 км узоқликда супасимон тоғлар (бал. 300 м гача) бошланади. Улар структурали, жинслар ётиқ ҳолатда жойлашган. Кўнғир тупроқларда биюргун ва тошбиюргун тарқалган. Яйлов сифатида фойдаланилади. Денгизнинг қуриши туфайли ҳудудда экологик вазият мураккаблашган. Шамол ҳаракати, тузларнинг сув чекинган жойлардан учиб чиқиши, ён бағирларда эрозия жараёнини ривожланиши ярим орол табиий муҳит ҳолатини жиддийлаштирмоқда.

КЎКТОЛ (Salix coerulea) — толдошлар оиласига мансуб дарахт ёки бута. Новдалари ва куртаги тўқ кўнғир, туксиз. Барги энсиз, наштарсимон, тукли. Ён баргчалари ипсимон. Гули бир жинсли, гулқўрғонсиз, тўпгули қучала. Барг чиқиши б-н бир вақтда гуллайди. Уруғи майда, узун туклар б-н қопланган. Апр. — майда гуллаб, уруғ тугади. Тоғлардаги сойлик ва жилғалар ёқаларида ўсади. Самарқанд, Қашқадарё, Сурхондарё вилоятларида кўп тарқалган.

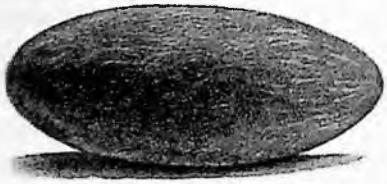
КЎКЧА — Афғонистоннинг шим.-шарқий қисмидаги дарё, Панж дарёсининг чап ирмоғи. Уз. 360 км га яқин. Ўртачи сув сарфи 180 м³/сек, баҳор ва ёз ойларида тўлиб оқади. Ҳиндукуш тоғларининг шим. ён бағирларидаги даралардан оқади. Суғоришда фойдаланилади. К. водийсида Файзобод ш. жойлашган.

КЎКЧА — ўтмишда Тошкентдаги даҳа ва дарвоза номи. Шаҳарнинг ғарбий қисмида жойлашган. Даҳа ҳудудини чуқур жарликлар кесиб ўтган. Аҳолиси, асосан, кўнчилик б-н шуғулланган. Мас., 1871 й.да даҳадаги 695 устахонадан 341 таси кўн-тери, 218 таси косибчилик устахонаси бўлган. К.да 7 хумдон, 22 тегирмон, 22 обжувоз, 2 мадраса, 34 мактаб, 5 та масжид, 18 та қадамжой-мозор бўлиб, шундан энг машҳури Шайх Зайниддинбобо қабристони ҳисобланган. Даҳада 3 та дарвоза (Кўкча, Сағбон, Чиғатой) бор эди. К. атамаси дастлаб 14-а. охиридаги Тошкент дарвозалари рўйхатида келтирилганлиги тарихчи Муҳаммад Солиҳ Тошкандийнинг «Тарихи жадидаи Тошканд» асарида қайд этилган. «К.» номи баъзи тадқиқотчилар фикрича, «коҳча» — қалъача номидан, бошқа бир тадқиқотчилар фикрича эса «кўҳча» — тоғча, тепалик, баландлик номидан олинган. *Бинкат* ҳудуди 11—12-а.ларда ғарб томонга кенгайиши натижасида ҳоз. Чорсудаги, Кўкалдош мадрасаси, Хожа Аҳрор жоме масжиди ўрнашган ер ва улар ортидаги тепалик («кўҳча») ғарби ва шим.даги ҳудудлар ўзлаштирилиб янги турар жой мавзелари, бўлғуси К. даҳаси вужудга келган. Буни 18—19-а.ларда бу ерга келган рус сайёҳлари ҳам қайд этишган. Мас., хорунжий Потанин 1829—30 й.ларда Тошкентда бўлганида «Шаҳар марказида хийла баланд дўнглик (кўҳча) жойлашган бўлиб, шаҳар аҳолиси у ерда тез-тез сайиллар, байрамлар ўтказиш учун тўпланадилар. Бу ердан шаҳар ҳудуди худди кафтдек кўзга ташланиб туради», деб ёзган. «К.» атамаси Ўрта Осиёнинг бир қанча жойларида учрайди. Мас., Я. *Ғуломов* «Хоразм тарихи» асарида *Кўкча-3 қабристони* К. тепалиги яқинида жойлашганини ёзади. К. дарвозаси шаҳарни шим.даги кўчманчи халқлар, элатлар б-н иқтисодий, савдо алоқаларини ривожлантиришда, уларнинг ҳужумидан мудофаа этишда катта роль ўйнаган. Муҳаммад Солиҳ Тошкандийнинг фикрича, К. дарвозаси Шайх Зайниддинбобо қабристонидан 1800 қадам масофада жойлашган. Бу ҳоз. Янгишаҳар маҳалласи бошидаги гузарга тўғри келади.

Ад.: Маллицкий Н. Г., Тошкент маҳалла ва мавзелари, Т., 1996; Соколов Ю. А., Ташкент, ташкентцы и Россия, Т., 1965; Маев Н., Азиатский Ташкент, СПб, 1876; Ўринбоев А., Бўриев О., Тошкент Муҳаммад Солиҳ тавсифида (XIX аср), Т., 1983; Муҳаммаджонов А., Қадимги Тошкент, Т., 1988; Лунин Б. В., История Узбекистана в источниках. Узбекистан в сообщениях путешественников и учёных (20—80-е годы XIX в.), Т., 1990.

Машҳура Шарипова.

КЎКЧА — ўртапишар қовун нави. Шакли тухумсимон, дум ва уч томонлари ингичкароқ, йирик, уз. 33—40 см, оғирлиги 4—6 кг. Сирти текис, ёппасига тўр б-н қопланган, тўрлари майда, гулсиз. Туси яшил, тўри қалин бўлганидан кулрангга ўхшаш. Пўсти қаттиқ, этининг қалинлиги 4—4,5 см, оқ, пўстига яқин жойи яшил. Сершира, ширин, карсиллайди. Таркибида 7,5—14,8% қанд, шу жумладан, 5—10% сахароза, 5—15% қуруқ модда бор. Уруғхонаси ўртача. Уруғдан униб чиққанидан кейин ҳосили 88—90 кунда пишади. 250—320 ц/га ҳосил беради. Фарғона водийсида кўп экилади. Андижон, Фарғона, Тошкент ва Бухоро вилоятлари учун р-нлаштирилган.



Кўкча қовун нави.

КЎКЧА ОҚТЕПАСИ — археологик ёдгорлик (6—11-а.лар). Тошкентнинг жан.-ғарбий қисмида, Кўкча ариғи бўйида жойлашган. 1927 й. Н.Г.Маллицкий томонидан қайд этилган. 1968 й. Тошкент археология экспедицияси текширган. Қўрғоннинг бал. 5 м га яқин бўлган. Ундан 6—8-а.ларга мансуб турли хил сопол идишлар, сопол остодон топилган. Тепаликнинг дўнг қисми остидан хом ғишт ва пахсадан барпо қилинган иморат қолдиқлари кавлаб очилган. К.О.да ҳаёт 10—11-а.ларгача давом этганлиги аниқланган. Ҳозир текислаб ташланган.

КЎКЧАТОВ (қозоқча — кўк тоғлар) — Қозоғистон Республикаси. Шим. Қозоғистон вилоятидаги шаҳар (1862 й.дан). Кўкчатов тоғларининг шим. чеккасида Т.й. тугуни. Аҳолиси 123,4 минг киши (1999). К. машинасозлик, металлсозлик, озиқ-овқат ҳамда қурилиш материаллари саноатлари марказларидан бири. Ҳар хил тарозилар ишлаб чиқарадиган механика з-ди, кислородли нафас олиш аппаратлари, автомобиль тузатиш з-длари, кимё к-ти, озиқ-овқат, енгил саноат корхоналари, пед. ин-ти, театр, тарих-ўлкашунослик музейи бор. К.га 1824 й. асос солинган.

КЎКЧАТОВ БАЛАНДЛИГИ — Қизилқумда, Нурота тизма тоғларидан ғарбда, Навоий вилоятида жойлашган. Жан.-ғарбдан шим.-шарққа йўналган. Уз. 12 км, эни 1 км. Энг баланд жойи 322 м. Жан.-шарқий ён бағри тикроқ, қуруқ сойлар бор. Теварак атрофдан кескин кўтарилиб турмайди. К.б. палеоген ва неогеннинг гил, қумтошларидан тузилган. Чўл қумли ва бўз кўнғир тупроқларда шувоқ, кўнғирбош ва ранг тарқалган. Яйлов сифатида фойдаланилади.

КЎКЧАТОВ ТОҒЛАРИ (Кўкчатов қирлари) — Қозоғистон паст тоғларининг шим.даги тоғлар. Кўкчатов ш.дан 50 км жан.-шарқда. Уз. 20 км. энг баланд жойи — Кўкча тоғи, 947 м. Асосан, гранитлардан ташкил топган. Теварак атрофидан кескин кўтарилган — нурашнинг кўпгина жилвадор шакллари мавжуд. Ён бағирларида қарағай ўсади. Бир неча кўл бор. Шулардан Боровое кўлининг соҳилида Боровое (ҳоз. Шчучинский) курорти фаолият кўрсатади.

КЎКЧА-3 ҚАБРИСТОНИ — *Тозабоғёп маданияти*га мансуб жез даври қабристони (мил. ав. 13—11-а.лар). Хоразмдаги Кўкча тоғидан 5 км жан.роқда, Амударёнинг қад. ўзани — Оқчадарёнинг жан. ҳавзасида. 1954—59 й.ларда С.П. *Толстов* раҳбарлигидаги *Хоразм археология-этнография экспедицияси*

топиб ўрганган. К.-3 қ. 100 дан ортиқ дафн қилинган маййитлар қабрларидан иборат бўлиб, улардан 74 таси қазиб очилди. Баъзи қабрларга биттадан ва айримларига иккитадан турли жинсга мансуб ўликлар кўмилган. Эркаклар ўнг ёни, аёллар эса чап томонига ётқизиб қўйилган. Жасадлар боши тепасида 1 ёки 2 та идиш мавжуд. Аёллар дафн қилинган қабрлардан жез билагузук ва зираклар, жез ва ақиқ мунчоқлар, эркаклар кўмилган қабрлардан эса дастаси суякдан қилинган тўртқирали жез бигизлар, жез пичоқлар ҳамда турли-туман қуроллар топилди. К.-3 қ.дан чиққан сопол идиш ва жез буюмлар сирти кўпинча илон изи ёки бошоқсимон шакллар б-н безатилган. Тадқиқотларга кўра, кўкчаликлар, асосан, чорвачилик қисман дарё ўзанлари бўйида деҳқончилик б-н машғул бўлган. Улар Волга бўйларида яшаган Ёғочбанд маданияти ва *Андроново маданияти*га мансуб қабилалар б-н яқин иқтисодий ва маданий алоқада бўлган.

КЎКЧУЕЛ КЎЛИ — Қорақалпоғистондаги кўл. Амударёнинг ўнг соҳилида. Нукус шаҳридан 50 км шим.да. Қоракапир кўллар гуруҳига киради. Майд. 60 га, ўртача чуқ. 4 м. Атрофи қамишзор.

КЎК-ЯШИЛ СУВЎТЛАР (Cyanophyta) — сувўтлар бўлими. Ҳужайраси ядросиз. Тузилиши, таркиби ва генетик хусусиятларига кўра *прокариотлар*га киради. Шунинг учун улар *цианобактериялар* ҳам дейилади. Прокариотлар бактериялар ва цианофитларга ажратилади. К.с. бактерияларга нисбатан анча мураккаб тузилган; *сувўтлар*га хос пигментлари бўлади. Филогенетик жиҳатдан энг қад. содда тузилган ўсимлик ҳисобланади. К.с. ҳужайралари фотосинтез қилувчи органоидлар бўлиб, уларда каротиноидлар ва қизил сувўтлардаги сингари махсус пигмент — фикобилипротеидлар бўлади. Ранги кўк-яшил ва қизғиш, бир ҳужайрали ва кўп ҳужайрали ипсимон микроскопик организмлар; кўпинча, уз. 20 см бўлади. Споралар, акинеталар ва ипларнинг бўлаклари орқали кўпаяди. 3 та синфи (хроококксимон сувўтлар, хамесифонсимон сувўтлар, гормогонсимон сувўтлар) мавжуд. Ер юзида кенг тарқалган. 2000 дан ортиқ тури маълум. Ўрта Осиё сув ҳавзаларида осциллатория, формидиум, лингбия туркумларига мансуб турлар учрайди.

К.с. сув ва қуруқлик муҳитининг турли хил шароитида ўсади. Кўпчилик турлари ҳаводаги эркин азотни ўзлаштириш хусусиятига эга. К.с. чучук сув ва денгиз планктони ҳамда бентоси таркибига киради, тупроқ юзасида, ҳарорати 80° гача бўлган қайноқ сувли булоқларда, бир қанча турлари оҳактош конларида ўсади. Улар, кўпинча, бошқа организмлар: хлорофилни йўқотган бир ҳужайрали ҳайвонлар, замбуруғлар (*лишайниклар* танасида), йўсинлар, қирққулоқлар, саговниклар, гулли ўсимликлар б-н симбиотик муносабатга киришади (қ. *Симбиоз*). Ҳаводаги эркин азотни ўзлаштириб, тупроқ унумдорлигини оширади. Кўпинча сув ҳавзаларининг «гуллаши»га сабаб бўлади. Айрим турлари (носток, спирулина) истеъмол қилинади. Емхашак ва озиқ-овқат оқсили олиш мақсадида К.с.ни саноат миқёсида кўпайтириш устида иш олиб борилмоқда.

КЎККАРҒАЛАР (Coraciidae) — балчиқчисимонлар туркумига мансуб қушлар оиласи. Ўткир ёки кенг тумшуғининг учки қисми илмоққа ўхшаб қайрилган. Пат ранги қўнғир ва қизғиш аралаш яшил-зангори тусда. Учганида баланд овоз чиқаради. 2 уруғи (кўккарғалар, кенг оғизлилар), 11 тури бор. Жан. Европа, Африка, Осиё ва Австралияда тарқалган. Ўзбекистонда кўккарға (Coracias garrulus L.) ҳамма жойда учрайди. К. танасининг уз. ўртача 34 см. Учиб кетувчи қуш. Африкада қишлайди. Дарахт ковакларига, жан.да — жарликларга ин қуради. 4—6 та тухум қўяди. Асосан, ҳашаротлар, кузда мевалар б-н озиқланади.



Кўккарға.

КЎККЎТОН (Ardea cinerea) — лайлаксимонлар туркумининг қарқаралар оиласига мансуб қуш. Оғирлиги 1,5—2 кг. Модаси нарига нисбатан кичикроқ. Модасининг қаноти ёзилганда 45 см гача, нариники — 47 см гача. Патлари кулранг, қаноти қора, бошида қора кокили бор. Европа, Осиё ва Африкадаги сув ҳавзаларида яшайди. Ҳиндистонда, Каспий денгизининг жан. қирғоқларида, Ўрта денгиз ва Закавказьеда, айримлари Оҳангарон ва Чирчиқ водийларида қишлайди. Уяларини гала бўлиб ёки бошқа турлар б-н аралашиб қамишзор ва дарахтларга қуради. 4—6 та тухум қўяди. Тухумини нари ва модаси галма-гал босади. Инкубация даври 26—27 кун. Жўжаларнинг бўйи 2 ойда вояга етган қушларга тенглашади. К. балиқ, бақа, итбалиқ, илон, калтакесак, кемирувчилар б-н озиқланади.

Кўккўтон.



КЎЛ — чуқур жойларда тўпланган табиий сув ҳавзаси. Ернинг барча иқлим ва ландшафт зоналари — иссиқ, мўътадил ва совуқ, кўп ёғинли ёки қурғоқчил р-нларида мавжуд. Кўпчилик К.лар денгизга муайян дарё орқали ўтиб тушади. Қурғоқчил жойларда оқмас К. ҳам кўп. Энг катта оқмас К.лар — *Каспий денгизи* ва *Орол денгизи*дир. К. ўрнининг пайдо бўлишига қараб бир неча турга бўлинади. Ернинг ички кучлари таъсирида пайдо бўлган тектоник К. катта ва чуқур бўлади (Каспий, Юқори кўл, Виктория, Орол денгизи, Гурон, Мичиган, Танганьика, Ньяса, Байкал, Иссиққўл). Зилзила натижасида дарё ўзанига тоғ ён бағирларининг қулаб тушишидан юзага келган қуламa (тўғонли) К. (Помирдаги Сарез кўли, Яшилкўл, Зарафшон, ҳавзасидаги Искандаркўл, Озарбайжондаги Гўккўл ва б.) ҳам тектоник К. ҳисобланади; вулканик К. сўнган вулканлар кратерида, лава қопламаларининг чуқур, пастқам жойларида ҳосил бўлади; гидроген К. дарё, денгиз ва ер ости сувлари фаолияти натижасида вужудга келади. Гидроген К. дарё қайирларининг пастқам жойларида ҳосил бўлган қайир К., қолдиқ ўзан ўрнидаги К., дельтанинг пастқам жойларида вужудга келган дельта К., оҳактош ва гипс каби жинслардан таркиб топган жойларнинг чўкиши натижасида ҳосил бўладиган карст К., абадий музлоқ ерлар чўккан жойлардаги термокарст К., остки қатламлардаги жинсларни ер ости сувлари ювиб кетиши натижасида ташкил топган лагуна К., лиманларнинг денгиздан ажралиб қолиши натижасида шаклланган лиман К.га бўлинади. Гляциоген К. музликларнинг эрозион ва аккумулятив фаолияти натижасида вужудга келади. Улар дарё водийларининг морена ётқизиқлари б-н тўсилиб қолиши натижасида ёки морена ётқизиқлари орасидаги чуқурликларда ҳосил бўлган морена К. ва тоғ ён бағирларидаги кар музликлари ўйиб кетган жой-

ларида ҳосил бўлган кар К.га бўлинади. Сув омборлари ва ҳовузлар сунъий К. дейилади.

Суви ташқарига оқиб чиқиш-чиқмаслигига кўра, оқар ва оқмас К., шўрлигига кўра, чучук, шўртанг, шўр ва жуда шўр (аччиқ) К., сув т-расига қараб илиқ (тропик), совуқ (қутбий) ва аралаш типдаги (мўътадил) К., тузларнинг кимёвий таркибига кўра, гидрокарбонатли ва карбонатли (HCO_3+CO_4), сульфатли (SO_4), хлоридли (CL) К. га бўлинади. Лойқа босиши, қирғоқларнинг шаклланиб туриши натижасида К.нинг шакли ва катталиги ўзгариб туради.

К.дан балиқчилик, сув транспорти, сув таъминоти, суғоришда, ҳар хил минерал тузлар, шифобахш балчиқлар олиш мақсадида фойдаланилади. Ер шаридаги барча К.ларнинг умумий майд. 2,1 млн. км². Ўзбекистонда 250 га яқин К. бор. Улар, асосан, Сирдарё ва Амударё қайирларида, Хоразм воҳаси ва Амударё дельтасида жойлашган (яна қ. *Кўлшунослик*). Таснифланишига кўра, Ўзбекистон ҳудудида 2 типдаги К. жойлашган: 1) тоғ К., 2) текислик К. Кўлларнинг тоғли ҳудудларда кўпроқ жойлашиши иқлимий ва морфологик-гидрографик хусусиятларга боғлиқ, чунки тоғлар дарёлар оқиб тушишини шакллантирувчи намлик аккумуляторлари сифатида хизмат қилади. Шунингдек, уларда қулай геоморфологик ва геотектоник шароитлар ҳам мавжуд. Тоғ К. дан: Ихнач, Бодак, Шаворкўл, Урунгач, Кўксув ва б. маълум. Тоғ К. тоза, чучук ва ўта чучук сувларнинг потенциал манбаидир. К.нинг Ўзбекистон ҳудудида нотекис тарқалиши, уларнинг шикастланишига таъсир қилувчи асосий табиий омиллар (иқлим, рельеф, геологик тузилиш ва оқим)нинг ниҳоят даражада хилма-хиллигидан. Текислик ҳудудлардаги катта кўл майдонлари, кўп миқдордаги оқимли дарё сувлари шаклланадиган ҳамда намликка бойроқ тоғларга туташган текислик иқлимининг қуруқлиги натижасида пайдо бўлган.

Текислик К.нинг типик вакиллари: Арнасой кўл системаси, Денгизкўл, Судочье, Зарафшон ва Қашқадарёнинг қуйи қисми. Текислик К. дарёларнинг қайирларида (қайирли) ва суғориладиган ҳудудларнинг атрофида жойлашган. Кейинги пайтларда текислик ҳудуддаги барча К. коллектор-дренаж сувларининг ифлослантириш таъсиридадир. Сув б-н таъминланиши, асосан, суғориладиган далалардан оқиб тушган партов сувлар ҳисобига бўладиган айрим оқмас ирригацион-партов К. айниқса, ноқулай шароитга тушиб қолади. Баъзи оқмас К.нинг ўзани ва ўрни вақт-вақти б-н силжиб туради (мас., *Лобнор* кўли).

К.лар табиат ҳолатига фаол таъсир кўрсатади. Улар устки оқимни бошқариш, яъни йилнинг намли келган даврларида сувни тўплаш ва уни қурғоқчил даврда дарёларга бериш, устки ва ер ости сувлар б-н сув тўпланиш жойидан оқиб келган лимник жараёнлар чоғида бир неча бор қайта ишланган минерал ва органик моддаларни тўплашлари мумкин.

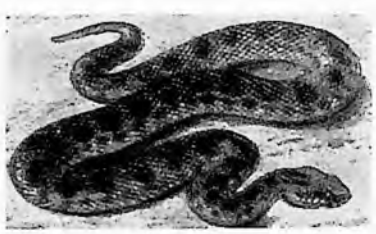
Гидрологик кўрсаткичлар, сувнинг физик ва кимёвий хусусиятлари, ўз навбатида, ҳаёт фаолияти К. табиий комплексига муҳим таъсир кўрсатувчи сув ҳайвонлари ва ўсимлик организмларининг ривожланиш шароитларини белгилайди. Шундай ҳолатда К.лар ўз жойлашиш хусусиятларини акс эттирувчи мураккаб экологик система сифатида намоён бўлади.

Ад.: Богословский Б. Б., Озероведение, М., 1960; Берг Р. А., По озерам Сибири и Средней Азии. Путешествия Л. С. Берга (1893—1906 гг.) и П. Г. Игнатова (1898—1902), М., 1965; Никитин А. М., Озера Средней Азии, Л., 1987.

КЎЛ ЁТҚИЗИҚЛАРИ — ҳоз. ва қад. геологик даврларда мавжуд бўлган кўллар тубида пайдо бўлган ётқизиқлар. К. ё. механик (қум, шағал, гил), кимёвий (кўл бўри, табиий сода, мирабилит, ош тузи, гидрогалит, гипс, астраханит, эпсомит, бишофит, карналлит ва б.) йўл б-н ҳамда органик қолдиқларнинг чиришидан (торф, диатомит, шифобахш балчиқлар) ҳосил бўлади. Буларнинг ҳаммаси чучук ва шўр сувли кўлларга хосдир. К. ё. континентал ётқизиқларга мансуб, лекин денгиз ётқизиқларига хос белгиларга ҳам эга. Ҳар хил табиий географик шароитларда ҳосил бўлган кўллар турлари кўплиги сабабли уларнинг ётқизиқлари ҳам турли-туман бўлади. Музлик кўллари музлик ва кўл ётқизиқларининг бирикмасидан (мас., тўртламчи давр *лентасимон гиллари*) ташкил топган, карст кўллари маълум миқдорда карбонатли ётқизиқлар б-н тўлган бўлади. Кўл-музлик (лимногляциаль) ётқизиқларини алоҳида тоифага ажратадилар. Гумид иқлимли текислик кўлларида, асосан, алеврит-гилли, арид иқлимли минтақаларда эса галоген-карбонатли ётқизиқлар тўпланади. Ўзбекистонда Қизилқум, Мирзачўл, Марказий Фарғона ва Қорақалпоғистонда кенг тарқалган.

КЎЛ ТЕМИР РУДАСИ — кўлларнинг тубида ҳосил бўладиган темирли жинслар. Кўлга сув б-н оқиб келган гил ҳолидаги темир бирикмаларининг чўкишидан ҳосил бўлади. Минерал таркиби, асосан, лимонит ($HFeO_2nH_2O$) дан иборат. Энг аввал водород сульфид (H_2S) гази кўплаб ҳосил бўлади ва у коллоид ҳолатдаги темир бирикмаси б-н қўшилиб, темир дисульфид (пирит)ни ҳосил қилади. К.т.р. бошқа йўл б-н пайдо бўлган темир рудасидан ўзининг таркибида олтингугурт борлиги б-н ажралиб туради. К.т.р., одатда, майда думалоқ донали тузилишда тупроқсимон юмшоқ ёки қўнғир темиртош ва гил минераллари б-н бириктирилган зич ҳолда учрайди. Қатламлар, қатламчалар ва линзалар шаклида тўпланади. Қўнғир, тўқ қўнғир, қизғиш ёки сариқ рангли бўлади. Табиий бўёқ олишда фойдаланилади. Саноат аҳамиятга эга бўлмаган К.т.р. Ўзбекистоннинг қуйи юра, бўр ва неоген ётқизиқларида тарқалган.

КЎЛБОРИЛОН, кўлворилон (Viperalebetina), гюрза — қора илонлар оиласига мансуб заҳарли илон. Уз. 1,6 м гача. Танасининг усти сарғиш ёки қизғиш-малла рангда бўлиб, кўлинча кулранг ёки қизғиш кўндаланг доғлар б-н қопланган. Африканинг шим.-ғар-

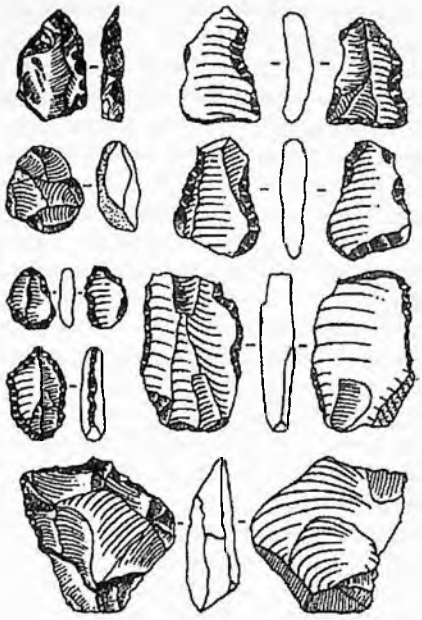


Кўлборилон.

бидан ва Ўрта денгиздаги айрим ороллардан то Покистон ва Шим.-Ғарбий Ҳиндистонгача бўлган ҳудудларда, Кавказнинг шарқий қисмида, Қозоғистон жан.да ва Ўрта Осиёда тарқалган. Ўзбекистонда Ховос атрофида, Самарқанд ва Сурхондарё вилоятларида учрайди. Майда қушлар, сут эмизувчилар ва судралиб юрувчилар б-н озиқланади. Тунда фаол. 3 ёшида воягa етади. Заҳари тиббиётда ишлатилади.

КЎЛБУЛОҚ МАКОНИ — қадимги тош (палеолит) даврига тегишли кўп маданий қатламли ёдгорлик. К. м. Қизилолмасойнинг Жарсой ўзани соҳилига жойлашган Кўлбулоқ яқинидан (1962 й.) топилган. К.м.ни археологик жиҳатдан ўрганиш ишлари 1963—83 й.ларда археолог М. Р. Қосимов томонидан давомли, кенг кўламда олиб борилган. Унинг маданий қатламлари 19 м гача

чуқурликда ўрганиб чиқилса-да, қазишмалар заранг қатлам (материк) гача етказилмаган. Шунга қарамай, К.м. аждодларимизнинг қад. тош даврида бир неча юз минг йиллар давомида узлуксиз яшаган турар жой макони бўлиб, у фақат Ўрта Осиёда эмас, балки Ўрта Шарқ минтақалари ёдгорликларининг ёшини аниқлашда ноёб таянч ёдгорлик ҳисобланади.



Кўлбулоқ макони. Тош буюмлар.

К.м.нинг юқори қатламлари 1,5—2 м қалинликда сўнгги палеолит даврига оид бўлиб, у 600 м² майдонда ўрганилган. Қазишма чуқурлашган сари унинг майдони қисқариб борган. К.м.нинг яқин 11 м. қалинликдаги ўрта қатламлари мустье даврига оид бўлиб, унинг остидан 0,7—0,8 м қалинликдаги тоза қумли лой қатлами топилган. Унинг остидан эса 5 м қалинликдаги ашель даврига тегишли қуйи қатлам очилган.

Тадқиқотчилар фикрига қараганда, К.м.да, аждодлар ҳаёти қуйи *плейстоцен*нинг сўнгги босқичидан то юқори плейстоценнинг охиригача давом этган, яъни Кўлбулоқда ҳаёт бундан роса 600—700 минг йил аввал бошланиб, то мил. ав. 40-минг йилликкача давом этган. К.м.нинг ҳар бир давр қатламларидан жуда бой тош қуроллар ва тегишли ҳайвон суяклари топилган. Мустье ва юқори палеолит қатламларидан эса ўчоқ қолдиқлари, куйган ҳайвон суякларининг парчалари топилган. Тош қуролларга берилган ишлов техникасига кўра, Кўлбулоқ тош «индустрияси» ўзига хос сифатларга эга бўлиб, палеолитшунос мутахассислар унга Кўлбулоқ макон-устахонаси мақомини берганлар.

Аҳмадали Асқаров.

КЎЛИ МАЛИК ЖАНГИ — *Бобур* б-н шайбонийлар ўртасидаги жанг (1512 й. 28 апр.). Бобур 1511 й. Ҳисорни олади, шу йил ёзида Бухорони эгаллаб, окт. бошида Самарқандни қўлга киритиб, ўз номига хутба ўқиттиради. Бухоро ҳокими Убайдулла султон (қ. *Убайдуллахон*), Самарқанд ҳокими *Суюнчхўжахон*, *Муҳаммад Темур султон*, *Кўчкунчихон* ва *Жонибек султон*лар Туркистонга қочадилар. Бироқ, Убайдулла султон қўлдан кетган ҳудудларни яна қайта олиш мақсадида 1512 й. 7 апр.да Аҳмад Яссавий мақбараси ёнида йиғин чақириб, Мовароуннаҳрни қайтиб олишга қасамёд қилади, уни фақат Муҳаммад Темур султон ва Жонибек султонлар қўллаб-қувватлаб, бирга юришга отланишади. 1512 й. апр. охирида Убайдулла султон 3 минг аскар б-н Еттиқудуқ орқали Ғиждувонга келади ва Бухорога ҳужум қилади. Бухоро доруғаси Бобурга хабар юборади. Бобур Самарқанддан 40 минг кишилик қўшин б-н чиқиб, ҳеч қандай хавфни хотирига келтирмасдан Бухорога яқинлашади. Убайдулла султон шу ерда ҳарбий ҳийла ишлатиб, гўё қочгандек бўлиб, Хоразм йўли томон чекинган ва Бухоро қамалини тўхтатган эди. Бухоро доруғаси Бобурга «ўзбеклар қочди» деб хабар қилганди. Убайдулла султон Бухоронинг Хайробод туманидаги Кўли малик қирғоғида ғафлатда келаётган Бобур лашкарларига тўсатдан ҳужум қилади. Қаттиқ жангдан сўнг Бобур қўшини тор-мор келтирилади. Бобур Бухорога, эртасига эса Самарқандга чекинади ва вазият мушкуллигини сезиб, бир кундан сўнг оиласини олиб Ҳисор томонга кетади. Убайдулла султон Бухорони эгаллаб, кейин Самарқандга келади ва ўз номига хутба ўқиттиради. Тарихчи олим Рузбеҳон Исфаҳоний ўзининг «Сулук ул-мулук» асари муқаддимасида: «Одоб юзасидан Убайдуллахон ўзини худди ўлжасини тақсимлаб бермоқчи бўлган овчидай тутди ва катта амакиси Кўчкунчихонга бош хонликни ва пойтахти Самарқанд тахтини берди, Мовароуннаҳрнинг бошқа ерларини ҳам қариндошларига бўлиб берди», деб ёзади.

Шундай қилиб, 1512 й. баҳорида Ўрта Осиё темурийлар қўл остидан буткул чиқиб кетган ва яна шайбонийларга тобе этилган.

Ад.: Мирза Мухаммад Хайдар, Тарих-и Рашиди, Т., 1996; Ҳасанхожа Нисорий, Музаккири аҳбоб, Т., 1993; Ахмедов Б. А., Историко-географическая литература Средней Азии XVI—XVIII вв., Письменные памятники, Т., 1985.

Фахриддин Ҳасанов.

КЎЛИ ХУШТАРИН — ўртапишар қовун нави. Шакли тухумсимон, дум томони сал кенгроқ. Уз. 27—30 см, оғирлиги 4—6 кг. Сирти сал бўғимбўғим, дум ва уч томонида тўри бор, тўрлари майда. Туси оч яшил, сиртидаги гуллари қўшалоқ, қорамтир-яшил



Кўли хуштарин қовун нави.

йўллари бор. Пўсти қаттиқ, эти яшил ёки оқ, қалинлиги 4—5 см, тиғиз, сал карсиллайди; уруғхонаси ўртача, уруғи йирик, тўқ сариқ. Уруғдан униб чиққанидан кейин 88—95 кунда ҳосили пишади. Ҳосилдорлиги 220—250 ц/га. Асосан, Бухоро вилоятида экилади.

КЎЛОБ — Тожикистон Республикасининг жан.даги шаҳар (1934 й.дан). Яхсув (Панж ҳавзаси) водийсида, Душанбадан 202 км. Ҳазратишоҳ тизмаси этагида. Душанба б-н т.й. ва автомобиль йўли орқали боғланган. Аҳолиси 79,3 минг киши (1990-й. лар ўрталари). Аккумуляторлар ишлаб чиқарадиган з-д, пахта тозалаш, мой, сут з-длари, гўшт ва нон к-тлари бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Пед. ин-ти, театр, тарих-ўлкашунослик музейи, Мирсаид Ҳамадоний мақбараси (14—17-а.лар) мавжуд.

КЎЛТЎСИН — Самарқанд вилояти ҳудудидаги тепаслик. Қорачатоғнинг шим. этагида, тоғ олди ботиғининг турли оқизиқлар ва кўл чўкинди жинслари б-н тўлишидан ҳосил бўлган. Тўсинсой Қорачатоғни кесиб, Зарафшон водийсига чиққандан сўнг кўл суви оқиб чиқиб кетган. Ер юзаси Тўсинсойга томон нишаб; ёш жарлар кесиб ўтган. Кўлнинг кулранг тусли гил жинслари тоғ ён бағрида 120 м гача баландликда учрайди.

К. экинзор ва боғларга айлантирилган. Қуруқсой, Нукатсой, Илонлисойдан суғорилади.

КЎЛХАНЖАР ҒОРИ — Сурхонтоғ тизмасининг жан. ён бағрида, 1175 м баландликда жойлашган. Ғорнинг кириш қисми тор (эни ва бал. 1 м га яқин). Шу ўлчамда ичкарига 11 м давом этиб, сўнг катта хонага (уз. 40 м, эни 7 м дан 15 м гача, бал. 3 м гача) ўтилади. Хонанинг шипи гумбазсимон ва кальцит минералларидан ташкил топган. Катта хона охирида тор йўлакка (уз. 10 м, эни ва бал. 1 м) айланади ва охирида кириб бўлмайдиган ёриқ б-н тугайди. Ғорнинг умумий уз. 61 м, майд. 63 м², ҳажми 142 м³.

КЎЛШУНОСЛИК, лимнология — *гидрология* фанининг *кўл*ларни ўрганадиган соҳаси. К. кўлларнинг келиб чиқиши, географик жойлашиши, морфологияси ва морфометриясини, улардаги сувнинг физик ва кимёвий хоссаларини, кўлларда узлуксиз содир бўлиб турадиган жараён ва ҳодисаларнинг вужудга келиши ва ривожланиш қонуниятларини, уларнинг ўзаро ва атмосфера ҳамда литосферадаги бошқа жараён ва ҳодисалар б-н боғлиқлигини, кўлларнинг ўсимлик ва ҳайвонот дунёсини ўрганади. К. геогр. фанлари қаторига киради, шу б-н бирга геофизика, гидрокимё, гидробиология, геоморфология, геоботаника, метеорология ва геол. б-н узвий боғланган. Кўллар экспедициялар уюштириш ва узоқ йиллар узлуксиз стационар кузатишлар олиб бориш йўли б-н ўрганилади. К.да электрометрик, фотометрик, акустик методлар, *аэрофотосъёмка* қўлланади. Илмий К.ка илк бор 1901 й.да ушбу фан бўйича биринчи қўлланма яратган ва узоқ йиллар Женева кўлида тадқиқотлар ўтказиб келган швейцариялик олим Ф. Форель томонидан асос солинди. Ўрта Осиё кўлларини ўрганишга Л. С. Берг, Н. Л. Корженевский, Н. Г. Маллицкий, А. М. Никитин каби олимлар ўз ҳиссасини қўшган. Ўрта Осиё, шу жумладан, Ўзбекистондаги кўллар ва сув омборларини ҳар томонлама ўрганиш ҳамда улардан комплекс фойдаланиш масалаларини ҳал этиш устида Ўрта Осиё регионал гидрометеорология илмий тадқиқот ин-тининг 1964 й.да ташкил этилган кўллар ва сув омборлари бўлимида илмий изланишлар олиб борилмоқда.

Кўп сонли сув ҳавзаларини типларга ажратиш ва таснифлаш мақсадида ўтказиладиган тадқиқотлар катта аҳамиятга эга. Кўл ётқизиқларининг стратиграфияси ва кўллар сув сатҳининг баландлиги тўғрисидаги маълумотлар олдинги даврларда иқлимнинг ўзгариши, океан ва қуруқлик ўртасидаги намликнинг айланиши ва умумий ер билимига доир бошқа масалаларни ўрганишда қўлланилади.

К.нинг ютуқлари халқ хўжалигининг сув таъминоти, балиқчилик, сув хўжалиги, гидроэнергетика, суғориш, фойдали қазилма бойликларини қазиб олиш, тиббиётда ва меҳнаткашларни дам олишини ташкил қилишда фойдаланилади.

Кўллар ва сув омборларининг ифлосланиши ва улар табиий ҳолатининг ўзгариб бориши муносабати б-н, сув ҳавзаларидаги сувнинг сифатини баҳолаш, башоратлаш ва муҳофаза қилиш К.нинг бош йўналиши бўлиб қолади. Ўзбекистонда олий таълим тизимида К. фани ўқитилмоқда.

Ад.: Ҳикматов Ф. Ҳ., Сирлибоева З. С., Айтбоев Д. П., Кўллар ва сув омборлари, Т., 2000.

КЎМАКЧИ — *ёрдамчи сўзлар*нинг бир тури. Гапда от ёки отлашган сўзлардан кейин келиб, восита, мақсад, сабаб, вақт, макон синтатик муносабатларни ифодалаш учун қўлланади. К. аслида мустақил сўзлардан ҳосил бўлган. Шунга кўра, 2 гуруҳга бўлинади: 1) соф (асл) К.; 2) функционал К. (кўмакчи вазифасида қўлланувчи сўзлар). Соф К. мустақил луғавий маъноларини батамом йўқотган ёрдамчи сўз бўлиб, бошқа сўзлар б-н бириккан ҳолда турли муносабатларни англатади: сайин, орқали, туфайли, янглиғ, билан ва б. Функционал К. мустақил маъноли сўзлар бўлиб, маълум ўринлардагина кўмакчи сифатида қўлланади. Функционал К.нинг морфологик шакл ва маъно хусусиятига кўра турлари: 1) от К. (томон, ён, ўрта ва б.); 2) сифат К. (бошқа, қарши, ташқари ва б.); 3) феъл К. (кўра, қараб, бўйлаб ва б.); 4) равиш К. (бурун, аввал, илгари ва б.).

КЎМИК — одам ва кўпгина умуртқали ҳайвонларнинг суяк бўшлиғини тўлдириб турадиган тўқима. Қизил (қизғиш) ва сариқ тусли (ёғсимон) К. фарқ қилинади. Қизил К. миелоид тўқимадан ҳосил бўлиб, асосан, таркибида қон яратувчи (поясимон ҳужайралар) ва етилтирувчи ҳужайраларни тутган ретикуляр тўқимадан (бириктирувчи тўқиманинг бир хили) иборат. Одам ва сут эмизувчи ҳайвонларда асосий қон яратиладиган аъзо. *Эритроцитлар,* донадор *лейкоцитлар, тромбоцитлар* ва *лимфоцитлар* К. да ҳосил бўлади. Кўпгина сут эмизувчилар, хусусан, одамда ҳам бола ҳаётининг 1-йилида ҳамма суяклар К. б-н тўла бўлади, ёш катталашган сари ёғ ҳужайралари кўпайиши натижасида К. нинг қизил ранги кета бошлайди ва йирик суяклар бўшлиғидаги К. ёғ тўқимаси б-н алмашиниб, иликка айланади. Қизил К. фақат ғовак суяк моддаларида (қовурғаларда, тўш, калла суягининг асоси, чаноқ, умуртқалар ва б.да), шунингдек, баъзи умуртқалиларнинг (кемирувчилар, қушларда) барча суяк бўшлиқларида бир умр сақланиб қолади. Сариқ К. (илик), асосан, ёғ тўқимасидан иборат бўлиб, найсимон суякларнинг диафиз қисмини тўлдириб туради. Организм кўп қон йўқотганда илик К.га айланиб, қон ҳужайралари ишлаб чиқара бошлайди.

КЎМИР — ёнувчи органик тоғ жинсларига мансуб модда (қ. *Тошкўмир, Қўнғир кўмир*).

«КЎМИР» АКЦИЯДОРЛИК БИРЛАШМАСИ — Ўзбекистонда йирик кўмир қазиб олиш ва сотиш акциядорлик бирлашмаси. Бошқаруви Тошкент ш.да жойлашган. «Ўзбекэнергия» давлат-акциядорлик компанияси таркибига киради. Дастлаб 1927 й.да «Ўрта Осиё кўмир» («Средазуголь») к-ти номида ташкил этилиб, Ўрта Осиё республикаларидаги барча кўмир конларини бошқарган. 1994 й. дан ҳоз. акциядорлик бирлашмаси. Қўнғир кўмир, тошкўмир, тошкўмир брикетлари, ер остида кўмирдан газ, бойитилган каолин ва б. маҳсулотлар ишлаб чиқаради. Бирлашма таркибида кўмир қазиб олувчи «Ангрен», «Апартак» очиқ конлари, 9-шахта, «Шарғун», «Бойсун» шахталари, «Еростигаз» ст-яси ва 20 га яқин корхоналар, ташкилотлар, акциядорлик жамиятлари бор. Бирлашмада 2001 й.да жами 2711 минг т кўмир (2619 минг т қўнғир кўмир, 92 минг т тошкўмир) қазиб олинди, 47 минг т кўмир брикетлари, 63 млн. м³ ер ости гази ишлаб чиқарилди. Бирлашмада 10 мингга яқин киши меҳнат қилди (2001). 1996 й. дан буён АҚШ, Япония ва Германия фирмалари шартнома асосида кон ускуналари етказиб бермоқда. Бирлашма таркибида Ўзбекистон — Германия «Каолин» қўшма корхонаси ташкил этилган. 1999 й.да йилига 200 минг т бойитилган каолин ишлаб чиқарувчи ф-ка ишга тушди. 2001 й.да 10,1 минг т каолин экспорт қилинди.

Ҳамроқул Хурсанов.

КЎМИР КОНЛАРИ — фойдали қазилмалар сифатида таркибида, асосан, кўмир бўлган конлар. К.к. табиатда чўкинди жинслардан ҳосил бўлганлиги туфайли якка ёки бир неча қатлам шаклида учрайди. Қатлам ёки қатламларнинг қалинлиги, кўмирнинг сифати, атрофидаги геологик шароитларига қараб К.к.нинг умумий геологик захиралари балансдаги ва балансдан ташқари захираларга ажратилади. Геол.-разведка ишлари натижасида коннинг шароитлари, чегаралари ва, албатта, фойдали қазилманинг сифат кўрсаткичлари тўғрисида олинадиган қўшимча маълумотлар захираларни бир тоифадан иккинчисига ўтказишга асос бўлади. Халқ хўжалиги талабларини, замонавий технология ва техника имкониятларини комплекс иқтисодий баҳолаб, К.к.нинг балансдаги захиралари саноат захиралари тоифасига ўтказилади ва қазиб олинади. Қазиб олиш жараёнида геологик шароитлар, қўлла-

ниладиган технологик усуллар ва техника воситалари имкониятидан келиб чиқиб, кўмирнинг бир қисми қазиб олинмасдан ер остида қолдирилади ва бу кўрсаткич фойдали қазилмани конда йўқотиш ва қазиб чиқариш коэффициентлари б-н баҳоланади.

Кўмирни конлардан қазиб олишда очиқ, ер ости ва комбинациялашган усуллар қўлланилади. Очиқ усулда қазишнинг асосий шарти — фойдали қазилма қатламлари ер юзасига яқин жойлашган бўлиши керак, бу шароитда карьер (кўпинча К.к.да — кесма)да юқори қувватли роторли қазиб олиш комбайнларидан фойдаланилади. Қатламлар чуқурлиги ошавергач, очиқ усулда қазиб олинган кўмирнинг ҳажмига нисбатан пуч тоғ жинсларининг миқдори ошиб боради. Муайян шароитларда кўмирни ер ости (шахта) усулида қазиб олиш самарадорли бўлади.

Баъзи К.к.да қатлам қанотларининг бир томони ер юзасига яқин жойлашиб, ҳатто юзага чиқиб қолиш ҳоллари ҳам учрайди, лекин уларни ётиш бурчаги катта бўлгани учун тез чуқурлашади, бундай шароитларда К.к.нинг бир қисми очиқ усулда, қолган чуқурлашган қисми эса ер ости усулида қазиб олинади.

Хийла катта ўлчамли ёки захирали, узлуксиз ёки орол шаклида тарқалган кўмирли формация майдонлари кўмир ҳавзаси деб аталади. Кўмир ҳавзаларининг вужудга келиши Ер пўсти структурасининг ривожланишига, яъни синеклиза, чекка букилма ва б.га боғлиқ. Мас., Германияда машҳур Саар ва Рур кўмир ҳавзалари, Ҳиндистонда Жария, Раниганж, Бокаро, Францияда Нор ва Па-де-Кале, Лотарингия, Польшада Силезия, Буюк Британияда Жан. Уэльс, Йоркшир ва Ланкашир, Чехияда Острава-Карвина ҳавзаси, Болгарияда Болқон ҳавзаси, Австралияда Янги Жан. Уэльс, Квинсленд, АҚШда Аппалачи, Иллинойс, Пенсильвания, Мичиган ҳавзалари, Украинада Донецк, Қозоғистонда Қарағанда, Экибастуз, Россияда Кузнецк, Челябинск, Печора ва б. Булар орасида 7 таси ўта йирик — гигант кўмир ҳавзалари (ҳар бирининг геологик захираси 500 млрд. т дан ошади) деб ҳисобланади: Тунгус, Лена, Таймир, Канск-Ачинск, Кузнецк (Россияда), Алма-Амазона (Бразилияда) ва Аппалачи (АҚШда). Ер юзида 3600 дан кўпроқ К.к. ва ҳавзалари ҳисобга олинган бўлса, улардан 220 тасида К.к.нинг захиралари 0,5 млрд. т дан ошади.

Жаҳонда энг кўп кўмир захираларига эга бўлган ва кўп миқдорда кўмир қазиб олинаётган 9 мамлакат қаторига Хитой, АҚШ, Россия, Польша, Германия, Чехия, Буюк Британия, Ҳиндистон, Австралия киради. Уларда ҳар йили дунё бўйича қазиб олинаётган кўмирнинг ўрта ҳисобда 87% қазиб олинади.

Қитъалар	Мамлакатлар	Кўмир захиралари, млрд.т	
		геологик захиралари	баланс захиралари
Осиё	Россия (Осиё қисми)	5910,0	—
	Хитой	1500,0	610,0
	Ҳиндистон	125,0	—
	Монголия	26,8	4,3
	Япония	21,0	8,6
	Вьетнам	20,0	3,7
	Шим. Корея	11,9	—
Америка	АҚШ	3600,0	—
	Колумбия	60,0	10,1
	Канада	52,2	27,5
	Перу	27,0	—
	Венесуэла	10,1	0,9
Европа	Россия (Европа қисми)	270,0	—
	Германия	320,0	123,0
	Буюк Британия	189,5	45,0
	Польша	173,9	71,8
	Франция	—	11,4
	Венгрия	19,8	4,2
	Чехия	—	11,0
	Болгария	9,7	5,1
Австралия	Австралия	359,0	345,0
Африка	Зимбабве	28,0	—
	Танзания	6,5	1,1
	Мадагаскар	6,0	—
	Жазоир	3,0	—

Ўзбекистонда аниқланган (2000 й.) кўмир захиралари ҳажми қарийб 2 млрд. т. ни ташкил қилади, мутахассислар башорати бўйича кўмир захиралари 5,7 млрд. т дан ошади. Кўмир 3 кондан: *Ангрен кўмир кони, Шарғун кўмир кони* ва *Бойсун тошкўмир кони*дан қазиб олинмоқда. Буларнинг энг каттаси Ангрен кўмир кони. Ангренда кўмирнинг саноат захираси 100 й.дан кўпроқ вақтга етади. Кўмир б-н бирга каолин ҳам олинади. Ўзбекистон б-н Германия «Каолин» қўшма корхонаси йилига 200 минг т сифатли каолин чиқармоқда.

Шарғун ва Бойсун К.к.да йилига 80 ва 10 минг т тошкўмир қазиб олинмоқда. Бу кўмир металлургияда кокс ўрнига қўлланилиши мумкин. Конларнинг захиралари кўп йиллар мобайнида фойдаланишни таъминлайди. Ангрен ва Бойсун К.к.да олинган кўмирдан актив кўмир и.ч. мўлжалланган.

Кўмирни қазиб олишда бир қанча муаммолар мавжуд. Улардан энг муҳими — атроф муҳитга зарар етказмаслик чораларини кўриш. Кўмирни, айниқса, очиқ усулда қазиб олишда пуч тоғ жинсларидан жуда кўп миқдорда тўкмалар, сунъий тепаликлар ҳосил бўлади. Тўкмалар таркибидаги кўмир қолдиқлари ўз-ўзидан ёниш ҳоллари бўлиб туради, тупроқ таркиби ўзгаради. Янги фан тармоғи — кончилик экологияси ҳоз. вақтда ландшафт рекультивацияси муаммоларини ўрганмоқда. Агар ер юзасида кўл, дарё ёки аҳоли яшайдиган жой бўлса, ўша майдонда фойдали қазилма олинмасдан қолдирилади. Амалда сув ҳавзасини қуритиш ёки аҳоли яшайдиган жойни кўчириш ҳоллари ҳам учрайди. Мас., Оҳангарон дарёси лойиҳалаштирилган карьер майдонини кесиб ўтганлиги туфайли дарё суви коннинг жан. томонидан уз. 5,5 км ли тоннель орқали ўтказилди. Ангрен разрезига тўғри келган эски қишлоқ хонадонлари ҳам кўчирилади.

Ўзбекистонда фойдаланишга топширилмаган, лекин ҳисобга олинган ва саноат аҳамиятга эга К.к. мавжуд. Мас., Олтинсой тумани ҳудудида (Бойсундан 50 км) бир қатламли кон аниқланган, қатламнинг қалинлиги 6,5 м гача бўлиб, 500 м чуқурликкача жойлашган захиралари 20 млн т миқдорида баҳоланган. Шарғундан 30 км масофада 6 қатламдан иборат кон топилган. Қатламларнинг қалинлиги 1,0—10,3 м, 600 м чуқурликкача жойлашган захиралари 62 млн. т миқдорида баҳоланган. Фарғона вилоятида қалинлиги 2—6 м бўлган 2 қатламдан иборат кон аниқланган, 500 м чуқурликкача жойлашган захиралар ҳажми — 84 млн. т.

Ўзбекистондаги конларнинг кўмири таркибида ўртача 0,5—2,5% олтингугурт, 8,5—20,0% кул бўлиб, 1 кг кўмир 6500—7200 ккал иссиқлик беради.

Ад.: Бурчаков А. С. и др., Технология и механизация подземной разработки пластовых месторождений, М., 1989; Ермолов В. А. и др., Месторождения полезных ископаемых, М., 2001.

Абдусаттор Мелиқулов.

КЎМИР САНОАТИ — *ёқилғи саноати*нинг асосий тармоқларидан бири. К.с. кўмирни қазиб олиш (айрим ҳолларда бойитиш, брикетлаш) ва истеъмолчиларга етказиб бериш жараёнларини ўз ичига олади. Кўмир қазиб олишнинг энг афзал ва самарали усули уни очиқ усулда, карьерлардан қазиб олиш ҳисобланади. Кўмир конлари чуқурда

жойлашган бўлса, у ёпиқ (шахта) усулида қазиб олинади. Ҳоз. пайтда кўмирни тежамли гидравлик усулда қазиб олиш кенг қўлланилмоқда. Кўп ҳолларда кўмир ер тагида тўғридан-тўғри газга айлантириш йўли б-н истеъмолчиларга бевосита қувурлар орқали узатилади.

Қадим замонларда кўмир оддий усулда (Хитой, Греция) қазиб олинган ва ёқилғи сифатида фойдаланилган. Кенг миқёсда фойдаланиш ва К.с. нинг тармоқ сифатида вужудга келиши 18-а. нинг 2-ярмига тўғри келади. Бу пайтда қазиб олинган кўмирдан Англияда чўян эритишда фойдалана бошланди. 19-а. дан бошлаб кўмир транспорт соҳасида кенг кўламда ишлатила бошланди. 20-а. бошларида кўмир инсониятнинг ёқилғига бўлган эҳтиёжининг 70% ини қондирган бўлса, ҳоз. вақтда ушбу кўрсаткич 20—25% дан ошмайди. Унинг ўрнини табиий газ ва нефть эгалламоқда. Жаҳондаги 60 мамлакатда кўмир қазиб чиқарилади (қ. *Кўмир конлари*). Кўмирнинг 90% қазиб олинадиган давлатда ишлатилади, унинг фақат 10% экспорт қилинади. Кўп миқдорда кўмир экспорт қиладиган давлатлар қаторига АҚШ, Австралия, ЖАР, Россия, Қозоғистон ва б. киради. Дунёда жами қазиб олинаётган 5 млрд. т кўмирнинг 1 млрд. т дан ортиғи қўнғир кўмирдир. Қўнғир кўмирнинг йирик конлари Россия, Қозоғистон, Польша, АҚШ (ғарбий қисмида), Хитой ва б. мамлакатларда жойлашган. Улкан қўнғир кўмир конлар: Канск — Ачинск, Москва остонаси, Челябинск (Россия), Экибастуз (Қозоғистон), Юқори Силезия (Польша), Лейпциг (Германия) ва б. Бу конларнинг ҳар бирида 100 млрд. дан то бир неча трлн. тоннагача кўмир захиралари мавжуд.

К.с.га хос муҳим хусусиятлардан бири унинг металлургия ва оғир машинасозлик саноати тармоқлари б-н бир ҳудудда жойлашишидир. Ана шундай кўмир-металлургия-машинасозлик марказлари қаторига Аппалачи (АҚШ), Рур (Германия), Донбасс (Украина), Кузбасс (Россия), Шим.-Шарқий Хитой ва б. киради.

Ўрта Осиёдаги кўмир конларини ўзлаштириш 19-а.да (1882 й.дан бошлаб) Бельгия, Франция ва Англиянинг хусусий компаниялари томонидан бошланган. Бу ерларда конларини очиш ишлари 1882 й.да Фарғона водийсида бошланди. Сулукта, Қизилқия, Шўроб кўмир конлари Ўрта Осиёдаги тўнғич кўмир конларидир. Умуман, Ўзбекистонда кўмирни саноат усулида қазиб олиш 1930-й.лар охиридан бошланган. Бу пайтда *Ангрен кўмир кони, Шаргун кўмир кони, Бойсун тошкўмир кони* очилган.

1990-й.дан кейинги даврда кўмир қазиб чиқариш ҳажми республикада кескин қисқариб, 2001 й.га келиб 2,6 млн. тоннани ташкил қилди. Ўзбекистон Республикаси *ёқилғи балансида* кўмир ҳиссаси 1,5%ни ташкил этади (2000). Республикада кўмир қазиб олиш технологиясини янада замонавийлаштириш дастури амалга оширилмоқда (қ. *«Кўмир» акциядорлик бирлашмаси*).

Ад.: Томалак С. М., Уголь Узбекистана, Т., 2001.

Нуриддин Мусаев.

КЎМИР ҚОП ТУМАНЛИГИ — *Жанубий Бут* юлдуз туркумида жойлашган чангли туманлик. Сомон йўлида қора доғ (қоп) шаклида кўринади.

КЎМИРЛАНИШ — торфли ботқоқлик қатламларида бўладиган иккиламчи геологик жараён. Бунда торф кўмирга, кўмир тошкўмирга ва охири антрацитга айланади. К. физик-кимёвий жараён бўлиб, торф қатламлари бошқа жинслар б-н қоплангандан сўнг содир бўлади.

КЎН — мол, эчки, қўй ва б. ҳайвонлар терисидан тайёрланган чарм тури. К.нинг бедона, *амиркон*, хром (хром тузлари б-н ишлов берилган), шагрен (қўй, эчки терисидан тайёрланган), упука (бузоқ терисидан тайёрланган) хиллари бор. Қадимда К.ни маҳаллий косиб-кўнчилар ўз хонадонларида тайёрлаганлар. Баъзи маҳалла ва қишлоқлар кўнчиликка ихтисослаштирилган. 20-а. бошларига келиб кўнчиликнинг саноат усули пайдо бўлди. Ўзбекистон ҳудудидаги шаҳарларда кўн з-длари қурила бошлади. Дастлаб бу з-длар тери з-ди, тери ишлаш з-ди, кейинчалик кўн з-длари деб номланган. «Кўн» атамасининг мазмуни бир мунча кенгайиб, умуман пиширилган мол терисининг барча турларини ўз ичига оладиган маъно касб этган (яна қ. *Кўн-пойабзал саноати, Кўнчилик*).

КЎНГИЛ АЙНИШИ — тўш ости соҳасида содир бўладиган ўзига хос ноҳушлик ҳисси; кўпинча қусишдан аввал рўй беради. Овқатдан заҳарланганда, қорин бўшлиғи аъзолари касалликларида, *ҳомиладорлик*нинг бошланғич даврида, *марказий нерв системаси* касалликлари ва шикастланишларида, ўткир юқумли касалликларда кузатилади. К.а. *аппендицит, холецистит* каби касалликларнинг дастлабки белгиси бўлиши, шунингдек, сурункали касалликлар оғирлашганда ва моддалар алмашинуви бузилганда (мас., *уремия*да ва *қандли диабет*нинг зўрайиш даврида), баъзан қаттиқ ҳаяжонланганда, бирор нарсадан қаттиқ ранжиганда, куйинганда кузатилади. К.а. безовта қилаверса, унинг сабабини аниқлаш ва тегишли даво олиш учун врачга мурожаат қилиш лозим.

КЎНИКМА — инсоннинг илгариги тажрибалари асосида муайян фаолият ёки ҳаракатни амалга ошириш қобилияти. К.лар амалий фаолиятга, билимларни амалда қўллай билишга оид фаолиятнинг таркибий қисмидир. К. фаолиятнинг мақсади ва шароитларига мутаносиб равишда ҳаракатни мувафақиятли бажариш усулларидир. У ҳамиша билимларга асосланади, маҳорат (*малака*)нинг негизи ҳисобланади. К. мазмунан амалий (жисмоний) ва ақлий, шаклан оддий ва мураккаб турларга ажратилади. Амалий К.лар меҳнат фаолиятини амалга оширишга, ақлий К.лар билим олишга, уни ўзлаштиришга йўналтирилган бўлади. К.ларни *билим* б-н адаштирмаслик лозим, чунки билимлар воқелик тўғри акс эттирилган ҳукм (мулоҳаза)ларда ифодаланади. К.лар эса кўпроқ ақлий ва жисмоний ҳаракатларда мужассамлашади.

КЎНИЯ — Туркиянинг жан. қисмидаги шаҳар. Ликаон текислигида. Кўния элининг маъмурий маркази. Аҳолиси 761 минг кишидан зиёд (2000). Транспорт йўллари тугуни. Қ.х. райони маркази. Ғалла ва жун б-н савдо қилинади. Озиқ-овқат, тўқимачилик, цемент саноати корхоналари, трактор з-ди бор. Гилам тўқилади. Шаҳар яқинидан симоб ва магнезит қазиб чиқарилади.

К. илк бор қад. Фригия давлати шаҳарлари қаторида Иконий номи б-н тилга олинган. Мил. ав. 1-а. — мил. 3-а.ларда Рим империяси, сўнгра Византия таркибида бўлган. 11-а. охирлари — 14-а. бошларида *Кўния султонлиги* пойтахти, 15-а. охиридан Усмонли турк салтанатига қўшиб олинган. Меъморий ёдгорликлардан Сирчали (1243), Соҳибота (1262—83, Қоратой (1252), Инжа Минор (1258) мадрасалари, Султонхон карвонсаройи (1229) ва б. бор.

КЎНИЯ СУЛТОНЛИГИ (Иконий, Рум ёки Салжуқийлар султонлиги) — Кичик Осиёда ўрта аср давлати (11-а. охири — 14-а. боши). Пойтахти дастлаб Никея, кейинчалик Кўния (Иконий) бўлган. Салжуқ турклари Кичик Осиёдаги Византия ерларини босиб олиб, К.с.ни тузганлар. К.с.га донишмандийлар султонлиги (1157), Анадолу (1207), Синоп (1214) қўшиб олинди. Султон *Алоуддин Кайқубод* даври (1219—36) султонликнинг



Кўнка (тарихий сурат).

энг гуллаган даври ҳисобланган. К.с.нинг асосий шаҳарлари — Кўния, Қайсари, Сивас ва б. ҳунармандчилик марказлари бўлган. 1243 й. К.с. Эрондаги мўғуллар (элхонийлар)га тобе бўлиб қолди. 1307 й. га келиб, майда бекликларга бўлиниб кетди. Улардан бири — Усмон беклиги 14-а.да *Усмонли турк империяси*нинг пайдо бўлишида асосий роль ўйнаган.

КЎНКА, конка (русча конь — от) — Тошкентда 20-а. бошида пайдо бўлган шаҳар транспорти тури; вагонни отлар тор из бўйлаб ҳаракатлантиргани туфайли шу номни олган (лойиҳа муаллифи Э. Дени, 1882 й.). К. қурилиш ишлари 1896 й. Бельгиянинг «Тошкент трамвайи» аноним жамияти томонидан бошланган. 1901 й. К.нинг 1-йўли ишга туширилган; у т.й. вокзалини Эски шаҳар бозори б-н боғлаган. Кейинчалик йўллар сони ортган. 1913 й. га келиб, К. йўлларининг умумий уз. 9,5 км, вагонлар сони 30 та, отлар сони 230 тага етган. Шаҳарда *трамвай* қатнай бошлагач (1913), К. га ҳожат қолмаган.

КЎН-ПОЙАБЗАЛ САНОАТИ — *енгил саноат*нинг ҳайвонлар терисидан юмшоқ ва қаттиқ чарм тайёрлайдиган ҳамда табиий ва сунъий чармдан пойабзал ишлаб чиқарадиган тармоғи. Бундан ташқари, чармдан кийим-бош, эгар-жабдуқ, атторлик буюмлари, тўқимачилик машиналари ва б. машиналар учун деталлар тайёрланади.

Тараққий этган мамлакатларда кўн-пойабзал буюмлар 19-а.нинг 2-ярмидан саноат усулида тайёрлана бошланди. Кўн и.ч.да дастлабки чарм тайёрлаш ва пардозлаш жараёнларининг бир қисми механизациялаштирилди, 19-а.нинг 80—90-й.ларида эса чармни хром тузлари б-н тезкор ошлаш усули жорий этилди. Бу янгилик терини ошловчи ўсимлик материаллари б-н ибтидоий содда усулда ошлаб, чарм тайёрлашни сиқиб чиқарди. Пойабзал и.ч. да механизациялаш жараёни 19-а.нинг 50-й.ларида пойабзал тановари (устки қисми)ни тайёрлашда тикув машиналаридан фойдаланиш б-н бошланди. Шу пайтдан то 19-а.нинг охиригача пойабзаллар тайёрлаш жараёнларини механизациялаштирадиган махсус машиналар ҳам ихтиро этилди.

19-а.нинг охирига қадар Ўрта Осиёда, жумладан, Ўзбекистонда *кўнчилик*, пойабзал тикиш ҳунармандчиликнинг қад. тури сифатида ўз анъаналарига эга бўлган. Қадимдан пойабзал тикувчи косиблар қўлда ҳар хил андоза ва турда этик, махси, кавуш тикканлар. 20-а.нинг 20-й.ларидан пойабзал саноати корхоналари пайдо бўлиши б-н туфли, ботинка, сандал, шиппак, пойма, калиш ҳамда махсус иш пойабзаллари ишлаб чиқара бошланди.

Чарм и.ч. тармоғидаги биринчи энг йирик корхона — Тошкент кўн з-ди 1928 й.да ишга туширилди. 1941—45 й.ларда Хонободда (Андижон вилояти) тери ишлаш з-ди, пўстин учун қўй терисини ошлайдиган 2 корхона, 1996 й. Тошкентда янги кўн з-ди қурилди.

1927 й. Тошкентда биринчи пойабзал ф-каси иш бошлади. 1935 й.да Тошкентда яна бир пойабзал ф-каси, Бухоро (1938), Самарқанд (1938), Тўрткўл, Термиз (1939), Андижон, Қўқон, Чирчиқ (1942), Наманган (1940), Янгийўл (1943) ш.ларида кичикроқ пойабзал ф-калари фойдаланишга топширилди. 1940 й. га келиб республикада кенг тармоқли пойабзал саноати шаклланди.

20-а.нинг 60-й.ларидан Поп резина пойабзал ф-каси (1960), Фарғона пойабзал ф-каси (1969), Қўқон кўн з-ди (1972), Фарғона сунъий чарм з-ди (1974) ишга туширилди. Тошкентда 1-ва 2-пойабзал ф-калари, Чирчиқ, Қўқон пойабзал ф-калари кенгайтирилди ва қайта жиҳозланди, корхоналар маҳсулот турлари бўйича ихтисослашди. Республика бўйича 1980 й. да 30,3 млн. жуфт чарм пойабзал ишлаб чиқарилди ва унинг деярли ярмини болалар пойабзали ташкил этди. 1990 й.га келиб, Ўзбекистон К-п.с.да 46,6 млн. жуфт пойабзал ишлаб чиқарилди.

1995 й. «Фарғона пойабзал» акциядорлар жамияти б-н Германиянинг «Саламандер» фирмаси иштирокида «Ўзсаламан» қўшма корхонаси маҳсулот чиқара бошлади (йиллик лойиҳа қуввати 8 турдаги 500 минг жуфт эркаклар пойабзали). 1997 й.да Чирчиқ ш.да «Кибо болалар пойабзали» қўшма корхонаси иш бошлади.

Ҳозир «Пойабзалчи», «Орзу» (Тошкент), «Бахт» (Чирчиқ), «Кичкинтой» (Янгийўл), «Маҳси» (Самарқанд), «Қўқон пойабзали» (Қўқон), «Пойабзал» (Андижон), «Фарғона пойабзал» (Фарғона), «Нақшбандия» (Бухоро), «Кўнчи» каби акциядорлик жамиятлари тармоқдаги энг йирик корхоналар ҳисобланади.

2000 й.дан Ўзбекистондаги К-п.с. корхоналари «Ўзбекчармпойабзал» уюшмаси таркибига киради. Айни пайтда пойабзал саноати корхоналарини энг замонавий чет эл ускуналари б-н қайта жиҳозлаш, хом ашё сифатида синтетик ва сунъий материаллардан кенг фойдаланиш ишлари амалга оширилмоқда. 2000 й.да республикада 4,2 млн. жуфт пойабзал ишлаб чиқарилди. Чет мамлакатлар орасида АҚШ, Италия, ГФР, Франция, Чехияда К-п.с. ривожланган бўлиб, пойабзал саноати маҳсулотларининг катта қисмини чет давлатларга, шу жумладан, Ўзбекистонга экспорт қилади.

КЎНЧИДАРЁ — Хитойнинг ғарбий қисмидаги дарё. Синьцзянда, Бағрошкўлдан оқиб чиқади. Юқори қисмида Тяньшан тоғларининг шарқий тармоқларини кесиб ўтиб, Қашқар текислигининг шим.-шарқий чеккасидан оқади. Уз. 550 км, ҳавзасининг майд. 184,4 минг км². Сув режими йил давомида бир меъёрда. Текислик қисмидаги ўзани жуда мураккаб бўлиб, шохобчалар б-н туташган. Уларда сув оқимининг йўналиши ўзгариб туради. К. суви баъзи йилларда Лобнор кўлига, баъзан эса Тарим дарёсига қуйилади.

КЎНЧИЛИК — ҳайвон терисидан чарм (кўн) тайёрлаш касби; ҳунармандчиликнинг қад. турларидан бири. Ибтидоий одамлар ҳайвон терисидан чарм тайёрлаш сирларини билишмаган; улар, асосан, хом териларни ёпиниб юришган. Бундай ҳол узоқ давом этиши мумкин эмасди, чунки табиат инжиқликлари одамларнинг яхшироқ ўраниб-чирманиб юришларини тақозо қиларди. *Неолит*нинг сўнгги босқичи ва *жез даври* бошларида чорвачилик юзага келди. Шундан сўнг К.нинг илк маданий учқунлари пайдо бўлди. Терини қайта ишлаш усуллари вужудга кела

бошлади. Инсоният аста-секин ҳайвон терисини ошлаб кўн олишни ва ундан кийим-бош тикишни билиб олди. Кейинчалик одамлар толали ўсимликлар толасидан дағал матолар тўқишни ўрганиб олгач, К.га бўлган эҳтиёж бироз сусайди. К. ҳунармандчилик касби сифатида, асосан, 19-а. 2-ярмидан шаклана бошлади. 20-а. бошларида Ўзбекистонда кўплаб К. дўконлари бўлган. Бу ерда чорвачилик тараққий этганлиги ҳамда тери ва чармга эҳтиёж каттали-ги туфайли К. ҳунармандчиликнинг асосий соҳаларидан бирига айланди. Бу даврда рус капитали таъсирида олдин Хоразм (Хонқа)да, кейин Тошкентда кўн з-длари қурилган. Шу тариқа К.нинг саноат усуллари пайдо бўлди. Айни пайтда Ўзбекистоннинг барча ҳудудларида кичик-кичик хусусий К. корхоналари, кўнчилар оилалари пайдо бўлди. Мас., Тошкентда бутун бошли кўнчилар маҳаллалари бўлган. К. з-длари б-н бирга айрим жойларда хусусий кўнчилар ҳам фаолият кўрсатмоқда. Терини ошлаш технологияси деярли ўзгаришсиз қолмоқда. Бунга доир барча ишлар, асосан, қўлда бажарилган (аксар ҳолларда ҳозир ҳам шундай). Жиҳозлар тезоб (ошлаш) идиши ёки ҳовузчаси ва дуд ўчоғидан иборат бўлган. Тезоб (кул аралаштирилган оҳак суви), туз ва ошловчи моддалар б-н иш кўрилган. Ўзбекистонда, асосан, қорамол, қўй, эчки, туя терисидан турли навлардаги тери (чарм) тайёрланган. К. дўконлари ва якка кўнчилар кўннинг бирор нави бўйича ихтисослашган. Мас., тагчарм ишлаб чиқарувчилар — чармгар, юмшоқ кўн (саҳтиён) ишлаб чиқарувчилар сахтиёнгар, меш ишлаб чиқаручилар мешгар деб аталган. Кейинчалик кўн з-ларида кўп ишлар механизациялаштирилган ва тезобнинг таркиби ўзгартирилган.

К. технологиясига доир ишлар з-дда, асосан, 3 босқичда бажарилади: терини ошлашга тайёрлаш, ошлаш ва пардозлаш. Терини ошлашга тайёрлашда кимёвий усулда терига дастлабки ишлов берилади, яъни тери жуни юмшатилади, тери қириш машинасида жунлардан тозаланади, гўшт қолдиқларидан ажратиш машинасида гўштлардан тозаланади. Яна бир машинада терининг сирти қириб текисланади. Тозаланган терига ош тузи ва кислота эритмасида ишлов берилиб, ошлашга тайёрланади. Ошлашда терини махсус моддалар б-н ишлаб, чармга айлантирилади. Пардозлашда чармга кимёвий ва механик ишлов берилади. Кимёвий ишловда ҳар хил эритмалар ва чанлар (идишлар)дан, механик ишловда махсус машиналар, барабанлардан фойдаланилади.

КЎП ЙИЛЛИК КРИОЛИТОЗОНА — Ер пўстининг юқори қатлами. Унда кўп йиллар давомида барқарор манфий ёки ноль т-ра шароитида ер ости музининг йил бўйи ва узоқ (икки йилдан кам бўлмаган) муддат сақланиши.

К.й.к.нинг устки қисмини кўп йиллик музлаган тоғ жинслари ва ер ости муз бўлаклари қоплаган. Улар литосфера музлаган зонаси, қуйида — музлаган тоғ жинслари ва яхламайдиган кучли минераллашган ер ости сувлари горизонтини ҳосил қилади. К.й.к.нинг юқори чегараси субгляциаль шароитларда муз б-н тоғ жинслари туташган юзадан ўтади. Ер юзасида ўртача йиллик т-ранинг манфий бўлиши К.й.к. вужудга келиши учун зарур шароит яратади. Қуйи чегараси эса 0° геоизотермадан ўтади, у тоғ жинслари юқори қатламининг иссиқлик ва намлик алмашиниши шароитларининг ўзгариши б-н аста-секин ўз ҳолатини ўзгартиради. Ноль изотерманинг Ер юзасидан чуқурлиги мўътадил кенгликларда бир неча м дан юқори кенгликларда бир неча км гача ўзгариб туради.

Жан. ярим шарда К.й.к. Антарктиданинг муз қоплами остида ва унинг шельф зонасида, шунингдек, Жан. Америка, Африка ва Австралиядаги тоғ музликлари ва мавсумий эрийдиган тупроқ қатлами остида мавжуд. Шим. ярим шарда К.й.к. материкларнинг кенг қутб ости минтақасида, қор чизигидан юқоридаги тоғ тепаларида, арктика денгизлари шельфининг анча қисмида, Гренландия, Исландия ва Шим. Муз океани оролларида тарқалган. К.й.к. тарқалган майдон музлаган реликт қатламларни қўшиб ҳисобланганда қуруқликнинг чорак қисмидан кўпроғини ташкил қилади. К.й.к., айниқса, иқлимнинг глобаль совушда яққол намоён бўлган. Ернинг геологик тарихи давомида К.й.к.нинг майдони бир неча марта ўзгарган. «К.й.к.» терминини 1955 й. рус олими П. Ф. Швецов таклиф этган. К.й.к. ни тадқиқ этишда рус олимларидан М. И. Сумгин, Н. И. Толстихин, америкалик С. Мюллер, француз А. Кайо, инглиз Ж. Тейлор, швециялик Г. Бесков, канадалик Ж. Р. Маккей ва б. салмоқли ҳисса қўшдилар.

КЎП ЙИЛЛИК МУЗЛАГАН ТОҒ ЖИНСЛАРИ — таркибида узоқ муддат муз сақлаб турувчи ва литосферанинг асосий музлаган массасини ташкил қилувчи жинслар. Манфий т-ра натижасида пайдо бўлади. Бундай жинслар ер юзасининг фаол юқори қатламидан бир қадар чуқурликда ётади ва тегишли табиий шароитда камида икки йилдан юз йиллаб ва ҳатто минг йиллаб музлаган ҳолатда сақланиб туради. Ҳоз. замон маълумотларига кўра, музлаган ҳолатдаги тоғ жинсларининг энг катта ёши 1 млн. йилдан ошади. Ўзбекистонда бундай жинслар 4000 м дан юқоридаги тоғ тепаларида учрайди. Муз қўшимчаларининг шакли ва ўлчамлари ва ўзаро жойлашуви чўкиндиларнинг тўпланиши ва музлаш шароитига боғлиқ. Музлаган тоғ жинслари ўз таркибида сув ва сув буғини ҳам сақлаши мумкин, уларнинг ҳажми ва тақсимланиши жинснинг минерал ёки органо-минералли скелетининг дисперслигига ва музлаш ёки эриш шароитига боғлиқ. Музлаган тоғ жинсида музнинг бўлиши унинг физик, механик ва фильтрация хусусиятларига жиддий таъсир кўрсатади. Бўш ва ёриқлари бўлган қояли тоғ жинслари музлаши натижасида янгича хусусиятларга (бирбирига ёпишиб қолиш, сув ўтказмаслик ва ҳ.к.) эга бўлади. Бу ҳолат жинслардан қурилиш ишларида фойдаланишда муҳим аҳамиятга эга. Шундай ҳудудларни ўзлаштиришда ўзига хос шароитларни ҳисобга олиш зарур. Турли иншоотларни лойиҳалаш ва қуришнинг илмий асосларини геокриология муҳандислиги ҳал қилади. Бу соҳанинг ривожига хорижда россиялик, швециялик, америкалик ва б. олимлар салмоқли ҳисса қўшган.

КЎП ЙИЛЛИК МУЗЛОҚ — қ. *Абадий музлоқ ер.*

КЎП ЙИЛЛИК ЎСИМЛИКЛАР — икки йилдан ортиқ яшай оладиган ўсимликлар. Ер шари флорасининг кўпчилиги К.й.ў.га киради. К.й.ў. ташқи кўриниши ва биологик хусусиятлари б-н жуда хилма-хилдир. Мўътадил иқлими кенгликларда К.й.ў.нинг кўпчилик гуруҳини ўтсимон ўсимликлар, тропик зоналарда эса кўпроқ дарахт ва буталар ташкил этади. Кўпчилик ўтсимон К.й.ў.нинг узоқ муддат яшаши уларда поя (илдизпоя, пиёзчалар, туганак пиёзчалар) ва илдизсимон махсус (ғамлайдиган) органлар мавжудлигига боғлиқ. К.й.ў.нинг яшаш муддати кескин фарқланади ва бир неча йилдан тортиб то 10 ва 100 йилгача, баъзан, ҳатто, 1000 йилгача чўзилиши мумкин. Дарахт ва буталар К.й.ў. ичида энг узоқ муддат яшайдиган ўсимликлар ҳисобланади. Мас., эман 500—1000 й., шувоқ 100 й. яшайди. Айрим К.й.ў. яшаш жойини ўзгартириш ва инсон фаолияти натижасида бир йиллик ўсимликка айланиши мумкин.

Мас., аслида К.й.ў. бўлган *картошка, батат, ғўза, канакунжут* Ўзбекистон шароитида бир йиллик экин тарзида ўстирилади.

Дилором Ёрматова.

КЎП ЙИЛЛИК ЎТЛАР — бир неча йил яшайдиган ўт ўсимликлар. Кўпчилигининг ер устки қисми қишда ёки қурғоқчилик мавсумларда қуриб, фақат тупроқ ости қисми (илдизи, илдизпояси, пиёзи ёки туганаги) сақланиб қолади, қулай шароит келиши б-н яна кўкариб чиқади. К.й.ў.нинг баъзилари ташқи шароит таъсирида ўзгариши (кўп йилликдан бир йилликка ёки, аксинча, бир йилликдан кўп йилликка айланиши) мумкин. Мас., кўп йиллик канакунжут мўътадил иқлимда бир йиллик ўсимликдир. К.й.ў. чўл ва яйловларда чорва моллари учун озиқ ҳисобланади.

КЎП МАЪНОЛИЛИК, полисемия — тил бирликларининг бирдан ортиқ маънога эга бўлиши. К.м. — кўп қирралилик ва мураккаб ҳодиса. Деярли ҳар бир сўзнинг луғавий маъно тараққиёти аниқ, индивидуал ёндашишни, изоҳлашни талаб қилади. К.м. маъноси фақат матнда билинади. Онамнинг кўзи ҳали яхши кўради (аъзо); булоқнинг кўзи, игнанинг кўзи (тешик); узукнинг кўзи (узукка қўйилган тош); тахтанинг кўзи (тахтадаги доира шакл).

К.м. икки йўл б-н ҳосил бўлади: 1) сўзнинг янги маъно касб этиши натижасида. Мас., ер сўзи дастлаб бир маъноли бўлган, қолган маънолар сўзнинг маъно таркиби тараққиёти натижасида пайдо бўлган; 2) кўп маъноли сўздан ёки кўп маъноли қўшимча воситасида сўз ясалиши натижасида. Кўп маъноли сўзлар қанча маънога эга бўлмасин, бу сўзлар маъноси ўзаро боғланган, яъни маънолар орасида қандайдир семантик алоқа мавжуд бўлади. Худди шу хусусият уларни *омоним*лардан фарқлайди. Сўзнинг К.м.ини, асосан, матн ҳал этади: сўзнинг ишлатилиш матни қанчалик ранг-баранг бўлса, бу сўз шунчалик кўп луғавий маънони англатади.

КЎП НУҚТА — кетма-кет қўйиладиган уч (сўроқ ёки ундов белгисидан сўнг икки) нуқтадан иборат тиниш белгиси. К.н., асосан, қуйидаги ўринларда ишлатилади: 1) гапнинг тугалланмаганлигини билдирганда: — Мен нима қилибман... Сиз... — деди Холмурод... (П. Турсун); 2) нутқ жараёнида сўзловчининг тўхталишини билдирганда: Сен... сен кўриққа борасан; 3) иқтибосларнинг бир қисми тушириб қолдирилганда; 4) диалогда савол жавобсиз қолганда.

КЎП ОВОЗЛИЛИК, кўп овозли мусиқа — 1) кенг маънода — мусиқий-тарихий тушунча: нота ёзуви, шунингдек, *гармония, полифония* унсурларига асосланган композиторлик (мусиқа) ижоди (акси — *монодия*). Европа санъатида 9—10 а.лар черков мусиқасида, кейинчалик дунёвий мусиқа санъатида ривож топди. Ўзбекистонда илк кўринишлари 19-а.нинг охирида (В. Лейсекнинг «Осиёча попурри», 1890 ва б.) пайдо бўлган, 1930-й.лардан бошлаб В. Успенский, А. Козловский, Р. Глиэр, Г. Мушель, кейинчалик М. Бурҳонов, Ик. Акбаров каби композиторлар ижодида, анъанавий миллий мусиқа хусусиятлари заминида ривожлана бошлади; 2) тор маънода — мусиқий *фактура* (товуш ва овозларнинг ўзаро нисбатлари)га тегишли тушунча, бир неча овознинг баробар садоланишига асосланган мусиқа тизими, акси *бир овозлилик. Гетерфония, гомофония, контрапункт* (полифония), *унисон* каби турлари бор. К.о. композиторлик мусиқасига нисбатан кўпроқ ўрганилган бўлса-да, унинг илдизлари халқ мусиқасига бориб тақалади. Жумладан, ўзбек анъанавий ансамбллари, шунингдек, дутор, дўмбира, танбур, қонун, чанг каби чолғулар ижросида К.о.нинг ўзига хос кўринишлари намоён бўлади.

Олимжон Беков.

КЎП ПАРТИЯВИЙЛИК — мамлакатда 2 ва ундан ортиқ партияларнинг бўлиши. К.п. аҳоли кенг қатламларининг ижтимоий фаоллигини оширади, фикрлар хилма-хиллигини таъминлайди, сайловларнинг демократик асосда ўтишига ёрдам беради. Ҳоз. демократик давлатларнинг деярли ҳаммаси К.п. тамойилига риоя қилади. Ўзбекистон Республикасида 4 та сиёсий партия ва 2 та ижтимоий ҳаракат фаолият олиб боради (2003). Яна қ. *Сиёсий партиялар.*

КЎП ТИРАЖЛИ ГАЗЕТА — муайян ташкилот, муассаса ёки олий ўқув юртлари қошида таъсис этилиб, уларнинг асосий меҳнат фаолиятини ёритадиган матбуот тури. Ўзбекистонда К.т.г. қонун асосида тегишли матбуот бошқармалари томонидан рўйхатдан ўтгач, ўз низоми асосида иш юритади. Унда, асосан, ўша корхона (ташкилот ёки муассаса)га тегишли хабар ва янгиликлар, эълон ва билдирувлар, мақола ва шарҳлар чоп этилади. Аксарият К.т.г. лар меҳнат жамоасининг миллий мансублигига қараб, икки ёки ундан ортиқ тилларда нашр этилади. Мас., «Тўқимачи» («Бухоротекстил» комбинати нашри), «Ударник» (Тошкент Авиация ишлаб чиқариш бирлашмаси нашри). Айни пайтда бир қатор нуфузли олий ўқув юртлари ҳам ўз нашрларига эга. Булар сирасига «Шифокор», «Тиббиётнома» (1- ва 2- ТошТИ нашрлари), «Педиатр» (Тошкент педиатрия ин-ти нашри), «Техника маскани» (ТошТУ нашри), «Университет» (ЎзМУ нашри), «Молиячи» (Тошкент молия ин-ти нашри), «Тил ва дунё» (Ўзбекистон жаҳон тиллари ун-ти нашри) ва б. киради. Шунингдек, айрим ўқув газ.-лари ва ахборот бюллетенлари ҳам К.т.г.лар ҳисобланади. Мас., ЎзМУ журналистика ф-тининг «Журналист» ўқув газ.си, «Зарафшон-Ньюмонт» Ўзбек-Америка қўшма корхонасининг «ZARAFSHAN-NEWMONT» JV NEWS — Вестник СП Зарафшан-Ньюмонт» ахборот бюллетени ва б.

Норали Очилов.

КЎП ТУКЛИ ЧУВАЛЧАНГЛАР, полихеталар (Polychaeta) — ҳалқали чувалчанглар синфи. Уз. 2 мм дан 3 м гача. Танаси жуда кўп (бир неча юзта) ҳалқалардан иборат. Ҳар бир ҳалқада бир жуфтдан кўп тукли ясси кураксимон ўсимтаси — параподийси бўлади (номи шундан олинган). Параподийлар ҳаракатланиш ва, кўпинча, жабралар вазифасини бажаради. Айрим ўтроқ яшовчи турларида бу вазифани бош томонидаги пайпаслагичлар ўтайди. Кўзлари (кўпинча, оддий), мувозанат органлари ривожланган. 25 тага яқин туркумга бўлинади. 7000 дан ортиқ тури маълум. Кўпчилик турлари денгизларда, айрим турлари чучук сувларда ва тропик ўрмонлардаги барг тўшалмасида яшайди. Эркин сузиб юради; балчиққа кўмилиб олади, бир қанча турлари қум ва балчиқдан қурган най — инларида ҳаёт кечиради. Кўпчилиги айрим жинсли, ташқи уруғланади. *Метаморфоз* орқали ривожланади: тухумдан чиққан трохофора личинкаси, аста-секин бўғим чиқариб, вояга етган К.т.ч.га айланади. Айрим турлари кўндалангига куртакланиш орқали жинсий кўпаяди. Детрит б-н озиқланади; бир қанча турлари йиртқич. Деярли барча турлари сув ҳайвонлари озиғи сифатида катта аҳамиятга эга. Айрим турларининг икраси ейилади.

КЎП УКЛАДЛИ ИҚТИСОДИЁТ — турли мулк шакллари ва ҳар хил хўжалик турларининг яхлитлигидан ташкил топган иқтисодий тизим. Хўжалик юритиш тарзи ва уклад субъектлари фаолиятини ташкил этишнинг ўзига хос тизимига эга бўлган турли и.ч. муносабатларининг биргаликда мавжуд бўлиши б-н якка укладли иқтисодиётдан фарқ қилади. Ҳар қандай иқтисодиёт кўп укладли характерга эга.

Иқтисодиёт тузилмаларнинг ўзгарувчанлиги укладлар хусусиятларига катта таъсир кўрсатади, натижада янги укладлар пайдо бўлгач, эскилари сифат жиҳатидан янги укладларга айланади ёки йўқолиб кетади. Бу жараёнлар, айниқса, бир иқтисодий тизимдан иккинчисига ўтишда ёки унинг ўзгаришида яққол кўринади. Шунга мувофиқ ҳолда укладлар 2 гуруҳга бўлинади: ўтмишда устун бўлган ижтимоий тизимларнинг қолдиғи тарзида мавжуд бўладиган укладлар; и.ч. усуллари ва ижтимоий-иқтисодий муносабатлардаги ўзгаришлар натижасида пайдо бўладиган укладлар. Инсониятнинг тарихий тараққиёти давомида турли даврларда бирон-бир уклад ҳукмрон мавқеида турган. Мас., капитализмда, гарчи давлат, майда товар и.ч. укладлари мавжуд бўлса-да, капиталистик уклад ҳукмрон бўлган.

СССР да давлат уклади ҳукмрон бўлишига қарамай (мулкнинг 90% давлат қўлида тўпланган) майда товар, оилавий ва хуфия укладлар ҳам мавжуд бўлган. Ҳозир жаҳонда иқтисодиётга кўп укладлилик янги сифат касб этмоқда. И.ч. муносабатларидаги турли «бўғинлар»нинг нотекис ўзгаришлари ҳар хил укладларни пайдо этмоқда. Бунда укладларнинг ўзаро кураши, бирининг иккинчиси устидан ҳукмронлиги ва зўравонлиги жараёни эмас, балки и.ч. жиҳатидан ҳам, ижтимоий-иқтисодий жиҳатидан ҳам уларнинг биргаликда мавжудлиги ва ўзаро ҳамкорлиги вужудга келмоқда (қ. *Аралаш иқтисодиёт*). Айни пайтда самарадорликдаги ўзгаришлар нуқтаи назаридан укладлар ўртасида рақобатчилик характери кучайиб бормоқда. Ривожланган бозор иқтисодиёти шароитларида амалда ҳукмрон мавқени эгаллаган уклад йўқ. Укладлар фаолияти ва уларнинг ўзаро муносабатларини тартибга солишни давлат ўз зиммасига олади. Давлат қонунлар тизими орқали мулкчилик шакли, и.ч.ни ташкил этиш ва б. қандай бўлишидан қатъи назар, ҳар бир уклад манфаатларини ҳимоя қилади. Ҳоз. аралаш иқтисодиёт капиталистик, нокапиталистик ва бозор кўринишларидаги хилма-хил укладлардан иборат. Кўпгина укладлар фаолиятини ҳаракатлантирувчи куч *тадбиркорлик* бўлиб, унинг турли шакллари аралаш иқтисодиётнинг кўп укладли тарзда ривожланиши шарт-шароити ва асосини ташкил этади.

Бозор иқтисодиёти хилма-хил, бир-бири б-н эркин рақобатлашадиган хўжалик укладларини тақозо этади. Ҳоз. замон бозор иқтисодиётида майда товар, жамоа, хусусий, монополлашмаган капиталистик, монополистик, давлат монополистик, трансмиллий укладлар мавжуд. Шунингдек, аралаш ва ўткинчи укладлар ҳам бор. Турли мамлакатларда укладлар нисбати ҳар хил. Укладларнинг яхлитлигини бозор муносабатлари таъминлайди. Укладлар бир-бирига товарлар, ахборот, тажриба, иш кучи етказиб беради. Улар ўзаро иқтисодий алоқаларсиз ривожлана олмайди, айни вақтда улар рақобатда бўлади.

Бозор иқтисодиётига ўтиш даврида Ўзбекистон иқтисодиёти ҳам турли мулкчилик (давлат, жамоа, фуқаролар мулки ва хусусий мулк)ка ва хўжалик шаклларига таянади. Ўзбекистондаги кўп укладли иқтисодиёт таркибида давлат сектори, жамоа-кооператив сектор, индивидуал сектор, хусусий сектор, аралаш сектор ва хорижий секторлар бор. Давлат секторига давлат корхоналари, жамоа секторига ҳар хил кооперативлар ва ширкат хўжаликлари, индивидуал секторга томорқа хўжалиги, якка тартибда ишловчилар, якка деҳқон хўжаликлари киради. Хусусий секторга айрим тадбиркорларга қарашли, ёлланма меҳнатга асосланган ва ўз эгасига фойда берувчи корхоналар қарайди. Аралаш сектор давлат-акциядорлик, қўшма корхоналар, хорижий сектор чет мамлакатларга қарашли бўлиб, Ўзбекистонда фаолият олиб бораётган корхоналарни ўз ичига олади.

Алишер Ваҳобов.

КЎП ХОТИНЛИЛИК — ибтидоий никоҳ шаклларидан бири (қ. *Полигиния*).

КЎП ХУДОЛИК — қ. *Политеизм.*

КЎП ЭРЛИЛИК — қ. *Полиандрия.*

КЎП ҚИЙМАТЛИ ФУНКЦИЯ — *аргумент*нинг бир қийматига *функция*нинг бир неча қиймати мос келадиган функция. К.қ. ф., кўпинча, бир неча бир қийматли функциялар ёрдамида ифодаланади. Мас., $y^2=x$ муносабат б-н аниқланган икки қийматли y функция қуйидаги иккита функция ёрдамида берилиши мумкин: $y=+\sqrt{x}, y=-\sqrt{x}$.

К. қ. ф.га $y=\arcsin x$ мисол бўлади.

КЎПАЙИШ (биологияда) — барча мавжудотларнинг ўзига ўхшаш организмлар ҳосил қилиш орқали ўз ҳаёти узлуксизлиги ва узвийлигини таъминлаш хусусияти. К. жинссиз ва жинсий бўлади. Жинссиз К. 2 марта ёки кўп марта бўлиниш, яъни шизогония (бир ҳужайралиларда); спора ҳосил қилиш (тубан ва спорали ўсимликларда); вегетатив К. (органлар бир қисмининг ажралиб чиқиб, янги организм ҳосил қилиши) ва *куртакланиш* (кўп ҳужайралиларда) орқали содир бўлиши мумкин. Бўлиниш ва спора ҳосил қилиб К.да организм жинсий жиҳатдан ихтисослашмаган битта ҳужайрадан ривожланади. Вегетатив К.да эса янги организм она организмнинг бир қисмидан ҳосил бўлади.

Жинсий К. 2 хил жинсий ҳужайранинг кўпайиши, яъни уруғланиш ёки партеногенез (тухум ҳужайранинг уруғланмасдан ривожланиши) орқали рўй беради. Кўпчилик ҳайвонларнинг ҳаёт циклида К.нинг турли шакллари, мас, жинссиз ва жинсий, уруғланиш ва партеногенез, уруғланиш ва вегетатив кўпайиш қонуний алмашиниб туради. Ўсимликларнинг К.и ҳам жинссиз (спорофит) ва жинсий (гаметофит) наслнинг галланиб туриши орқали боради. К. муддати ва тезлиги ҳарорат, кун узунлиги, озиқ миқдори ва ташқи муҳитнинг б. омиллари б-н боғлиқ. Юксак ҳайвонларда К. органлари фаолияти нерв системаси ва ички секреция безлари томонидан бошқариб турилади (қ. *Жинссиз кўпайиш, Вегетатив кўпайиш, Жинсий кўпайиш, Партеногенез, Насл галланиши*).

КЎПАЙТИРИШ — берилган объектлар (мас., сон, вектор, функция ва ҳ.к.) устида бажариладиган амаллардан бири. Одатда, «×» ёки «·» б-н белгиланиб, a, b лар кўпайтмаси $a\cdot b$, $a\times b$, баъзан, қисқача ab деб ёзилади, a ва b бутун мусбат сонларни бир-бирига кўпайтириш учун, a ни b марта ўз-ўзига қўшиш керак: $ab=a+a...+a$ (b та қўшилувчи). Бунда a ва b лар умумий кўпайтувчилар деб аталади, $\frac{m}{n}$ ва $\frac{p}{q}$ каср сонларни кўпайтириш $\frac{m}{n}\cdot\frac{p}{q}=\frac{mp}{nq}$ тенглик б-н аниқланади.

Рационал сонларни К.да ҳосил бўлган соннинг абсолют қиймати кўпайтувчилар абсолют қиймати кўпайтмасига тенг. Сонлар бир хил ишорали бўлса, кўпайтма мусбат, ҳар хил ишорали бўлса манфий. Иррационал сонларни К. учун рационал сонлар б-н яқинлаштириш керак. Мат.да ҳақиқий сонлардан ташқари, *комплекс сонлар, матрицалар* ва б. объектлар ҳам кўпайтирилади. К. кўпайтувчилар ва кўпайтма турига қараб ҳар хил аниқ маъно ва мос равишда ҳар хил аниқ таърифларга эга бўлади.

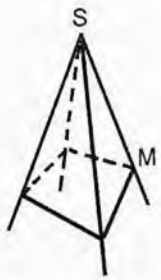
КЎПАЙТМА — кўпайтириш натижаси. a_1, a_2,...,a_nлар кўпайтмаси $a_1a_2\cdots a_n=\prod_{k=1}^{n}a_k$ каби белгиланади.

КЎПБУРЧАК — учтадан кам бўлмаган чекли сондаги кесмалардан иборат ёпиқ синиқ чизиқ; бунда чизиқнинг кетма-кет келувчи ҳар учта учи бир тўғри чизиқда ётмаслиги шарт. Бир текисликда ётувчи К.нинг ташкил қилувчи кесмалари унинг томонлари дейилади. К. томонлари кесишмаса, у содда К. дейилади. Ҳар қандай содда К. текисликни икки соҳага ажратади. К.нинг умумий учга эга бўлган томонлари қўшни томонлар дейилади. Содда К. учидан чиқувчи ва иккита қўшни томонларни ўз ичига олувчи нурлар ҳосил қилган бурчак ички соҳа б-н кесишса, унга К. бурчаги деб аталади. Содда n та бурчакли К. бурчаклари йиғиндиси $180° (n—2)$ га тенг бўлади. Агар К. унинг ихтиёрий битта томонини ўз ичига олувчи тўғри чизиқнинг бир томонида ётса, у қаварик К. дейилади. Содда К.нинг ҳамма бурчаклари ўзаро конгруэнт ва ҳамма томонлари узунликлари тенг бўлса, у мунтазам К. дейилади. Ҳар қандай мунтазам К. учун ички ва ташқи чизилган айланалари мавжуд бўлади.



Кўпбурчак.

КЎПЁҚЛИ БУРЧАК — йўналтирувчиси бир текисликда ётувчи содда *кўпбурчак*дан иборат бўлган кўп ёқли конуснинг бир палласи б-н чегараланган фазо қисми (икки ёқли бурчак бошқача аниқланади). Фазода бирорта текисликда содда кўпбурчак ва кўпбурчак текислигига тегишли бўлмаган S нуқта берилган бўлсин. S нуқта ва кўпбурчакнинг бирорта M нуқтаси кўпбурчак бўйича ҳаракатланиб, уни тўла бир марта айланиб, яна M нуқтанинг бошланғич ҳолатига қайтса, SM нурлар ташкил этган сирт б-н чегараланган фазо қисми К.б.ни ташкил этади. S нуқта К.б.нинг учи дейилади. Агар К.б.нинг ҳамма чизиқли бурчаклари ва ҳамма икки ёқли бурчаклари ҳам ўзаро тенг бўлса, у мунтазам К.б. дейилади.



Кўпёқли бурчак.

КЎПЁҚЛИК — текис кўпбурчаклар б-н чегараланган геометрик жисм. Бу текис кўпбурчаклар К.нинг ёқлари, кўпбурчак томонлари К.нинг қирралари, кўпбурчак учлари эса К.нинг учлари дейилади. К.нинг ёқлари кўпёқли сирт ҳосил қилади Одатда, 1-расмда тасвирланган жисмларга ўхшаш жисмлар К. қаторидан чиқариб ташланади. Шунинг учун К.ни таърифлашда кўпёқли сиртга (ёққа) қуйидагича чеклаш қўйилади:

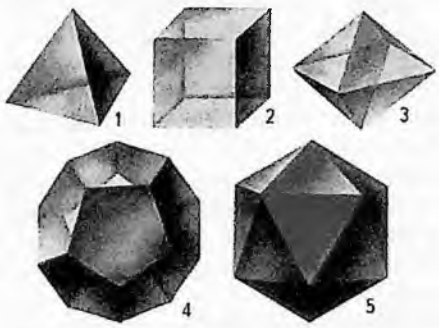


1-расм.

1) ҳар бир қирра икки ва фақат икки ёқ учун умумий бўлсин (бундай ёқлар қўшни деб аталади); 2) ҳар бир икки ёқни кетма-кет қўшни ёқлар занжири б-н туташтириш мумкин бўлсин; 3) ҳар бир уч учун ёқларнинг шу учга тегишли бурчаклари бирор бир кўп ёқли бурчакни чегараласин.

К. ихтиёрий ёғидан ўтувчи текисликнинг бир томонида ётса, у қаварик дейилади. Ҳар қандай қаварик К. учун унинг учлари сони У, қирралари сони Қ ва ёқлар сони Ё орасида қуйидаги Эйлер формуласи ўринли: $У — Қ + Ё = 2$. Қаварик бўлмаган К. учун умуман олганда, Эйлер формуласи ўринли эмас. Одатда, $Х = У — Қ + Ё$ миқдор К.нинг Эйлер характеристикаси дейилади.

Агар қаварик К.нинг барча ёқлари бир исмли мунтазам кўпбурчаклар ва барча кўпёқли бурчаклари тенг бўлса, бундай К. мунтазам К. дейилади. Ҳаммаси бўлиб бешта мунтазам К. мавжуд бўлиб, улар тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр (ўниккиёқ) ва икосаэдр (йигирмаёқ)лардир (2-расм). Додекаэдр ва икосаэдр ҳам худди куб ва октаэдр сингари ўзаро боғлиқ, яъни додекаэдр ёқларининг маркази икосаэдр учлари бўлади ва аксинча. Фазода беш хил мунтазам К. мавжудлиги ажойиб фактдир, чунки текисликда мунтазам кўпбурчаклар сони чексиз кўп.



2-расм. Мунтазам кўпёқликлар: 1. Тэтраэдр. 2. Куб. 3. Октаэдр. 4. Додекаэдр. 5. Икосаэдр.

Ҳамма мунтазам К. Юнонистонда маълум бўлган. Евклиднинг машҳур «Негизлар»ининг 13-китоби ана шуларга бағишланган (қ. *Евклид «Негизлари»*). Бу К.ни, кўпинча, Платон жисмлари деб аташади. Юнонистоннинг буюк олими Платон бу жисмлардан тўрттасини оламнинг 4 элементига ўхшатган: тетраэдр — олов, куб — ер, икосаэдр — сув, октаэдр — ҳаво. Бешинчи К. — додекаэдрни эса бутун олам тузилишининг белгиси, «бешинчи моҳият» деб аташган.

Агар К.нинг кўп ёқли бурчаклари бир-бирига тенг, ёқлари эса бир неча хил мунтазам кўпбурчаклардан иборат бўлса, бундай К. ярим мунтазам К. дейилади. Ярим мунтазам К. 13 хил бўлади.

КЎПИК — структураланган *дисперс системалар*; бир-биридан юпқа суюқ дисперс муҳит пардаси б-н ажралган газ пуфакчалари тўпламидан иборат. К. механик диспергирлашда (чайқатиш ва б.да), кимёвий реакциялар натижасида (мас., соданинг сувдаги эритмаси кислота б-н ўзаро таъсирлашганда) ва б.да ҳосил бўлади. Унча қовушқоқ бўлмаган тоза суюқликлар кўпикланмайди. К. ҳосил қилиш учун суюқликка озроқ К. ҳосил қилувчи қўшимчалар (спирт, совун, сирт фаол моддалар, оқсил моддалари ва б.) қўшилади. К. ҳосил қилиш серговак пластмасса, бетон, шиша ва б. қурилиш материаллари олишда, озиқ-овқат саноатида (*етмак*, кўпиртирилган тухум оқи ва б.) зарурий босқич ҳисобланади. Углерод (II)-оксидли тутун К. ўт учириш воситаси сифатида ишлатилади.

КЎПКАРИ — қ. *Улоқ*.

КЎПРИК — 1) тўсиқ (дарё, канал, жар ёки бошқа жойлар) дан йўл ўтказиш учун қуриладиган муҳандислик иншооти. Вазифасига кўра, К.нинг автомобиль, т. й. ва пиёдаларга мўлжалланган К., йўл ўтказгич; жойлашиш ўрнига кўра, шаҳар К.лари ва шаҳардан таш-

Тошкентдаги Бўзсув канали устига қурилган кўприк («Шаҳидлар хотираси» хиёбонида).





Қаршн ш.даги қадимий кўприк (14—15-аср).

қаридаги йўлларга қуриладиган; бирлаштирилган (автомобиль ва т. й.лар учун бирга қурилган), *акведук, виадук* хилларга; ишлатиладиган материалига кўра, ёғоч, тош, металл, темир-бетон К.га, пролёт тизимларига қараб, балкали, аркли ва осма, консоль; пролётлар сонига кўра, бир пролётли ва кўп пролётли; юк кўтарувчи конструкциясига нисбатан жойлашишига кўра, устидан, пастдан, ўртасидан ҳаракатланадиган хилларга; қатновнинг узлуксиз ва узлукли бўлишига қараб, К. доимий ва ҳаракатланувчи (очиладиган, кўтариладиган, сузадиган) хилларга; йиғма ва қисмларга ажраладиган хилларга бўлинади. К.-канал ва К.-уйлар ҳам бўлади. Булар кўприк вазифасини ўташ б-н бирга уй ва канал вазифасини ҳам ўтайди. Илгари К.лар, кўпинча, ёғоч ва харсанг тошлардан қурилган. Қад. ёғоч К.лар сақланиб қолмаган. Ўрта асрларда аркли харсанг К.лар (Рим, Испан, Хитойда) кўпроқ қурилган. Ўрта Осиё ва Россияда ёғоч ва тош К.лар бўлган. Катта дарёлардан ўтишда сузувчи К.дан фойдаланилган. Чўян К.лар Англияда (1779), сўнгра Россияда (1784); осма (занжирли) К. Америкада (1796), кейин Англия ва Россияда қурилган. 20-а. бошларига келиб К. қуришда темир-бетондан асосий материал сифатида фойдаланила бошланди, чунки пишиқ, арзон, уни йиғиш осон ва б. Унча узун бўлмаган К. қуришда темир-бетон пролёт таянчларга бутунича кранлар ёрдамида қўйилади. Ундан равоқли, балкали ва рамали К.лар қурила бошлади. Ҳоз. замон равоқли темир-бетон К.ларнинг пролётлари уз. 300 м га етади. Ўзбекистонда Чирчиқ, Сирдарё ва Амударёдан ўтказилган К.лар, асосан темир-бетондан аркли ва рамали қилиб қурилган. К., асосан, таянч ва пролётдан иборат бўлади. Таянчлар қирғоқ ва оралиқ таянчларга бўлинади. Темир-бетон ва харсанг тошдан ясалган К.да, кўпинча, пролёт ва таянчлар яхлит қурилмани ҳосил қилади. Аралаш конструкциялар (мас., темир-бетонли пўлат балкалар ёки пўлат шпренгелли темир-бетон балкалар ва б.) кенг қўлланилмоқда. Ҳоз. замон К. қурилишида йиғма К. конструкцияларидан, йиғма элементларини унификациялаш ва бир хиллаштириш усулларидан, К. конструктив тизимларини ривожлантириш, пролётларни узайтириш, мустаҳкамлиги юқори бўлган пўлат, енгил қотишмалар ва бетонлардан, парчин михли бирикмалар ўрнида пайванд бирикмалардан, туташ темир-бетон К. қуришда қисмларга ажратиладиган опалубкалардан ва монтаж агрегатлардан фойдаланилмоқда; 2) автомобиль, тракторлар юриш қисмининг элементи. Ғилдиракларга таъсир қиладиган кучларни рама ёки кузовга узатади. Ўрнатилган ғилдиракларнинг вазифасига қараб, етакчи, бошқариладиган ва мураккаб (етакчи ва айни вақтда бошқариладиган) К.лар бўлади. Бундан ташқари, олдинги, кетинги ва ўрта (уч ўқли автомобилларда) К.лар бор.

КЎПРИК КРАН — таянч ёки осма кўприк кўринишида қуриладиган *кўтариш крани*. Бунда бинонинг икки ёнидаги баланд таянчлар ёки алоҳида таянчлардаги рельсда ҳаракатланувчи горизонтал балка-кўприк ўрнатилади. Кўприк устидаги рельсда эса кран ҳаракатланади. К. к.лар, одатда, 500 т гача юк кўтаради. 3-д ва ф-каларда, қурилишда, т. й.да, метро қурилишида ишлатилади. Мас., ҳозир Тошкентдаги метро ст-яларини қуришда К. к.дан фойдаланилмоқда.

КЎПКАНОҒОЧ ҒОРИ — Қоратепа тоғ тизмаси (Қашқадарё вилояти, Китоб тумани)даги ғор, 1050 м баландликда. Силур даврига мансуб оҳактошлардан ҳосил бўлган. Ғор оғзи учбурчак шаклда, жан.-ғарб томонга очилган. Ичкарига томон торайиб боради. Деворлари ва шипида мумиё қоплами учрайди. Умумий уз. 12 м дан зиёд, майд. 167 м², ҳажми 351 м³.

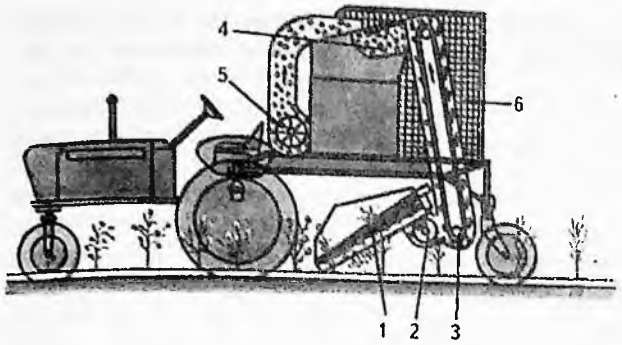
КЎПҲАД (полином) — $Ax^k y^r \ldots u^m + Bx^n y^s \ldots u^q + \ldots + Dx^c y^g \ldots u^t$ кўринишдаги ифода. Бунда, $x, y \ldots u$ — ўзгарувчилар; $A, B, \ldots, D$ — К.нинг коэффициентлари ва $k, l, m, n, \ldots, s, t$ (манфиймас бутун сонлар) — даража кўрсаткичлари. $Ax^k y^r \ldots u^m$ каби қўшилувчилар К.нинг ҳадлари, бирор ҳаддаги кўрсаткичларнинг йиғиндиси эса шу ҳаднинг даражаси дейилади. Коэффициентлари нолдан фарқли ҳадлар даражаларининг энг каттаси К.нинг даражаси дейилади. Ўзгармас A сон нолинчи даражали К. бўлади. Барча коэффициенти ноль бўлган К. айнан ноль бўлиб, унинг чекли даражаси бўлмайди (баъзан даражаси — ∞ деб қабул қилинади). К. ҳадларидаги барча бир хил ўзгарувчиларнинг даражалари тенг бўлса, бундай ҳадлар ўхшаш дейилади. Ўхшаш ҳадлари ихчамланган бир ўзгарувчили К.

$$a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \ldots + a_{n-1} x + a_n$$

кўринишида ёзилади, бунда $a_0, a_1, \ldots, a_n$ ўзгармас коэффициентлар. К.да иштирок этган ўзгарувчиларга аниқ қийматлар берилса, К. ҳам аниқ қиймат қабул қилади, шунинг учун К.га ўзгарувчиларнинг бутун рационал функцияси деб қараш мумкин. Кесмада узлуксиз функцияни ихтиёрий кичик хато б-н К.га алмаштирса бўлади. Функцияларни К.лар б-н яқинлаштириш деб аталадиган бу усул математиканинг махсус бўлимларида ўрганилади ва б. фанларга татбиқ қилинади.

КЎРАГОН, курагон, гургон (мўғулча — куёв) — *Чингизхон* хонадонига мансуб маликаларга уйланган шахсларга берилган унвон. Тарихий манбаларга қараганда, Чингизхоннинг отаси *Ясугай баҳодир* ўғлига совчи бўлиб Дайчеченнинг ҳузурига борганда, у «Майли қизимни берай, сен эса ўғлингни «куёв» (gurgen-kurgen) қилиб ташлаб ўзинг кетабер», дейди. Ясугай баҳодир 9 ёшли ўғли Чингиз — Темучинни Дайчечен хонадонида «куёв» қилиб қолдирган. Чингизхон ва унинг авлодлари қизларига уйланган қатор шахслар К. унвонини олганлиги б-н фахрланиб юрганлар. К. Мовароуннаҳрда мўғуллар истилосидан сўнг истеъмолда бўлган. *Амир Темур* ва *Темурийлар* даврида бу унвон киши исмига қўшиб айтилган. Мас. Амир Темур К., *Улуғбек* К., *Мироншоҳ* К. ва б. Шунингдек, темурийлар зарб этган тангаларда ҳам «К.» унвони битилган. К. унвонига эга амирнинг бошқа амирларга қараганда имтиёзлари катта бўлган.

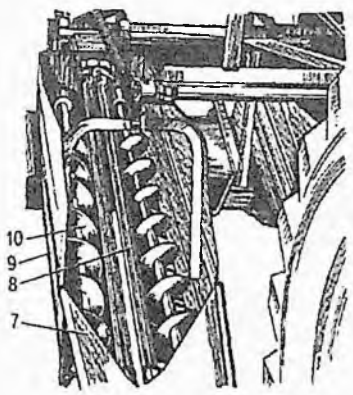
КЎРАК, кўр кўсак, олақароқ — тўла ривожланмаган, кўпинча совуқдан кейин очиладиган ғўза кўсаги. Ғўза тупининг кеч гуллайдиган периферик (четки) қисмида ҳосил бўлади. К. оч яшилдан тўқ яшилгача ҳамда пушти ёки қизил рангларда бўлиши мумкин. К. қулай об-ҳавода тез қурийди, лекин пишган кўсакларга нисбатан ним очи-



1-расм. СКО-2,4 кўрак териш машинасининг технологик схемаси.

лади. К. толасининг сифати паст. К. териш метеорологик шароитга боғлиқ бўлиб, *кўрак териш машинаси* б-н бажарилади. Қўлда терилган К. қуритилгач, *кўсак чувиш машинасида* пахтаси ажратиб олинади.

КЎРАК ТЕРИШ МАШИНАСИ — пахта териб олинганидан сўнг ғўзапоялларда қолган ёпиқ ва ярим очиқ кўракларни, чаноқларда қолиб кетган, осилиб турган пахталарни йиғиштириб оладиган, лозим бўлганда уларни қисман тозалаб берадиган ярим ўрнатма қ. х. машинаси. Ўзбекистонда «Ўзқишлоқхўжаликмашхолдинг» компанияси қатор оралари 60 ва 90 см бўлган далаларда қўлланиладиган СКО-2,4 ва СКО-3,6 русумли машина ишлаб чиқаради. К. т. м.нинг асосий иш қисмлари рама, унга ўрнатилган тўртта териш аппарати (валиклар, нов, шнеклар), кўндаланг шнек, қирғичли транспортёр, тозалагич, вентилятор, бункер, кўтариш механизми ва трансмиссиядан иборат. К. т. м. 40 — 70 кВт қувватли тракторлар б-н агрегатланади. К. т. м. қатор ораларидан ҳаракатланганда йўналтиргич *7* тўрт қатордаги ғўза тупларини териш аппарати *1* нинг иш тирқишига йўналтиради. Кўрак ва пахта қолдиқлари бўлган чаноқларни қарама-қарши айланадиган рифлли (тарамтарам ўйиқли) валиклар юлиб олиб бўйлама шнеклар *10* нинг нови *9* га ташлайди. Сўнгра бу масса кўндаланг шнек *2* га келади, у эса вертикал транспортёр *3* га узатилади. Транспортёр аралашмани тозалагич *4* нинг бўғзига ташлайди. Тозалагич кўсакларнинг ҳолатига қараб уч хил технологик схемага мослаб ишлатилиши мумкин. 1-сида терилган кўсакларни чувиб, хас-чўплардан тозалайди; 2-да терилган хом кўсакларни фақат чақади; 3-да терилган кўсакларни (намлиги 30% дан ортиқ бўлганда) чақмасдан ва тозаламасдан бункерга узатади. 1-технологик схемада аралашмалар тозалагичнинг бўғизидан ўтиб, чақиш барабанининг тишли сиртига тушади. Барабан тишлари аралашмани деканинг тишли сиртига ишқалаб кўсакларни чақади, чувийди ва майда хас-чўплардан тозалайди. Ундан аррали катта барабанга ташланади. Бу ерда пахта ва чиқиндилар ажралади. Пахта аррали барабан тишларига илиниб чўткали барабанга йўналади, чиқиндилар эса пастга тўкилади. Чиқиндилардан қолган пахталарни эса иккита кичик аррали барабандан ажратиб олиб шнекка ташлайди. Шнекдан вентилятор *5* б-н сўриб олиниб машинанинг бункери *6* га ташланади.



2-расм. Кўрак териш аппаратининг тузилиши.

Кўрак териш машинаси далада.



КЎРГАЗМА — инсоннинг моддий ва маънавий фаолияти соҳаларидаги ютуқларни оммавий намойиш этиш. Ҳоз. замон К.лари мақсадларига кўра, савдо К.лари (асосан, тижорат мақсадида уюштирилади), маърифий-тарғибий (информацион) К.лар (бадиий, илмий-техника, саноат, транспорт ва б. соҳалардаги ютуқларни тарғиб қилиш); даврийлигига кўра, мунтазам ўтказилувчи (ҳар йили, бир, икки, уч йилда бир марта ва ҳ.к.), номунтазам ўтказилувчи (юбилейлар, конгресслар, қурултойлар ёки бирор бошқа муносабат б-н), доимий ишлайдиган К.лар; намойиш этиладиган экспонатлар мазмунига кўра, иқтисодиётнинг барча тармоқлари, фан, техника ва маданият соҳаларидаги ютуқлар ва маҳсулотлар намойиш қилинадиган универсал К., саноат, қ.х., санъат ва б.нинг бир ёки бир неча ёндош тармоқларини қамраб олувчи ихтисослашган К.лар; қатнашчилари таркибига кўра, жаҳон, халқаро, миллий, минтақавий ва б.га бўлинади.

Дастлабки содда шаклдаги К.лар мил.ав. 2—1-а.ларда Бобил, Финикия, Миср, Юнонистон, Рим каби давлатларда айрим диний халқ байрамларида ўтказилган. Ҳоз. мазмундаги К. Европада 16-а. охирида пайдо бўлди. Йирик корхона (мануфактура)ларнинг вужудга келиши б-н маҳаллий савдо К.лари пайдо бўлди. Бундай К.лар Париж (1763 й.), Дрезден (1765 й.), Берлин (1786 й.), Мюнхен (1818 й.) ва Манчестерда (1843) ташкил қилинган эди. Мануфактура тизимидан машиналашган и. ч. тизимига ҳамда умумиллий бозор муносабатларига ўтиш даврларида К.ларнинг аҳамияти, айниқса, катта бўлди. Уларда техника соҳасидаги янгиликлар ҳам намойиш этила бошлади. 18-а.нинг 60-й.ларидан бошлаб йирик умуммиллий савдо-саноат К.лари вужудга келди. Шундай К.лар Лондон (1761, 1767), Мюнхен (1788), Петербург (1829)да уюштирилди. К.ларда савдо битимлари тузилар, иқтисодий алоқалар йўлга қўйилар эди.

Умуммиллий К.лар ҳоз. пайтда ҳам ўз аҳамиятини йўқотмаган ва жаҳондаги кўпгина мамлакатларда мунтазам ўтказилади. Миллий К.лар чет элларда мамлакатлар ўртасида келишувга кўра ташкил этилади. Айрим миллий К.лар савдо К.лари кўринишида (мас., АҚШнинг Лондон, Милан, Париж, Токио ва б. шаҳарлардаги савдо марказлари); намойиш заллари кўринишида ташкил этилади.

19-а. 2-ярмидан бошлаб халқаро саноат К.лари муносабати б-н махсус павильон ва иншоотлар қурила бошлади. Уларнинг ўзи ҳам К.лар ўтказиш жараёнида экспонат вазифасини ўтайдиган бўлди (Лондондаги *Биллур сарой*, Париждаги «Машиналар галереяси», 1889) ва б. Кейинчалик павильон, экспонатлар жойлаштирилган майдонлар сув ҳавзалари, фаввора, гулзор, кўкаламзораштирилган атроф муҳит б-н уйғунлашган меъморлик мажмуасига



«Ўзэкспомарказ»нинг марказий павильони.

айлантирилди. Халқаро К.лар павильонлари меъморлиги ҳар бир мамлакат экспозициясининг ғоявий мазмунини очишга хизмат қилади.

Халқаро савдо эркинлигини тарғиб этиш мақсадларида биринчи халқаро саноат К.си (биринчи Умумжаҳон К.) Лондонда 1851 й.да ташкил этилди. 1851 й.дан 1958 й.га қадар мамлакатларнинг иқтисодиёт, фан, техника, маданият, санъат соҳаларидаги ютуқлари намойиш этилган 36 универсал жаҳон К.лари ўтказилди: Нью-Йорк (1853, 1939), Париж' (1855, 1867, 1878, 1889, 1890, 1900, 1937), Лондон (1862, 1886, 1908), Вена (1883), Филадельфия (1876, 1926), Сидней (1879), Мельбурн (1880), Чикаго (1893. 1933,1934), Брюссель (1897, 1910, 1935, 1958), Буффало (1901), Глазго (1901), Сент-Луис (1907), Льеж (1915), Гётеборг (1923), Уэмбли (1924/25), Барселона (1926), Антверпен (1930), Порт-о-Пренс (1948).

1958 й.дан бошлаб Умумжаҳон К.лари «ЭКСПО» номини олди. Брюсселда ўтказилган «ЭКСПО—58»да 52 мамлакат қатнашиб, энг янги маркадаги автомобиллар, электрон ускуналар, автоматик линиялар макетлари, рангли телевизорлар, хотира машинаси каби ихтиролар намойиш этилди.

1970 й.да биринчи бор «ЭКСПО» К. Осиёда — Осака (Япония) ш.да «Инсоният учун тараққиёт ва уйғунлик» шиори остида ўтказилди. Унда 76 та мамлакат қатнашиб, ташриф этувчилар сони 64,2 млн. кишига етди.

70-й.лардан ихтисослаштирилган «ЭКСПО»лар ҳам уюштирила бошланди. «ЭКСПО-74» Спокана ш.да (АҚШ) атроф муҳит муаммоларига, «ЭКСПО-75» Окинава ш.да (Япония) Жаҳон океани муаммоларига бағишланди. Охирги «ЭКСПО-2000» умумжаҳон К.си 2000 й. Ганноверда «Инсон—Табиат—Техника» шиори остида ўтди. Мазкур К.да 173 та мамлакат, шу жумладан, Ўзбекистон Республикаси ҳам қатнашди.

Фан ва техниканинг янада ривожланиши, и. ч.нинг кенгайиши ва ихтисослашиб бориши шароитида халқаро ихтисослашган савдо К.ларининг аҳамияти ҳам ортиб борди ва улар 20-а. да умумтармоқ К.лари ўрнини эгаллай бошлади.

Ҳоз. халқаро савдо К.нинг кўпчилиги ихтисослашган К. ҳисобланади. Ўз мақсадлари, иштирок шартлари ва экспонентларга бериладиган ҳуқуқларига кўра, улар халқаро ярмаркаларга яқин туради. Бундай К.лар турлича номланади (мас., Францияда — салонлар ва ярмаркалар; Италияда — салонлар, К., ярмаркалар; ГФРда ярмаркалар ва К.,). Халқаро савдо К.лари халқаро савдонинг ривожланишига ёрдам беради.

Туркистон ўлкасида ташкил этилган К.ларнинг ҳам ўз тарихи бор. Бу ўлкадаги дастлабки К.ларда ҳунармандчилик ва деҳқончилик маҳсулотлари намойиш этилган. Амир Темур даврида ўзига хос савдо К.лари ташкил этилган. Самарқанднинг Конигил майдонида 400 тача савдо павильони (дўкони) бўлиб, уларда ҳунармандларнинг турли маҳсулотлари, рўзғор буюмлари, қ.х. маҳсулотлари сотилган. Туркистон Россияга қўшиб олингач, ҳунармандчилик ва деҳқончилик К.лари бир неча марта ташкил этилган. Тошкент ш.да биринчи марта махсус саноат ва қ.х. кўргазмаси 1870 й.нинг ёзида уюштирилган. Шу йили косиблар санъати б-н таништириш мақсадида Туркистон ўлка мануфактура К.си очилди. Тошкент қ.х. ва маҳаллий саноат К.си (1878), Туркистон ўлка ҳунармандлик ва саноат К.си (1886), Туркистон ўлка қ.х. ва саноат маҳсулотлари К.си (1890) айрим маҳаллий ютуқларни оммалаштириш маълум даражада роль ўйнайди. Самарқанд (1893), Тошкент (1894) К.лари экспонатлари жиҳатдан универсал бўлган. 1900 й.ги Самарқанд К.си ипакчилик ва асаларичиликка бағишланган эди. Кейин ўтказилган йирик К.ларнинг сўнгиси 1909 й. 10 сент.дан 15 окт.гача давом этган Туркистон ўлка К.си бўлди. У Тошкент ш.нинг ҳоз. Амир Темур хиёбонида ташкил қилиниб, унда қ.ҳ. ва маҳаллий саноат маҳсулотлари намойиш этилди, махсус йўл кўрсаткич босиб чиқарилди, «К. ахборотномаси» газ. нашр қилинди (газ.нинг жами 17 та сони чиққан).

20-а.нинг 20-й.ларидан бошлаб республикада маҳаллий К.лар ўтказилди. 1964 й. окт.да Тошкент ш.да 60 гектар майдонни эгаллаган, доимий ишлайдиган Ўзбекистон ССР халқ хўжалиги ютуқлари К.си очилди. Ўзбекистон собиқ Иттифоқ қатнашган Париж (1939), Нью-Йорк (1939), Брюссель (1958), Монреаль (1967), Осака (1970) ш.ларидаги жаҳон К.ларида Иттифоқ таркибидаги республика сифатида қатнашган. Шунда ҳам Ўзбекистонда чиқарилган товарлар, маҳсулотлар ўзбек халқининг анъанавий касб-корлари юқори баҳо олган.

Ўзбекистон мустақилликка эришгач, К.лар ташкил қилишга алоҳида эътибор берила бошлади. Уларнинг энг йириклари «*Ўзэкспомарказ*» (Республика савдо-кўргазма маркази), Рассомлар уюшмасига қарашли «Хамар» К.лар зали, «Ўзкўргазмасавдо» (Республика ярмарка савдоси маркази) ҳисобланади. Ўзбекистоннинг бош К.си — «Ўзэкспомарказ» Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарорига биноан, собиқ Ўзбекистон ССР халқ хўжалигиги ютуқлари кўргазмаси асосида 1992 й.да ташкил этилди (яна қ. *Қишлоқ хўжалиги кўргазмалари*).



Ганновер (Германия)да ўтказилган «ЭКСПО-2000» нинг умумий кўриниши.

Ад.: Чабров Г.И., Туркестан на всероссийском и всемирных выставках (1867—1914 гг.), [Труды САГУ], Т., 1958; Основы выставочного дела, М., 1980.

Бахтиёр Эрматов.

КЎРИНИШ (театрда) — драматик асар ёки театр томошасининг тугалланган бир қисми. К.лар бир-биридан антракт б-н эмас (парда туширилса ҳам) қисқа танаффус б-н ажратилади.

КЎРИНИШ УЗОҚЛИГИ — кундузи асбобсиз қараганда предмет қиёфасини (шаклини) ажратиш мумкин бўлмаган масофа. К. у. ҳаво ва ундаги аралашмалар (чанг, қор, ёмғир томчилари ва б.)нинг ёруғлик нурини ютишига ҳамда оралиқ масофага боғлиқ. Тунда К.у. фокусга келтирилмаган ёруғлик манбаининг кўринмай қолиш масофаси б-н аниқланади. К.у. туман тушганда 0 м гача камайиши мумкин, тоза қуруқ ҳавода 10, ҳатто 100 км га етади.

КЎРИНИШХОНА, саломхона — 1) Ўзбекистон меъморлигида амир, хон, подшо саройидаги махсус ҳашаматли қабулхона. *Бухоро арки* ва Қўқон ўрдасида К. намуналари сақланган; 2) *Кўҳна арк*даги хон қабулхонаси.

КЎРИНМА ЮЛДУЗ КАТТАЛИГИ — фотометр ёрдамида ўлчанган юлдузнинг ёруғлигини белгиловчи кўрсаткич. К.ю.к. юлдуздан келаётган нурланиш оқими ёки юлдуз нури ёритилганлик б-н логарифмик боғланишга эга. Агар иккита юлдуздан келаётган нурланиш оқимлари F_1 ва F_2 бўлса, уларнинг К.ю.к. (m) айирмаси оқимлар логарифмлари айирмасидан 2,5 марта катта бўлади. Бу боғланишни инглиз астрономи Погсон таклиф этган. Унга кўра, биринчи катталикдаги юлдуз иккинчи катталикдагига қараганда 2,5 марта кўп ёритади. К.ю.к.нинг бир неча тизимлари мавжуд. Мас., ҳозирги пайтда кенг қўлланиладиган электрофотометр ёрдамида 3 хил рангда ўлчанадиган К.ю.к.лар тизими U, B, V (U — ультрабинафша, B — кўк ва V — визуал). К.ю.к. шкаласини ҳисоб боши танланган (стандант) юлдузларга халқаро келишувига асосан қиймат бериш йўли б-н белгиланган. Мас., Қутб юлдузининг визуал (V) нурларда катталиги 2,12 га тенг деб қабул қилинган.

КЎРИЧАК — одам ва сут эмизувчи ҳайвонларда (айрим ҳашаротхўрлар, айиқлар, гиппопотамлар, озтишлилар ва китсимонлардан ташқари) *йўғон ичак*нинг бошланиш қисми; уз. ўртача 6—8 см, кенглиги 4—7 см. Ўнг ёнбош чуқурчасида жойлашган бўлиб, унинг ёнбош ичакка қўшилиш жойида қаватнинг яримойсимон бурмалари — қопқоғи бор. К. қисқарганда қопқоқ ёпилиб, йўғон ичакдаги масса ингичка ичакка қайтиб чиқмайди. К.дан йўғон ичак (кўтарилувчи чамбар ичак) бошланади.

КЎРИШ — организмларнинг *кўриш органлари* ёрдамида ташқи дунё тўғрисида ахборот олишдан иборат мураккаб физиологик жараён. К. жараёнида ташқи дунёдаги объектлардан қайтадиган ёки улар тарқатадиган 300—800 нм диапазондаги электромагнит тўлқинлари, яъни ёруғлик нури К. органлари учун таъсирловчи бўлади.

Одам ва кўпчилик умуртқалилар, бир қанча умуртқасиз ҳайвонлар рангли К. қобилиятига эга. К. одам ва юксак умуртқалиларда жуда мукаммал ривожланган бўлиб, *кўриш анализатори* орқали амалга ошади. Бу анализатор периферик (кўз), ўтказувчи (К. йўли, пўстлоқ ости нервлари) ва марказий (бош мия катта яримшарлари пўстлоғи соҳалари) бўлимлардан иборат. Ёруғлик нури қорачиқдан ўтиб тўр пардани кўриш пигментларига тушади. Ёруғлик таъсирида тўр пардада *биоэлектр потенциаллар* пайдо бўлади. Улар анализаторнинг ўтказувчи бўлими орқали кўриш марказига ўтказилади. Бу жойда ҳар хил анализаторлардан келаётган нерв импульслари таҳлил қилиниб, одам онгида сақланиб қоладиган муайян образлар шаклланади. К. органларининг объект шаклини фарқ қилиш (К. ўткирлиги), кўз ҳаракатланмай турганда катта майдонни К. (кўриш майдони), ҳар иккала кўздаги тасвирни бирлаштириш, объект образининг йўналиши ва К. чуқурлигини аниқлаш (бинокуляр К.) хусусиятлари уларнинг миқдорий кўрсагичлари ҳисобланади. Одам кўзи электромагнит тўлқин уз. 390—760 нм бўлган ёруғлик нурларини фарқ қилади. Одамнинг ёруғликни сезиш хусусияти қоронғиликда пасайиб, ёруғликда кучаяди. Одам кўзининг тўр пардасида 2 хил: таёқчасимон (кечки ва тунги К.ни амалга оширади) ва қадаҳсимон (кундузги К. ва рангни сезади) рецепторлар мавжуд. Шунинг учун К.ни тунги, яъни скотопик, кечки — мезотопик ва кундузги, яъни фототопик деб аталадиган хиллари мавжуд. К. ташқи дунёни билишда асосий аҳамиятга эга. Инсон атроф муҳитдан оладиган ахборотнинг 90% ини К. орқали қабул қилади.

К. органларининг ҳосил бўлиши ҳайвонлар эволюциясида ёруғликни қоронғиликдан фарқ қиладиган (мас., ёмғир чувалчанглари) ёки йўналтирилган ёруғлик нурларини сезадиган (мас., қориноёқли моллюскалар) даражадан тасвирни мукаммал таҳлил қилиб бера оладиган даражагача бўлган мураккаб ривожланиш йўлини ўтган. Қисқичбақасимонлар ва ҳашаротлар предметлар шаклини фарқ қилади, лекин яқин масофадан уларни аниқ кўра олади. Балиқлар ҳам нарсаларни яқин масофадан кўради. Қуруқликда яшайдиган умуртқалилар узоқни кўрувчилар ҳисобланади; улар орасида қушлар энг узоқни кўрувчилардир.

КЎРИШ АНАЛИЗАТОРИ — одам ва ҳайвонларда кўриш таъсиротлари ва ахборотларни қабул қилиб, идрок этадиган ва таҳлил қилиб берадиган мураккаб нейророцептор система; асосий *анализаторлар*дан бири. К.а. 3 қисмдан иборат: рецептор ёки периферик, ўтказувчи йўллар ва кўриш маркази ёки марказий қисм.

К.а.нинг биринчи қисми тўр пардада жойлашган. Инсон кўзи 380 дан 760 нм гача бўлган узунликдаги ёруғлик нурларини қабул қилади. Кўзга тушаётган ёруғлик нурлари шох пардада синади, қорачиқ орқали ўтиб, гавҳарда синиб, шишасимон танадан ўтиб тўр пардада жойлашган колбачасимон ва таёқчасимон ҳужайраларга таъсир этади. Бу ҳужайраларда ёруғлик энергияси нерв қўзғалиши — импульсга айланиб, мультиполяр ва ганглиоз ҳужайраларга, нерв толаларига етиб боради. Ўтказувчи йўллар эса тўр пардадан бошланиб, кўриш нерви, хиазма, кўриш тракти ва бош мия пўстлоқ ости марказидан иборат. У ердан марказий нейрон бошланиб, кўриш йўллари бош миянинг энса бўлагидаги пўстлоқ қисми — К.а.нинг марказига етиб боради ва шу жойда кўриш содир бўлади.

К.а.нинг фаолияти марказий нерв системасининг назорати остида бошқарилади.

КЎРИШ ДЎМБОҒИ, таламус — орқа миянинг асосий қисми; тухум шаклидаги кулранг модда (нерв ҳужайралари ва лаурнинг толалари)дан иборат бўлиб, бош мия яримшарлари бағрида жойлашган. К.д. олдинги, ички ва ташқи қисмида жойлашган бир неча ядрога эга. К.д. вазифаси жуда мураккаб, бу ерда орқа мия ва миянинг бошқа қисмларидан бош мия пўстлоғига борувчи ҳамма сезги нервлари алмашинади, яъни сезгини олиб келувчи нерв толаси шу ерда тугаб, ундан янги нерв толалари орқали сезгилар бош мия пўстлоғига боради. К.д.нинг орқа қисмида пўстлоқ ости кўриш маркази бор, у сезгиларни анализ қилиб, меъёрида бош миядаги марказга узатади. К.д.нинг олд қисми ҳид билиш системасини ҳосил қилади. Дўмбоқ ости соҳаси моддалар алмашинувини, иссиқ-совуқни тартибга солиб туради. Организм ички муҳитининг доимо бир хилда идора этилишини таъминлайди. К.д.нинг фаолияти бузилса, одамнинг руҳий ҳола-

ти (киши сабабсиз кулади ёки йиғлайди) ва организм ҳарорати (гоҳ кўтарилиб, гоҳ пасаяди) ўзгаради.

КЎРИШ НЕРВИ (nervus opticus) — бош мия нервларининг 2-жуфти. Кўз тўр пардасининг ёруғлик сезувчи ҳужайралари қабул қилган таъсиротлар К.н. орқали бош мияга ўтади. К.н. тўр парданинг ганглиоз ҳужайралари толаларидан бошланиб, кўз косасидаги махсус тешикдан калла бўшлиғига киради. Кўз ичидаги қисми — К.н. сўрғичи ёки диски — кўз соққаси орқа тубининг сал ичкарисида жойлашган. Понасимон суякнинг турк эгари устида бир кўзнинг К.н. иккинчи кўзнинг К.н. б-н қисман кесишади (кўриш чорраҳасини ҳосил қилади) ва шундан кейин кўриш йўлларига айланиб, бош миянинг пўстлоқ остидаги кўриш дўмбоғига боради, бу ердан таъсиротлар махсус толалардан бош мия пўстлоғи энса қисмининг ички сатҳидаги кўриш марказига боради. Шунда кўз кўради.

КЎРИШ ОРГАНЛАРИ — одам ва ҳайвонларнинг ёруғ сезадиган органлари. Барча умуртқали ва кўпчилик умуртқасиз ҳайвонларда бўлади. Кўп ҳужайрали ҳайвонлар К.о.нинг асосий элементи сезгир ҳужайралар — фоторецепторлар ҳисобланади. Уларнинг периферик (четки) учи ёруғликни қабул қилади. Фоторецепторлар умуртқали ҳайвонларда қадаҳча ёки таёқча шаклида. К.о. кўпчилик ҳайвонларнинг бошида жойлашган бўлиб, кўриш нервлари орқали бош мия б-н боғланган. Оддий К.о. эпителий ҳужайралари орасида жойлашган айрим кўриш ҳужайраларидан иборат (мас., ёмғир чувалчанглари). Оддий К.о. фақат ёруғликни сезади, буюмларни фарқ қилмайди. Эволяция жараёнида тарқоқ кўриш ҳужайралари бир жойга тўпланиб, тери остига ботиб кириши, пигмент экранлари, ёруғликни синдириб тўр қаватга тушрадиган, аккомодацияловчи, кўзни ҳаракатлантирувчи, уни муҳофаза қилувчи ва б. мосламалар пайдо бўлиши туфайли К.о. мукаммаллашиб борган. Айрим бўшлиқичлилар, тубан чувалчанглар, бир ҳужайралиларда К.о. оддий кўз доғларидан иборат. Кейинчалик кўриш доғлари такомиллаша бориб, пуфаксимон ёки қадаҳсимон шаклга киради (баъзи *бўшлиқичлилар* ва *моллюскаларда*), пуфак ёруғлик синдирувчи дирилдоқ шишасимон тана б-н тўла бўлади. Кўпчилик бўғимоёқлиларнинг К.о. фасеткали кўздан иборат. Фасеткали кўз нарсалар шаклини фарқ қилади. Одамлар ва умуртқали ҳайвонлар, баъзи умуртқасизлар (*бошоёқли моллюскалар*) кўзи айниқса яхши ривожланган бўлиб, камерали кўзлар дейилади (яна қ. *Кўз*).

КЎРИШ ПИГМЕНТИ — кўз тўр пардасининг ёруғлик сезувчи ҳужайралари — таёқчалар ва колбачалардаги структур-функционал бирлик. Кўринадиган ёруғлик квантларни К.п.да ютилади. К.п. молекуласи ёруғлик ютадиган хромофор ва опсин (оқсил ва фосфолипидлар комплекси)дан иборат. Витамин A_1 ва A_2 альдегид (ретинал) ёки 32-дегидроретинал барча К.п. учун хромофор бўла олади. К.п.нинг қуйидаги турлари бор: кўриш пурпури (родопсин), иодопсин, порфиропсин, цианопсин. Ретинанинг фотоизомерланиши кўриш механизмида бирламчи фотокимёвий звено ҳисобланади. Эгилган ретинал ёруғлик таъсирида ясси шаклга киради. Кейин кўриш рецептори сигналини вужудга келтирувчи жараёнлар бошланади. Бу сигнал синапслар орқали тўр парданинг навбатдаги нерв элементлари — биполяр ва ганглиоз ҳужайраларга ўтади.

КЎРЛАР МАКТАБИ — кўр ва заиф кўрувчи болалар учун интернат мактаби типидаги махсус таълим-тарбия муассасаси. К.м. кўрлар ва заиф кўрувчилар интернат мактабига бўлинади. Ўзбекистонда биринчи марта 1920 й. ногирон (кар, кўр, ақли заиф) болалар учун интернат мактаби сифатида ташкил этилган. Тошкентда заиф кўрувчилар учун 20 ўқувчидан иборат мактаб 1922 й., алоҳида мослаштирилган интернат мактаби 1935 й. очилган. Кўрлар интернат мактабига мутлақо кўрмайдиган, заиф кўрувчилар интернат мактабига 0,05% гача кўриш қобилиятига эга бўлган болалар қабул қилинади. Кўр ва заиф кўрувчилар республика, вилоят ва шаҳар халқ таълими бошқармалари томонидан ташкил этилган тиббий психологик-педагогик комиссиялар томонидан кўрикдан ўтказилади ва ўқишга йўлланма берилади. Кўр ва заиф кўрувчи болалар учун махсус таълим-тарбия Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги қонуни (1997) асосида амалга оширилади. К.м. ЎзР Халқ таълими вазирлиги тизимига киради.

К.м.да 2 бўлим мавжуд бўлиб, 1-бўлимда 10 йиллик, 2-бўлимда 11-йиллик таянч таълим берилади. К.м.нинг бошланғич синфларида ўқиш махсус режа, дастур, дарслик ва ўқув қўлланмалари асосида, юқори синфларда нормал мактабларнинг 5—9-синфлар дарсликларидан фойдаланиб олиб борилади. Кўрлар интернат мактабида ҳар бир синфга 8 ўқувчи, заиф кўрувчилар интернат мактабида 10 ўқувчи қабул қилинади. Дарсликлар Брайл алифбоси (рельеф-нуқта) асосида тайёрланиб босилади. Ўқув режаси, дастури, дарслик ва ўқув қўлланмалари ЎзР Халқ таълими вазирлиги Таълим марказининг махсус таълим бўлими томонидан тайёрланади. Мактабнинг 2-бўлимида ўқийдиган заиф кўрувчи болалар дарс жараёнида турли техника ва катталаштирувчи оптик воситалар, махсус ёритқичлардан фойдаланадилар. К.м. ўқувчилари доимий равишда кўз врачи, невропатолог ва б. врачлар назоратида бўлади. К.м. қошида мактабгача тарбия бўлими мавжуд бўлиб, улар махсус мактабда ўқиш учун тайёрланади. К.м.да махсус усуллар (айниқса, таълимнинг 1-босқичида) кенг қўлланилади. Асосий эътибор ожизлик оқибатларини тузатиш, даволаш, фазовий тасаввур ва ориентацияни ўстиришга қаратилган бўлади. Ўқишни тугатган ўқувчилар меҳнат қилишлари ёки олий ва ўрта махсус ўқув юртига кириб ўқишни давом эттиришлари мумкин. 2000/2001 ўқув йили боши ЎзРда 7 кўрлар интернат мактаби (1369 ўқувчи), 2 заиф кўрувчилар интернат мактаби (386 ўқувчи) ишлади.

КЎРЛИК, сўқирлик, кўз ожизлиги — кўриш қобилиятининг бутунлай йўқолиши, ёруғликни қоронғиликдан ажрата олмаслик. Бунда кўриш ўткирлиги «0» бўлади, буни даволаш имкони деярли йўқ. Ёруғликни қоронғиликдан ажрата олмайдиган абсолют К. ва кўриш қобилияти бир оз сақланган нисбий К. фарқ қилинади. И. ч. ёки касбга алоқадор К.ка учраган кишилар нисбий кўр ҳисобланади. Ёруғликни сезиб, ҳатто унинг қайси томондан тушаётганлигини билса ҳам, бировнинг ёрдамисиз уйидан ташқарига чиқа олмайдиган одам кўр ҳисобланади. Шунинг учун турмушдаги К. деб аталадиган К. анча кенг. Бундан ташқари, ишлаб чиқаришдаги К.да киши ҳар қандай оптик асбоб (кўзойнак, лупа ва б.) ёрдамида ҳам кўрмайди. Бирор касб эгасининг кўзи жуда хиралашиб, ўз ишини (ақлий меҳнат б-н шуғулланадиган кишиларнинг ўқиш ва ёзишни) давом эттира олмай қолиши касбга алоқадор К. деб аталади.

К. туғма ва орттирилган бўлади. Туғма К. бош миянинг айрим бўлаклари, кўриш нервлари, кўз тўр пардаси ривожланишининг бузилиши оқибатида вужудга келади. Орттирилган К. кўз касалликлари (*глаукома, трахома, кератит*, кўриш нервларининг зарарла-

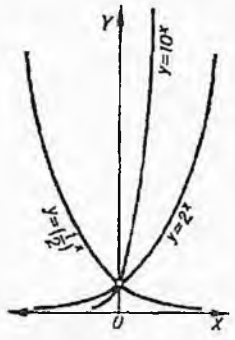
ниши ва б.), шунингдек, кўз косаси ва бош мия шикастларидан сўнг пайдо бўлади. К.нинг олдини олишда кўз соқкаси, *кўз касалликлари*, хусусан, глаукомани барвақт аниқлаш муҳим. Кўпчилик кўр кишилар *кўрлар мактаби*да таълим оладилар ва фойдали меҳнат б-н шуғулланадилар.

КЎРМАНА — келин, куёв ёки чақалоқни, 1-марта кўрган пайтда дўстлар, қариндош-уруғлар томонидан бериладиган совға. К. кийим, кийимлик, рўзғор буюмлари, пул, эсдалик совға, ўйинчоқ ва б. шаклларда бўлади.

КЎРСАТКИЧЛИ ФУНКЦИЯ — $y=a^x$ кўринишдаги функция, $-\infty<x<+\infty$, $0<y<\infty$, $a>0$, $a\neq 1$, $a>1$ бўлганда К. ф. монотон ўсувчи, $0<a<1$ бўлганда монотон камаювчи функция бўлади. К. ф.нинг муҳим ҳоли $y=e^x$ функциядир. Бу функциянинг ҳар қандай тартибли ҳосиласи мавжуд бўлиб, бу ҳосилалар e^x га тенг бўлади. $y=e^x$ К. ф. қуйидаги лимит билан аниқланади:

$$e^x=\lim_{n\to\infty}\left(1+\frac{x}{n}\right)^n.$$

Агар бу лимитда x ҳақиқий ўзгарувчи $z=x+iy$ комплекс ўзгарувчи б-н алмаштирилса ҳам бу лимит мавжуд бўлади. Бу лимитнинг қиймати ҳар қандай комплекс z учун e^z К. ф.нинг қиймати деб қабул қилинади. e^z К. ф. функциянинг ҳам ҳар қандай тартибли ҳосиласи ўзига тенг бўлади ва бу функция учун қуйидаги формулалар ўринли:



Кўрсаткичли функциялар графиги.

$e^{iy}=\cos y+i\sin y$ (Эйлер формуласи), $e^{z+2\pi i}=e^z$ яъни e^z, К. ф. даврий функция бўлади ва унинг даври соф мавҳум $2\pi i$ сонга тенг бўлади.

КЎРСАТУВ (ҳуқуқда) — *суриштирув, дастлабки тергов* ва *судда* ҳал қилинаётган ишга оид бирор аҳамиятли ҳолатни аниқлаш учун шахснинг сўроқда берган тушунтириши. К. ишдаги фактик маълумотларни изоҳлаш, таҳлил қилиш, бирор воқеага ва унинг иштирокчиларига алоқадор фикр-мулоҳаза, важ, тахмин ва илтимос тарзида ҳам бўлиши мумкин. Фуқаролик ва хўжалик ишлари бўйича судда тарафлар, 3-шахслар, уларнинг қонуний вакиллари ва гувоҳлар, жиноят ишлари бўйича эса — гумон остидаги шахс, *айбланувчи, судланувчи, гувоҳ* ва *жабрланувчи*, баъзан эксперт сўроқ қилинади. Сўроқда қонун талабларига қатъий риоя қилиниши шарт. Жисмоний ёки руҳий қийнаш, қўрқитиш, алдаш, ҳуқуқ ва эркинликларини ғайриқонуний чеклаш йўли б-н К. олишга жиноят сифатида қаралади ва бунинг учун жазо белгиланган (Ўзбекистон Республикаси ЖК, 235-модда). Бу йўл б-н олинган К. *далил* ҳисобланмайди. Тарафлар, 3-шахс, уларнинг қонуний вакиллари даъвони қувватлаш ёки инкор этиш учун К. беради. Гумон остидаги шахс, айбланувчи ва судланувчининг К.и эса уларга эълон қилинган гумон ёки айбга оид бўлади. К. бериш уларнинг мажбурияти эмас, балки ҳуқуқи ва ўзини ҳимоя қилиш воситасидир. Шу боис улар К. беришдан бош тортгани ёки билатуриб ёлғон К. бергани учун жавобгар қилинмайди, аммо сўроққа чақирилганда келишга мажбур, акс ҳолда милиция орқали келтирилади. Айбга иқрорлик мазмунидаги К. синчковлик б-н текширилиши лозим ва фақат тўпланган бошқа далиллар б-н тасдиқланганда инобатга олинади. Айбга иқрорлик ва қилмишдан сидқидилдан пушаймонликни суд жазо тайинлашда эътиборга олиши шарт. Бу хил К. берган шахс жабрланувчи б-н ярашса, баъзи жиноятлари учун жавобгарликдан озод этилиши мумкин (Ўзбекистон Республикаси ЖК 66[1]-модда).

Гувоҳ ва жабрланувчининг К. бериши — фуқаролик бурчи ҳисобланади. Шу боис улар ўзларига маълум бўлган иш учун аҳамиятли ҳолатлар ҳақида К. беришдан бош тортса ёки била туриб ёлғон К. берса, қонунга биноан жавобгарликка тортилади. Жисмоний ёки руҳий нуқсонлари сабабли воқеаларни идрок қилишга ва улар ҳақида К. беришга лаёқатсиз шахс, шунингдек, судда вакил ёки ҳимоячи бўлиб қатнашган шахс гувоҳ сифатида сўроқ қилиниши мумкин эмас. Жиноят иши бўйича гумон остидаги шахс айбланувчининг яқин қариндошлари фақат ўз розилиги б-н гувоҳ ёки жабрланувчи тарзида сўроқ қилиниши ва К. беришлари мумкин. Эксперт ўз хулосасидаги айрим нуқсонли, зид ва ноаниқ жумла ва иборалар ҳақида К. бериши мумкин. Барча К.ларга ишдаги далилларга қиёслаган ҳолда баҳо берилади.

Ғафур Абдумажидов.

КЎРСИЧҚОНЛАР (Ellobius) — кемирувчилар туркумига мансуб ҳайвонлар уруғи. Танаси ғўласимон, уз. 13 см гача, думи 0,5—2,2 см. Евросиёнинг чўл ва даштларида тарқалган; тоғларда 4000 м гача баландликда учрайди. Тузилиши ер остида яшашга мослашган. Жуни юмшоқ ва силлиқ. Боши катта, қулоқ супраси йўқ, кўзи жуда кичкина ва жун б-н қопланган. Курак тишлари оғзидан чиқиб туради (ер қазишга мослашган). Панжалари қисқа ва бақувват. Уяси узун, мураккаб ва чуқур, асосий йўли 100 м ча, ундан ҳар томонга уз. 20—50 м ли қўшимча йўллар кетади. Чўл К.ининг ёзда фаолияти анча пасайиб, ерни ковлашдан тўхтайди. К. ўсимликларнинг ер ости қисми б-н озиқланади. Қишга озиқ ғамлайди. Йилига икки марта 3—5 тадан болалайди. Битта уяда 10—15 таси бирга яшайди. Ўсимлик илдизини қирқиб, қишлоқ хўжалигига зиён келтиради. Ўзбекистонда о д д и й К. (E. talpinus) тарқалган.

КЎРСОДИҚ — маҳаллий ўрик нави. Дарахти баланд, шох-шаббаси ёйилиб ўсади. Барглари йирик. Меваси ўртача, 35—40 г, думалоқ. Пўсти юпқа, сертук, эти тўқ сариқ, таъми хушхўр, сувли, ширин. Меваси таркибида 14—16% қанд, 0,6—1,09% кислота, 23,8 мг % витамин С бор. Данагидан осон ажралади. Данаги йирик, мағзи ширин. Кўчати ўтқазилгач, 7—8-йили ҳосилга киради, меваси июнь охири — июлнинг бошларида пишади. 30—40 ёшида тупидан 200—300 кг ҳосил олинади. Меваси, асосан, қуритилади (32—33% туршак тушади), компот, мураббо пиширилади. Касалликларга чидамли нав. Самарқанд, Бухоро, Жиззах, Сурхондарё вилоятларида, Фарғона, Тошкент вилоятларининг тоғ олди ҳудудларида экилади.


Кўрсодиқ ўрик нави.

КЎРФАЗ (форсча) — океан, денгиз ёки кўлнинг қуруқлик ичкарисига анча туртиб кирган қисми, мас., Форс кўрфази (қ. *Қўлтиқ*).

КЎРШАПАЛАКЛАР (Microchiroptera) — қўлқанотли сут эмизувчилар кенжа туркуми. Мевахўр қўлқанотлиларга нисбатан кичик (танасининг уз. 2,5 см дан 14 см гача) ва учишга кўпроқ мослашган, қулоқ супраси кенгроқ. Кейинги оёқларининг товонида тоғай пих бўлиб, унга учиш пардасининг кейинги учи туташган. Тишлари ҳашаротхўрларникига ўхшаш тузилган, озиқ тишларининг қирралари ўткир. Кўзлари яхши кўрмай-



Кўршапалак.

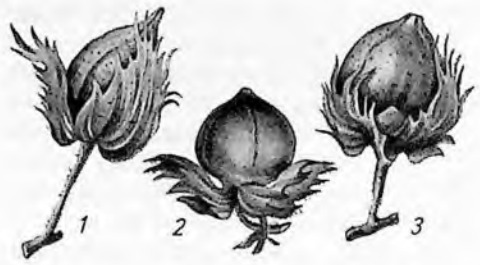
ди. К. мукаммал *эхолокация* хусусиятига эга; атрофдаги нарсаларнинг ҳолатини (жумладан, ўлжасини) эшитиш органлари орқали қабул қилинадиган ультратовуш сигналлари ёрдамида аниқлайди. К.нинг эшитиш органлари 0,2 мс дан 100 мс гача давом этадиган 20—120 кГц частотали қисқа ультратовуш импульсларини қабул қилади. Бундай сигналлар бўғизда ҳосил бўлиб, оғиз ёки бурун орқали тарқалади. К. эхолокация орқали диаметри 0,1—0,08 мм гача бўлган сим тўсиқларни сезиши аниқланган. Эхолокация орқали сезиш 10—15 м дан ошмайди. 650 га яқин тури, жумладан, Ўзбекистонда 19 тури маълум. Тунда ёки шомда фаол учиб, озиқ қидиради. Кўпчилик турлари, жумладан, Ўзбекистонда тарқалган барча К. ҳашаротлар б-н озиқланади. Кўпчилик турлари тропик ва суптропик иқлимда тарқалган. Айрим тропик турлари мевалар, гул нектари ва чанги, иссиққонли ҳайвонларнинг қони, сут эмизувчилар, судралиб юрувчилар ва балиқлар б-н озиқланади. Дарахтлар коваги, тошлар ёриғи, ғорлар ва иморатлардаги пана жойларни ўзига макон қилиб олади. Минглаб индивидлардан иборат колония ҳосил қилади. Айрим ғорларда К. колониясидаги индивидлар сони 20 млн.га етиши аниқланган. Мўътадил ва совуқ иқлимда тарқалган К. гетеротерм бўлиб, уларнинг тана ҳарорати ташқи муҳит ҳарорати таъсирида ўзгариб туради. Кўпчилик шимол К.и 7—8 ойлик қишқи уйқуга кетади. Одатда, ғорлар, ташландиқ шахталар ва чуқур ёриқларда қишлайди. Бир қанча турлари қишлаш учун жан.га учиб кетади. Йилда бир марта 1—2 тадан кўзи юмуқ, юнгсиз бола туғади. 20 йилгача яшайди. К. тунги ҳашаротларни, жумладан, қ. х. зараркунандалари, қонхўр икки қанотлиларни қириб жуда катта фойда келтиради. Ўсимликхўр турлари гулларни чангландиради ва уруғларни тарқатади. Америкадаги айрим К. одамлар орасида қутириш касаллиги вируси ва айрим инфекцияли касалликларни тарқатиши аниқланган. Бир қанча турлари муҳофаза қилинади.

«КЎРЎҒЛИ» — «Гўрўғли» достонлар туркумининг ғарбий версиялар бўйича (асосан, озарбайжонларда) номланиши (қ. *Гўрўғли*).

КЎСА — соқол-мўйлови чиқмаган ёки сийрак чиққан эркак киши. К.лик ирсий омилларга, баъзан эса гормонал камчиликларга боғлиқ бўлади.

КЎСАК, кўсакча (capsyla) — ёпиқ уруғли ўсимликларнинг кўп уруғли меваси. К. бир ва кўп чаноқли бўлади. К. етилганда тешикчасидан (кўкнорда), қопқоқчасидан (мингдевона, зубтурум ва б.) ва паллаларидан (ғўза, бангидевона, бинафша, пиёзгул ва б.да) очилади. Ғўзада К. 3—5 чаноқли *тугунча*дан ривожланади. Мева қати (К. деворлари) марказий уруғчи ва уруғдан тузилган. *Уруғланишдан* кейин тугунча ривожланиб, К.ка айланади. Уруғланишдан то К. етилиб очилгунча 50—60 кун ўтади. Унинг мураккаб ривожланиши ва етилиш жараёнини 4 даврга бўлиш мумкин: тугунчанинг К.ка айланиши (10 кун); К.нинг тез ўсиши (15 кун) қуруқ модда тўпланиши (15 кун); К.нинг тўлиқ етилиб қуриши (15 кун). Ташқи ва ички омиллар таъсирида даврлар муддати ўзгаради. Эртапишар ғўза навларида бу даврлар қисқа, кечпишар навларда узун.

Ғўзанинг нави, тури ва б. белгиларига қараб битта К.да ўрта толали ғўзаларда 4,2—7 г, ингичка толали ғўзаларда 2,5—4 г гача пахта, 20 тадан 40—50 та гача чигит бўлади. Меваси (пахта) етилиши даврида К.лар аста-секин

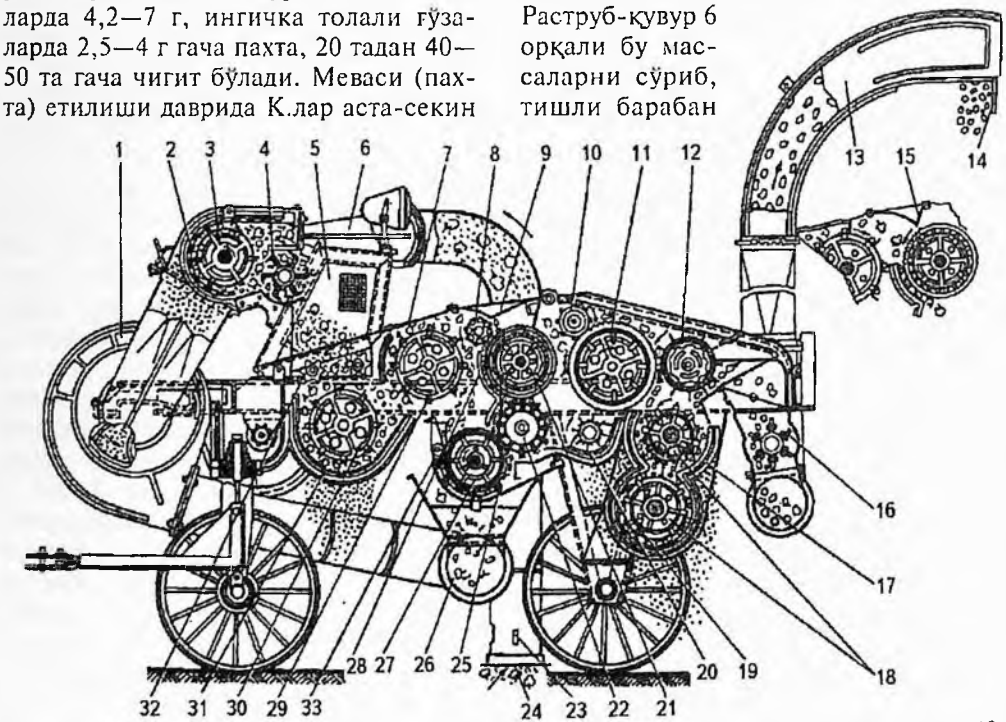


Кўсак: 1 — перу; 2 — мексика; 3 — африка-осиё ғўзасининг кўсаклари.

қуриб, учидан сохта чоклари бўйлаб чаноқлари очилади.

КЎСАК ЧУВИШ МАШИНАСИ — *пахта териш машинаси* ва подборщиклар ёрдамида терилган пахтани, *кўрак териш машинаси* ва теримчилар териб олган кўсакларни чувиб, пахтасини хас-чўп ва б. аралашмадан тозалаб, транспорт воситаларига ортадиган машина. Ўзбекистон «Ўзқишлоқхўжаликмашхолдинг» компанияси дала шароитида ишлайдиган универсал, замонавийлаштирилган УПХ-1,5Е русумли К.ч.м. ишлаб чиқаради.

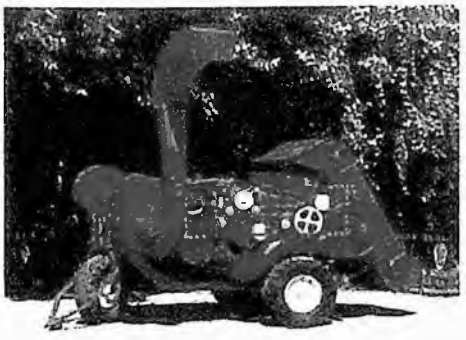
К.ч.м. механизмлари 40—70 кВт қувватли тракторларнинг қувват олиш вали (ҚОВ)дан ёки 7,5 кВт қувватли электр двигателдан ҳаракатга келтирилади. Машина қуйидагича ишлайди (1-расм). Пахта ёки кўсак пневматик юклаш конвейери *24* га узлуксиз узатиб турилади. Раструб-қувур 6 орқали бу массаларни сўриб, тишли барабан



1-расм. Кўсак чувиш машинасининг технологик ишлаш схемаси; *1* — вентилятор; *2*, *17*, *19*, *31* — тўрлар; *3* — тишли барабан; *4*, *16* — вакуум клапанлар; *5* — бункер; *6* — раструб-қувур; *7* — чақиш декаси; *8* — кичик парракли барабан; *9*, *28* — шчитлар; *10* — қайтариш барабани; *11*, *21*, *27* — аррали барабанлар; *12* — ажратиш барабани; *13* — қувур; *14* — коласникли панжара; *15* — шчит; *18* — қозиқчали барабан; *20* — кичик тишли барабан; *22* — чўткали барабан; *23* — компенсатор; *24* — пневматик юклаш конвейери; *25* — шчитнинг ажратиш қирраси; *26* — чиқиндилар сепаратори; *29* — чақиш барабани; *30* — хас-чўп ажратиш барабани; *32* — таъминлаш валиги; *33* — ишқалаш чўткаси.

3 га узатади ва тўр *2* бўйлаб ўтказиб майда хас-чўплардан тозалайди. Вакуум-клапан *4* ёрдамида таъминлаш бункери *5* га келади. Бу ерда бир-бирига қарама-қарши айланаётган таъминлаш валиклари *32* тозаланадиган пахталарни хас-чўп ажратиш барабани *30* га узатади, барабан эса пахтани тўр *31* га ишқалаб майда хас-чўплардан тозалайди. Кўсак узатилаётганда барабаннинг парраклари кўсакларни тўрга ишқалаб чиқади ва пахтасини чувиб, титади. Барабан *30* чала чақилган кўсакларни парракли чақиш барабани *29* га узатади. Пахта аррали барабан *27* дан чўткали барабан *22* ёрдамида олади ва аррали барабан *11* га узатади. Қайтариш барабани *10* тескари томонга айланиб, пахтадаги йирик хас-чўпларни чиқиндилар сепараторига уриб туширади. Пахта аррали барабан *11* дан ажратиш барабани *12* ёрдамида олиниб, ажратгичга ташланади. Барг ажратгич тўр *17* ичига жойлаштирилган қозиқчали барабан *18* дан иборат. У ерда пахтадаги майда аралашмалар ажратилади. Тозаланган пахта ажратиш барабани *12* га қайта ташланади, сўнгра вакуум-клапан *16* орқали қувур *13* га, кейин вентилятор ҳосил қилган ҳаво оқими б-н транспорт воситасига юкланади.

Аррали барабан *21* га илашмаган пахта бўлаклари аралашмалар б-н бирга чиқиндилар сепаратори *26* даги аррали барабан *27* га тушади; бу ерда пахта



2-расм. УПХ-1,5Е кўсак чувиш машинаси.

бўлаклари ушлаб қолинади, ишқалаш чўткаси *33* эса уларни йирик хас-чўплардан ажратиб чиқиндилар сепараторига ташлайди. Аррали барабан *27* дан пахта чўткали барабан *22* б-н ажратиб олиниб, аррали барабан *11* га ташланади. Бу ерда пахта қўшимча тозаланади. Аррали барабан *11* га илашмаган пахта хас-чўплар б-н бирга тишли кичик барабан *20* га тушади. Барабан тез айланиб тўрга ишқаланиб, пахтани чўткали барабан *22* га ташлайди. Пахта ўз навбатида аррали барабан *27* ёрдамида қисман тозаланиб, аррали барабан *11* га қайтарилади. Ердан терилган пахтани тозалашда барабан *8* К.ч.м.дан олиб қўйилади, тўсиқ *9* оддий тўсиқ *15* б-н алмаштирилади.

К.ч.м.нинг иш унумдорлиги: қўлда терилган кўсакни тозалашда 1,95 т/соат; кўрак териш машинаси б-н қўшилган ҳолда ишлатилганда терилган кўракни тозалашда 1,30 т/соат.

КЎСАК ҚУРТИ — қ. *Ғўза тунлами.*

КЎТАЛ — тоғлардан ошиб ўтган йўл, пастроқ довон. К сўзи тарихий манбаларда, мас., «Бобирнома»да жой номлари таркибида учрайди. Ўзбекистонда Ўзбеккўтал, Қозоққўтал деган жойлар бор.

КЎТАРГИЧ — юк ва одамларни вертикал (баъзан қия) йўналтиргич ёки рельслар бўйича ҳаракатланадиган махсус қурилмаларда кўтарувчи машина. Даврий ва узлуксиз ишлайдиган хиллари бор. К.лар, одатда, электр ёки гидравлик юритмали: канатли, занжирли, рейкали, винтли ва плунжерли бўлади. Асосан, канатли К. кенг қўлланади. Буларда юк ташиш қурилмалари шкивларга кийгизилган ёки кўтариш чиғирларининг барабанига ўралган канатларга осилади. К.га *лифт, эскалатор, фуникулёр,* қурилиш К.лари (минорали, шахтали ва б.), пневматик К.лар (газлифт), автомобиль-вишкадаги К.лар, кема К.лар ва б. киради.

КЎТАРИЛИШ ВА ПАСАЙИШ (астрономияда) — Ой ва Қуёшнинг тортиш кучи таъсирида Ердаги денгиз сатҳининг ва атмосфера босимининг даврий ўзгариши ҳамда Ер қобиғи (литосфера) нинг деформацияланиши. Сув сатҳи 6 соат 13 мин. давомида кўтарилади ва шунча вақт давомида пасаяди. Бу ҳодиса ҳар 12 соат 25 мин.да такрорланиб туради. Кўтарилишни ҳосил қилувчи куч (F) кўтарилишни ҳосил қилувчи жисм (F' жисм — Ой ва Қуёш) нинг Ер сатҳидаги ва марказидаги тенг массали зарраларнинг тортишиш кучи фарқига пропорционал. К. ва п. кучи $F=\frac{\mu m r}{R^3}$ формула б-н ифодаланади. Бунда μ - зарра массаси, r - зарранинг Ер марказидан узоқлиги, m - F' жисм массаси, R — F' жисмнинг Ер марказидан узоқлиги, $f = 6{,}67 \cdot 10^{-8}$ см/г сек^2 — бутун олам тортишиш доимийси (қ. *Бутун олам тортишиш қонуни*). Қуёшнинг массаси Ойга қараганда жуда катта бўлишига қарамай, Ер б-н Ой ўртасидаги масофадан 400 баравар узоқ бўлганлиги учун Қуёшнинг F кучи Ойникига нисбатан 2,17 марта кичик. Тор узайган кўрфазларда энг катта кўтарилиш содир бўлади, мас., Пенжинск губернясидаги Охота денгизида К. ва п. амплитудаси 13 м гача боради. Канаданинг шарқида (Фанди қўлтиғида) Атлантика океани сатҳи 18 м гача, Ернинг қаттиқ «қобиғи» эса 50 см гача кўтарилиши мумкин. К. ва п.нинг амплитудаси ҳамда таснифи Ер, Ой, Қуёшларнинг ўзаро жойлашишига, географик кенглик ва маҳаллий шароитларга (мас., денгизнинг чуқурлигига) боғлиқ бўлади. Ернинг ўз ўқи атрофида суткали айланиши, Ер, Ой ва Қуёшнинг ўз орбиталари бўйлаб қиладиган ҳаракатлари натижасида К. ва п. ҳодисаси Ернинг ҳар бир нуқтасида ҳар хил катталикда содир бўлади. К. ва п. сатҳининг тебранишини мареограф асбоби б-н кузатиб борилади. Денгиз кемаларига хизмат кўрсатиш учун махсус «Кўтарилиш жадваллари» тузилади. Атмосферада кўтарилиш тебранишларининг даврийлиги 12 соат, атм. босимининг ўзгариши кам, экваториал зонадагина энг юқори (1 Мбар гача) бўлади. К. ва п. таъсирида атмосферанинг босими сутка ва ой давомида сезиларли даражада ўзгариб туради. Ернинг тортиш кучи таъсирида Ойда содир бўладиган кўтарилишлар Ойнинг ўз ўқи атрофида айланишини секинлаштирганки, оқибатда у Ерга бир томони б-н ўгирилиб қолган. Ойнинг Ер атрофи айланиш тезлигидан Ернинг ўз ўқи атрофида айланиш тезлигининг катта бўлиши Ердаги суткалар узунлигининг йил сайин ортиб боришига олиб келмоқда.

Абдусалом Латипов.

КЎТАРИЛИШ СУВ ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСИ (ПЭС) — денгизларнинг кўтарилувчи сув энергиясини электр энергияга айлантирувчи *гидроэлектр станция.* Ой ва Қуёш гравитацион кучларининг сув массасини тортиши натижасида денгиз сатҳи бир суткада икки марта: ҳар куни бир вақтда дам кўтарилади, дам пасаяди. Қирғоқдан узоқда сув сатҳининг ўзгариши 1 м дан ошмайди, қирғоқ яқинида эса 13 м гача бориши мумкин. ПЭС, асосан, денгиз қирғоғига қурилади; бунда табиий (кўрфаз) ёки сунъий яратилган кўллар қирғоғига қурилади. Сув *кўтарилиш ва пасайиш* вақтида денгиз б-н кўл орасида сувнинг босимлари фарқи ҳосил бўлади. Натижада гидротурбинанинг иш ғилдирагини ва у орқали электр энергия ишлаб чиқарадиган гидрогенераторларнинг роторини айлантирувчи босим вужудга келади. ПЭС дарё ст-ясининг биргаликда ишлаши иқтисодий жиҳатдан мақсадга мувофиқ бўлади; бунда дарё электр ст-яси сув кўтарилиш камайган вақтдаги ПЭСда иш-

лаб чиқариладиган электр энергия камайишини бараварлаб туради. Биринчи ПЭС 1966 й.да Францияда Ранц дарёси эстуарига қурилган. Россияда Баренц денгизига, ХХРда Шанзай ш. яқинига қурилган.

КЎТАРИЛМА ОҚИМ — кўл, денгизларда сувнинг юқорига кўтарилиб чиқиши. Шамол кўл, денгизнинг юза қисмидаги сувни ҳайдаб кетиб, сув сатҳи пасайганда пастдан сув кўтарилиб чиқади. Мўътадил минтақалардаги кўлларда қиш бошида юзадаги сув совиб, оғирлашиб пастга тушади ва унинг ўрнига пастдан енгилроқ илиқ сув чиқади. Натижада кўтарилма ва пасайма оқим вужудга келади.

КЎТАРИШ КРАНИ — юкларни кўтариб, маълум масофага ташийдиган, даврий ишлайдиган машина. К. к. кўтариш конструкцияси (кўприксимон ёки консоль ферма, минора, мачта, стрела), асосий юк кўтарувчи механизм (чиғир. тельфер), куч қурилмалари, электр жиҳозлар, йўналтирувчи ва тутиб туручи элементлар (занжирлар, канатлар), юкни қамраб оладиган қурилмалар (илгак, электромагнит, грейфер ва б.) дан ташкил топган. Конструктив аломатлари ва ишлаш схемаларига кўра, К. к.нинг стационар ва кўчма; буриладиган ва бурилмайдиган хиллари бор. Вертикал ўқ атрофида айланиб ишлайдиган К. к. буриладиган кран дейилади; булар ўзгармас қулочли (қулоч — айланиш ўқи б-н юкнинг осилиш нуқтаси орасидаги горизонтал масофа) ва ўзгарувчан қулочли бўлади. Буриладиган К. к.т. й.да ҳаракатланадиган, *велосипед кран*, пневматик ғилдиракли, занжир тасмали, автомобилга ўрнатилган, деворга ўрнатилган, шунингдек, понтонга ўрнатиладиган (сузиб юрадиган), кемага ўрнатиладиган турларга бўлинади. Бунда кранинг буриладиган қисми порталга (портал кран), қўзғалувчи ёки қўзғалмайдиган колоннага ёхуд буриладиган доирага тиралади. Баъзи кранларда минора (минора кран) ёки мачта (мачтали кран) кўринишида бўлади. Бурилмайдиган К. к.га *кўприк кран*, кран балка, кабелли кран ва б. киради. Юклар горизонтал йўналишда тўғри чизиқли илгарилама ташиладиган К. к. кўприк кран дейилади. Т. й. товар станциялари, омборлар ва денгиз портларида кўприк кранинг бир тури — тўрт оёқли кранлар ишлатилади. Кўприк кранлар бир балкали ва икки балкали кран-балкаларга бўлинади. К.к. қўлда ва механик (буғ, электр, суюқлик, ҳаво, ички ёнув двигателлари ёрдамида) ҳаракатлантириладиган турларга бўлинади. Ҳозир қўлда, буғ ва ҳаво ёрдамида ҳаракатлантириладиган К. к. кам ишлатилади. К. к.нинг асосий тафсилоти унинг юк кўтарувчанлиги ҳисобланиб, у (мас., сузиб юрувчи бурилмайдиганда) 1500 — 2500 т гача боради. З-д цехлари ва омборларда консоль фермали консоль К. к. ишлатилади; бунда консоль ферма бир рельсли осма йўлда ғалтаклар ёрдамида силжийдиган вертикал тирак рамаларга маҳкамланади. Қурилиш ва монтаж ишларида деррик-кранлар (стрелали минора кранлар), йирик қурилишларда, очиқ конларда, юкларни горизонтал йўналишда 1500 м гача масофага ташишда кабелли кранлар ишлатилади. Бунда кўтарувчи канат иккита қўзғалмас ёки қўзғалувчан тирак-минорага тортилади; юкларни кўтариш ва тушириш механизми б-н жиҳозланган аравача шу канатда силжийди. Қурилиш ишларида минора кранлар ишлатилади. Кўчма кранинг минораси т. й.да ёки ерда ҳаракатланувчи ғилдиракли ёки занжир тасмали аравага таянади ва 100 т гача юк кўтаради. Стационарники — 400 т гача юк кўтаради, стреласининг кулочи 50 м гача, юк кўтариш баландлиги 150 м гача бўлади.

Қурилишларда ишлатиладиган пневматик ғилдиракли кран.



Ад.: Краны стреловые пневмоколесные и гусеничные, М., 1975; Заленский В. С., Иванов А. И., Қурилиш машиналари ва асбоб-ускуналари, Т., 1977; Грузоподъёмные машины, М., 1978.

КЎТАРИШ КУЧИ — 1) гидростатик (Архимед) К. к. — суюқлик ёки газларга ботирилган жисмга таъсир этувчи куч (қ. *Архимед қонуни*); 2) аэродинамик (гидродинамик) К. к. — суюқлик ёки газларнинг уларда ҳаракатланаётган жисмга таъсир этувчи кучи. К. к. жисмнинг ҳаракат йўналишига тик таъсир қилади. Муҳит (газ ёки суюқлик)нинг жисм (мас., самолёт) орқали носимметрик оқиб ўтиши туфайли К. к. вужудга келади. Қуйидаги формула орқали топилади:

$$V=C_y\frac{\rho v^2}{2}S,$$

бунда, V — кўтариш кучи, ρ — муҳитнинг зичлиги, v — жисм тезлиги, S — характерли юзи (мас., самолёт қанотининг кўндаланг профил юзи), C_y — жисм шаклига боғлиқ бўлган ўлчамсиз коэффициент. Самолётда К. к. қуйидагича ҳосил бўлади. Самолёт қаноти ҳаво оқимига параллел ёки унга нисбатан кичик бурчак (*атака бурчаги*) остида қияроқ ўрнатилса, ҳаво оқими қанот профилидан ўтади. Бунда қанотнинг устки томонидаги ҳаво пастки томонидаги ҳаводан тезроқ ҳаракат қилади ва қанотнинг пастки томонидаги ҳаво босими усткисидан ортиқроқ бўлади, натижада самолёт юқорига кўтарилади. Атака бурчаги 15° дан ортганда К. к. камая боради. К. к. учиш аппаратлари, кемалар, ўқавий компрессорлар, турбина ва б. кўтарувчи сиртларининг муҳим характеристикаси ҳисобланади.

КЎЧАБАНД — қ. *Баррикада*.

КЎЧАТ — кўчатзорларда, парник ва иссиқхоналарда етиштириладиган ва кўчириб, асосий майдонга ўтқазиладиган ниҳол. К.лар ўсимликларнинг уруғи, данаги, қаламчасини экиб ва пайванд қилиб етиштирилади. Боғ, ўрмон ва б. яратиш учун К. тайёрлашда уруғ, данак ва новда қаламчалари (ток, анжир ва б.)дан, шунингдек, пайванд қилиш усулларидан (қ. *Кўчатзор*) фойдаланилади.

Сабзавот К.лари *парник*ларда уруғидан махсус ромлар остида етиштирилади. Эртаги карам уруғи дек.—янв.да, ўртагисиники март — апр. бошларида, эртаги помидор уруғи фев. бошларида, бақлажон, қалампир ва кечки помидор уруғлари фев.нинг 2-ярми — мартнинг бошида парникка, бодринг уруғи ивитилмасдан мартнинг 2-ярмида тувакчаларга экилади. 1 гектарга етарли К. олиш учун карам ва помидор уруғларидан 300—400 г. бақлажон уруғидан 600 г; қалампирникидан 800—1000 г сарфланади. Уруғлар униб чиқиб, майсалагач, ниҳоллар махсус жойга 5 × 5 см (карам), 6 × 6 (помидор), 4 × 5 ва 5 × 5 (қалампир), 6 × 6 (бақлажон) см схемада қайта кўчатлаб чиқилади.

Карам, қалампир ва бақлажон К.лари 4—5, помидор К.лари эса камида 6—7 барг чиқарганда илдизларига ёпи-



Олдин қарағай кўчатзори. Чатқол тоғ-мелиорация ўрмон тажриба станцияси (Тошкент вилояти Сўқоқ қишлоғи).

шиб турган лой — нам тупроғи б-н кўчириб олиниб, об-ҳаво шароитига қараб, очиқ майдонларга (далага) ёки ҳосил етиштириладиган ҳимояли жойга экилади ва дарҳол суғорилади.

К. етиштириб ўстириш усулида уруғлик сарфи бевосита далага экишга нисбатан 3—5 марта камаяди, парвариш ишлари енгиллашади, ҳосили 30—40 кун олдин етилиб пишади.

Ботир Азимов.

КЎЧАТЗОР — мевали, резавор-мевали ва б. ўсимликлар *кўчат*лари етиштириладиган ер участкаси. Одатда, К. 3 бўлимдан иборат бўлади. Биринчи бўлимда уруғдан пайвандтаг етиштирилади. Бунинг учун олма, нок ва беҳи уруғлари гектарига 30—40 кг нормада экилади. Ток, анор, анжир, смородина, малина ва б. мевалар кўчатлари ҳам қаламчасидан шу бўлимда етиштирилади. Уруғдан чиққан ниҳоллар келгуси йил эрта баҳорда иккинчи бўлимга экилади, ўша йилиёқ уруғли мева ниҳоллари б-н бир вақтда пайванд қилинади. Келаси йили эрта кўкламда пайванд қилинган жойнинг устки қисми кесиб ташланади, куртакдан кўкарган новдага шакл берилади (яна қ. *Пайвандлаш*). Шундай қилиб, К.да қаламчасидан етиштирилган кўчатлар бир йилда, данакли мева кўчатлари 2 йилда ва уруғли мева кўчатлари 3 йилда ўтқазишга тайёр бўлади. К.нинг учинчи бўлимида пайвандтаг етиштириш учун уруғ, пайвандтагга улаш ва вегетатив кўпайтириш учун қаламча олинадиган дарахтлар ва буталар ўстирилади. Кейинги йилларда 3-бўлимда дусен, парадизка ва жайдари беҳи кўчатлари ўстирилмоқда. Уларга пайвандланган мева дарахтлари пакана бўлиб, барвақт ҳосилга киради. Ўзбекистонда акад. Р.Р.Шредер номидаги Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик и.т. ин-тининг вилоятларда жойлашган филиалларида йирик К.лар мавжуд. Шунингдек, ширкат, пудрат ва якка хўжаликлардаги К.ларда турли хил мевалар кўчатлари етиштирилади.

Ад.: Мирзаев М. М., Собиров М. Қ., Мева ва ток кўчатлари етиштириш, Т., 1982; Мирзаев М., Собиров М. Қ., Ўзбекистонда токчилик, Т., 1979.

Реимбой Машарипов.

КЎЧИБ ЮРИШ — қ. *Миграция.*

КЎЧИРИҚ — бахши (парихон) томонидан кишиларни гўё турли касалликлардан халос қилиш мақсадида ўтказиладиган ғайриилмий амал. Илгари руҳий ёки асаб касаллиги ёвуз руҳлар — жин ёки париларнинг кишига етказган зарари оқибати деб қаралган. Айрим кишилар жин ёки париларни ҳайдаб чиқариш, танадан кўчириб ташлаш орқалигина беморни даволаш мумкин, деб ҳисоблаганлар. Ушбу маросим кўп ҳолларда касал кишининг хонадонида ўтказилади. Маросим ўтказиладиган куни зиён етказган руҳларга атаб қурбонлик (асосан, қўй-кўзи, эчки, улоқ баъзида товуқ) сўйилган; бахши ҳайвон қонидан бир пиёла олиб касалнинг пешонасига, чаккасига, кўкрагига, қорнига, кафтига, товонининг юқори қисмига суртган. К. ва унга ишониш жуда қад. бўлиб, «Авесто»да ҳам тилга олинган ва дунёдаги барча халқларда турли шаклларда учрайди. Ислом дини К.ни қаттиқ қоралайди. К. ҳозир кам учрайди.



Мевали дарахтлар кўчатзори.

КЎЧИРМА ГАП — оғзаки ва ёзма нутқда лексик ва грамматик хусусиятлари ўзгартирилмай, айнан ўзича берилган ўзганинг гапи. К.г.да ўзга гапининг асосий мазмуни акс этади, муаллиф гапида эса К. г. кимга тегишли эканлиги, унга хос хусусият, қандай мақсад ва тарзда айтилгани ва б. қўшимча тавсифий маълумотлар берилади. К. г. муаллиф гапидан аввал («Куч ҳақиқатда», — деди Соҳибқирон), унинг ўртасида (Сунбула сапчиб ўрнидан турди-да: «Ҳайрият, тушим экан», — деди ҳансираб) ёки ундан кейин (Отам гапни шартта кесдилар: «Бугунги ишни эртага қўйма») келади. К. г. муаллиф гапидан *тиниш белгилари* ёрдамида ажратилади. К. г. бадиий асарда нутқнинг таъсирчанлиги, ифодалилигини оширади, асар қаҳрамони хусусиятларини очишга хизмат қилади. Ўзганинг гапи ҳар доим айнан, кўчирма гап тарзида берилавермайди (қ. *Ўзлаштирма гап*).

КЎЧКИ — 1) тоғларда ён бағирнинг юқори қисмида йиғилиб қолган қорнинг шиддат б-н пастга отилиб тушиши, тарма. Тоғ ён бағрида кўплаб тўпланиб қолган қор қайтадан кристалланади ва қаттиқ совуқдан тораяди; оқибатда қор қатлами ичида бўш қатлам пайдо бўлади. Бирон товуш, салгина механик куч таъсирида ёки қор таги эриганда К. вужудга келади. Кучли К.да 1,5—2 млн. $м^3$ гача қор кўчиб тушади; тоғдан тушган қорнинг қалинлиги 60 м гача етиши мумкин. Қор К.лари Ўрта Осиё, Кавказ, Альп, Кордильера, Ҳимолай тоғларида кўп рўй бериб туради. Баъзан қишлоқлар, алоқа йўллари, тоғлардаги ўрмонларга катта зарар етказади; 2) тоғ жинсларининг оғирлик кучи таъсирида ён бағир бўйлаб пастга сурилиб тушиши (қ. *Сурилма*); 3) тоғ бир қисмининг қулаб тушиши (қ. *Тоғ қулаши*).

КЎЧКУНЧИХОН, Кўчим (?—1530) — *шайбонийлар* сулоласидан бўлган хон. *Абулхайрхон* ва Робия Султон бегим (*Улуғбек* мирзонинг қизи)нинг фарзанди. *Шайбонийхон* томонидан Туркистон

вилояти ҳокими этиб тайинланган (1503—09). Мовароуннаҳр хони (1510—30). Шайбонийларнинг Мовароуннаҳрни босиб олиш учун қилган юришларида фаол иштирок этган. К. даврида шайбонийлар *сафавийлар* б-н урушиб, икки марта (1513/14; 1529) Ҳиротни эгаллаганлар. К. даврида *Бобур* салтанати пойтахти Агра ш.га элчилар юборилган. Элчилар Бобур томонидан туҳфалар б-н кутиб олинган. Унинг даврида кўп асарларни ўзбек тилига таржима қилиш бобида катта ишлар қилинган, бу ўтмиш тарихига қизиқиш борлигидан далолат беради. Форс тилидан ўзбек тилига *Рашидуддин*нинг «*Жоме ат-таворих*», *Шарафуддин Али Яздий*нинг «*Зафарнома*» асарлари таржима қилинган. Кутубхоналар кенгайган, кўпайган. Бухорода Абдулазизхон кутубхонаси очилган. Масжид, мадраса, хонақоҳлар таъмирланган. К. номи тарихда хонгина эмас, адабиёт, фан ва маданият ҳомийси сифатида ҳам қолган.

Ад.: Восифий Зайниддин, Бадоеъ ул-вақоеъ [Нодир воқеалар], Т., 1979; История Узбекистана [XVI — первая половина XIX века], т.3, Т., 1993; Шайбонийлар қабртошларидаги битиклар (ўзбек, немис, рус тилларида). Висбаден, 1997.

Розия Мукминова.

КЎЧМА МАЪНО — сўзнинг ўз асосий маъноси б-н метонимик (қ. *Метонимия*), метафорик (қ. *Метафора*) алоқадорлик, вазифавий умумийлик ёки қандайдир ассоциатив (ўзаро ўхшаш) белгилар б-н боғлиқ иккиламчи, ҳосила маъноси. Демак, сўзнинг тўғри маъноларидан бошқалари унинг К.м.ларидир. Онгимизда қандайдир хусусиятлари, белгилари б-н бир-бирига яқин бўлган икки предмет ёки ҳодисани чоғиштириш, ўхшатиш К.м.га асос қилиб олинади, яъни бирор предмет ёки воқеа-ҳодиса ҳақида аниқ, ёрқин тасаввур ҳосил қилиш учун унга бошқа бирор предмет ёки воқеанинг белгиси кўчирилади, ўхшатилади. Мас.: кишининг болалигини «гунча», ёмон баҳо олишни «йиқилмоқ» сўзи б-н ифодалаш, «Ойбек асарларини ўқидим» дейиш ўрнига «Ойбекни ўқидим» дейиш, «самовар» сўзини чойхона маъносида ишлатиш К.м.га мисол бўла олади. К.м. адабий асарнинг бадиий қимматини, ифодавийлиги ва таъсирчанлигини оширади. Лекин луғат таркибидаги барча сўзлар ҳам К.м.да қўлланавермайди. Мас., аксарият касб-ҳунар атамалари, илмий терминлар К.м.да деярли ишлатилмайди.

КЎЧМА ТЕЛЕВИЗИОН СТАНЦИЯ — агрегат ва жиҳозлари махсус автомашинага ўрнатилган телевизион станция. Бир, икки, уч, тўрт телевизион камерали бўлади. Оқ-қора ва рангли тасвирда узатилади. К. т. с. таркибига автомашинага ўрнатилган телевизион аппаратура (олиб чиқиладиган узатувчи телевизион камерали) эшиттиришни товуш б-н бирга олиб бориш учун олиб чиқиладиган микрофонли жиҳозлар, *телемарказ* б-н алоқа қилиш учун узаткич ва б. киради. К. т. с.дан телемарказга телевизион сигналлар радиорелейли алоқа линияси бўйича ёки ер остига ётқизилган коаксиал кабеллар бўйича узатилади. К. т. с. театр, музей, космодром, мажлис заллари, з-д, ф-ка, стадион ва б. жойлардан телевизион кўрсатувлар олиб бориш учун мослаштирилган. Репортаж олиб боришда телевизион камера ва микрофонлар репортаж олинадиган жойга ўрнатилиб, махсус кабеллар орқали автомашинадаги кучайтиргич ва узатувчи жиҳозлар б-н туташтирилади.

КЎЧМА ЦИРК — доимий турар жойи бўлмаган ва ўз томошаларини кўчиб юриб намойиш этадиган цирк жамоаси. К.ц. томошалари учун мўлжалланган бино (вақтинча йиғма материалдан қурилган) «шапито» деб юритилади. Цирк томошаларининг алоҳида тури сифатида 19-а.нинг 1-ярмида аввал Америкада, кейинчалик Европада кенг тарқалган. Туркистон ўлкасида К.ц. томошалари илк бор 19-а.нинг охири 20-а.нинг бошларида кўрсатилган. Уларда ўзбек санъаткорлари б-н бир қаторда Европа ва Россия цирки усталари, шунингдек, Шарқ мамлакатлари, жумладан, Хитой, Ҳиндистон, Япониядан келган артистлар иштирок этишган. 20-а.да К.ц. томошалари Ўзбекистоннинг турли шаҳар ва олис қишлоқларида уюштирилиб, ранг-баранг цирк жанрларидан намуналар намойиш этилган. Ҳоз. кунда К.ц. томошалари Эркин Тошканбоев раҳбарлигидиги «Саҳнадаги цирк» кўчма корхоналари дирекцияси томонидан фаол амалга оширилмоқда.

Пўлат Тошканбоев.

КЎЧМА ЭЛЕКТР СТАНЦИЯ — агрегат ва жиҳозлари транспорт воситалари (автомобиллар, вездеход ва б.) га ўрнатиладиган иссиқлик ёки атом электр станцияси. К. э. с.да бирламчи двигатель, генератор, бошқариш пульти, кабеллар, автоматика, сигнализация қурилмалари ва б. жиҳозлар бўлади. Иссиқлик К. э. с.да ҳаракатлантирувчи двигатель сифатида дизель (қ. *Дизель электр станцияси*) ёки газ турбинаси (қ. *Газ турбинали электр станция*)дан фойдаланилади. Атом К. э. с.да эса буғ турбинаси бирламчи ҳаракатлантиргич бўлиб хизмат қилади. К. э. с.нинг қуввати ўнлаб кВт дан бир неча ўнлаб МВт гача бўлади. Сузиб юрувчи электр станциялар ҳам К. э. с.га киради. К. э. с.дан, кўпроқ, электр линиялари етмаган районларни электр б-н таъминлашда, экспедиция, қ. х., насос станциялари, тегирмон ва қурилишда фойдаланилади.

КЎЧМАНЧИ ЧИГИРТКА, осиё чигирткаси, тўқай чигирткаси, қамишзор чигирткаси, ботқоқлик чигирткаси (Locusta migratoria L.) — гала бўлиб яшовчи чигиртка тури. Евросиёдан Африка, Австралиягача бўлган жойларда, Европанинг жан. қисми, Закавказье, Ўрта Осиё, Ғарбий Сибирь жан. ва Узоқ Шарқда тарқалган. Ўрта рус (L. m. rossica), африка (L.m. migratorioides), шарқ (L. m. manilensis) ва асл К. ч. (L. m. migratoria) кенжа турлари мавжуд; асосан, ҳамма экинларни, айниқса, бошоқлиларни кўп зарарлайди. К. ч. ривожланишида икки: тўда бўлиб яшовчи жуда серҳаракат личинкалик ҳамда гала бўлиб яшовчи қанотли босқичларни ўтади. Личинкалари тўдаси (кулига) озиқ қидириб маълум йўналишда ҳаракат қилади ва ўз йўлида учраган кўкатларни еб битиради. Улар сони сийраклашганда гала бўлиб яшаш ва кўчиб юриш хусусиятини йўқотиб, якка яшовчи чигирткалар пайдо бўлади.



Кўчманчи чигиртка.

Кураш чоралари: ботқоқ босган тўқайзорларни ўзлаштириш, экинзор далаларга инсекцидлар б-н ишлов бериш.

КЎЧМАНЧИЛИК — чорвачиликнинг махсус шакли ва бундай хўжалик б-н ҳаёт кечирувчи қабилаларнинг турмуш тарзи. «К» атамаси баъзан кенгроқ тушунчада, ҳатто овчилик, балиқчилик ва теримчилик б-н кун кечирувчи қабилаларнинг фаолияти ва яшаш йўсини маъносида ҳам талқин этилади (мас., Австралия аборигенлари, Америка индейслари ва б.).

Ёввойи ҳайвон турларини хонакилаштириш (Осиё, Шим. Африка ва Жан. Европада) неолит (янги тош) даври овчи ва теримчи жамоалари ҳаётида юзага келади. Мил. ав. 4- ва 3-минг йилликларда (энеолит даври) Осиёда кам сувли қирғоқ минтақаларда, тоғ олди ҳудудларда, жилғалар ва дарё

адоқларида яшаган аҳоли турар жойлари атрофида, дастлаб деҳқончилик ва овчилик б-н бирга олиб бориладиган ўтроқ ва ярим ўтроқ хонаки чорвачилик хўжалиги шаклланади. Асрлар оша чорва бошларининг кўпайиши ва чорвачилик хўжалигининг кенгайиб бориши б-н тоғ яйловлари ва дашту биёбон ўтлоқлари ўзлаштирилади. Чорва молларини кенг майдонларга томон ҳайдаб ўтлатиш б-н чорвачиликнинг янги шакли — подачилик — яйлов чорвачилиги пайдо бўлади.

Подачиликнинг ўзига хос хусусиятлари (подани яйловга ҳайдаш, ўтлатиш, сувлатиш, қўриқлаш, қирқим ва ҳ.к.) чорва хўжалигининг эркаклар ихтиёрига ўтишига ва уни маълум даражада ихтисослашиб боришига олиб келади. Подачилик б-н даставвал йирик ва майда шохли ҳайвонлар (қорамол, қўй, эчки пода ва отарлари ҳамда йилқи уюрларию, туялар) аралаш боқилган бўлса, кейинчалик эса яйловга, асосан, майда шохли ҳайвонлар, йилқи ва туялар ҳайдалган. Чунки кўчма чорвачиликка қўй ва эчкилар кўпроқ мослашиб, сўнгра йилқичилик ва туячилик пайдо бўлган.

Мил.ав. 2-минг йилликнинг охири ва 1-минг йилликнинг бошларида Осиёнинг тоғ олди ҳудудлари ва даштликларида истиқомат қилувчи ўтроқ ва ярим ўтроқ қабилаларнинг бир қисми ҳаётида ярим К. ва К. турмуш тарзи шаклланиб, кўчма чорвачилик хўжалиги муқимлашади. Мил.ав. 1-минг йилликда эса, К. айниқса, Марказий Осиёда кенг тус олади. Мил. ав. 2-минг йилликнинг 2-ярми ва 1-минг йилликнинг бошларида яшаган чорвадор подачи жамоаларининг моддий-маданият ёдгорликлари қад. Хоразмда (Тозабоғёп), Зарафшон водийси (Ургут, Каттақўрғон)да, Фарғона водийси (Водил ва Каромкўл) да, Тошкент воҳасида (Ачиқўл) топиб ўрганилган (қ. *Андроново маданияти, Тозабоғён маданияти*).

Ўрта Осиёнинг қад. кўчманчилари ва чорвачилик тўғрисида ёзма манбаларда (*Авесто*, юнон муаррихлари *Геродот* ва *Страбон* асарлари ҳамда Хитой солномалари) кўпгина қизиқарли маълумотлар келтирилади. Мас. Авестода қад. Туронзаминнинг табиати — қалин қор б-н қопланган тоғлари, баҳорги сув тошқинлари, майсали яйловлари ва қўй-қўзилари таърифланиб, чўпон — «Хшупан» номи б-н алоҳида табақа вакили сифатида улуғланади. Чорвачилик «эзгу амал» деб таърифланиб, «чорвани» водийларда қўраларда сақлаш, «йирик ва майда шохли мол кўп ўғит берса, ўша ер азиз» деган сатрларда чорвачиликнинг ҳаётий моҳияти борасида олқишли сўзлар юритилади ва бундай хўжалик эзгу амал сифатида тарғиб этилади. Геродот Понт Эвксин (Қора денгиз) бўйларида яшовчи йилқибоқар *скифлар*, Туроннинг кўчманчи чорвадорлари, массагет қабилалари ҳақида хабарлар берса, Хитой солномаларида эса ҳунну, сяньби, усун ва б. кўчманчилар тўғрисида тарихий тафсилотлар келтирилади.

Табиий шароитга қараб К. турли шаклда амалга оширилади. Ёзма манбаларда берилган таснифларга қараганда, ўрта асрларда кўчманчи чорвадорлар ўз подаларини даштликлар бўйлаб баҳорда ўтлов учун жан.дан шим.га ва кузда эса қишлов учун шим.дан жан.га томон ҳайдаганлар (мас., ўтмишда қозоқлар ва б.). Айрим кўчманчи қабилалар (мас. араблар, ўғузлар, мўғуллар ва балужлар) даштликларда қиш ва баҳорги ёғингарчиликлардан ҳосил бўлган қоқлар — кўлмаклар ҳамда карвон йўллар ва яйловларда махсус кавланган қудуқлар оралаб ёки айрим сувлоқлар атрофида кўчиб юрганлар. Кўчманчи чорвадорларнинг 3-гуруҳи эса (курдлар, паштунлар, ҳазоралар, нуристонийлар ва қирғизлар) ёзда водийлардан тоғ яйловларига, кузда эса, аксинча, тоғ ён бағирларидан водийларга томон кўчганлар. Шубҳасиз, яйловларга кўчиб бориб ўрнашиш, чорва молларини биргаликда ўтловларга ёйиш чорвадор уруғ-аймоқларни бирлаштириб, улар ўртасида қабила ва қабилалар иттифоқи уюшмасини шакллантирган.

Гарчи яйлов чорвачилиги кўчманчи ва ярим кўчманчи аҳолининг асосий машғулоти ҳисобланса-да, К. хўжалигида қўшимча озуқа берувчи деҳқончилик ва овчилик ҳам маълум даражада ўрин тутган. Айрим қабилаларнинг ярми кўчиб юрса, ярми ўтроқ яшаган. Ибтидоий деҳқончилик, одатда, чорвачилик ва овчилик б-н бирга қўшиб олиб борилган. Ўрта Осиёда яшаган саклар, ҳунналарнинг бир қисми ва қад. турклар ва б. чорвадорлар маълум даражада деҳқончилик б-н шуғулланган.

Кўчманчилар ҳаётида, айниқса, ҳунармандчилик тараққий топган эди. Археологик топилмалар ва ёзма манбаларнинг гувоҳлик беришича, сак-массагет қабилалар ўртасида мисгарлик ва заргарлик юқори даражада бўлиб, фанда «ҳайвон тасвирлари наққошлиги» номи б-н шуҳрат топган ўзига хос юксак санъат услуби кенг тарқалган. Геродотнинг ёзишича, массагетлар мис ва олтиндан қурол-яроғлар, от анжомлари, идиш-товоқлар, зеби-зийнатларни ясашни, шунингдек, тилла ва кумуш безакли нақшинкор бош кийимлар, камар ва белбоғлар каби зардўзлик буюмларини тикишни билишган.

Ўрта аср ёзма манбаларида кўчманчи ва ярим кўчманчи аҳоли «саҳронишин» — саҳройи, «даштнишин — даштлик ва «кўҳнишин» — тоғлик шаклларидаги атамалар б-н тилга олинади. Ёзги ва қишки яйловларнинг яқинроқ масофада жойлашгани чорвадор қабилаларнинг маълум қисми учун ярим ўтроқ ва ярим К. б-н кун кечиришга ҳамда ёрдамчи хўжалик сифатида ибтидоий деҳқончилик б-н ҳам шуғулланишга имкон берган. Бундай чорвадор аҳоли қишлов учун хашак тайёрлаб жамғаришни кўзлаб кўчма бошпаналар б-н бир қаторда доимий турар жойлар ҳам барпо этган.

К. хўжалигининг асрлар давомида кенгайиб бориши б-н чорвадор аҳолининг ижтимоий-иқтисодий ва маданий ҳаётида фанда «дашт йўли тараққиёти» номи б-н талқин этилган ўзига хос ривожланиш сўқмоқлари шаклланган. Бундай юксалиш йўналишининг инъикоси кўчманчи чорвадорларнинг моддий маданияти ва маънавиятида ўз аксини топган.

К. хўжалигининг кенгайиши ва чорва бошларининг ортиб бориши б-н кўчманчи аҳоли ўртасида мулкий тенгсизлик ва ижтимоий табақаланиш юзага келади. Кўчманчи қабилаларнинг умум мулки ҳисобланган чорва моллари б-н бир қаторда хусусий чорва пайдо бўлади. Гарчи ёзги ва қишки яйловлар ҳамда сув манбалари (қудуқ ва қоқлар ҳамда дарё ва кўл ёқаларида жойлашган сувлотлар) уруғ ва қабилаларнинг умумий мулки ҳисобланса-да, бироқ қўра-қўра молу, отар-отар қўю эчкилар ва уюр-уюр йилқилар уруғ ва қабила бошлиқларининг шахсий мулкига айлантирилади. Мас., мил.ав. 3-а. — мил. 4-а.ларда Сирдарё ҳавзасининг ўрта қисмида ташкил топган *Қанғ давлати*нинг *жабғу*лари ўз чорва молларини Талос яйловларидан Сарису ва Чу дарёларининг этаклари томон ҳайдаса, қиш фаслини Оҳангарон водийсида ўтказган.

К. хўжалиги ва уруғ-аймоқлар ҳамда эл-юрт «бий» — уруғ оқсоқоли, «ябғу» — қабила бошлиғи, «бек» ва «хоқон» — улус ва юрт ҳукмдори томонидан бошқарилиб, кўчманчи ва ярим кўчманчи қабилаларнинг ўзига хос давлат бошқаруви тизимлари шаклланади (қ. *Хунлар, Турк хоқонлиги*). Кўчманчи

чорвадорлар ўртасида уруғ-аймоқчилик удумлари ниҳоятда кучли бўлиб, ўзга юртларга чопқунлар қилиш, аҳолисининг бир қисмини қул қилиб ҳайдаб кетиш ва сотиш одатий ҳодиса бўлган. Шу сабабли кўчманчиларда қулчиликнинг патриархал шакли асрлар мобайнида сақланиб, унинг қолдиқлари қарийб 20-а. бошларигача етиб келади.

К. хўжалигининг ўзига хос хусусияти туфайли чорвадорлар ҳеч қачон ўтроқ халқлардан ажралган ҳолда ҳаёт кечирмаган. Тарихнинг барча даврларида ҳаётий зарурат кўчманчи чорвадорларни ўтроқ деҳқон аҳоли б-н ҳам иқтисодий ва сиёсий, ҳам маданий жиҳатдан ўзаро узвий боғлаб турган. Кўчманчи қабилалар б-н ўтроқ аҳоли ўртасидаги ўзаро муносабатлар қадимдан вужудга келган. Кўчманчи хўжалигида ҳаётий зарур бўлган барча восита ва маҳсулотларнинг етишмаслиги оқибатида юзага келган муҳтожлик, шунингдек, ўтроқ аҳолининг чорвачилик маҳсулотларига бўлган талаби улар ўртасида мол айирбошлашни юзага келтирган. Асрлар давомида ўзаро иқтисодий алоқалар кенгайиб, даштликлар б-н деҳқончилик воҳалари чегараларида эса ташқи савдо бозорлари вужудга келган. Айрим йилларда эса, қишнинг қаҳратон, баҳор мавсумининг қурғоқ келиши ва яйловларда молларнинг қирилиб кетиши оқибатида кўчманчилар деҳқончилик воҳасига кириб келиб, жон сақлаган. Кўчманчи қабилалар б-н ўтроқ аҳоли ўртасидаги тинчлик муносабатлар кўпинча бузилиб, ўзаро тўқнашувлар содир бўлган. Кўчманчилар доимий равишда деҳқончилик воҳалари ва қишлоқларга ҳужум қилиб турганлар. Шаҳар ва вилоятларни босиб олиб ўз сиёсий ҳукмронлигини ўрнатганлар (мас., *Эфталийлар, мўғуллар истилоси* ва б.).

Чорвадор қабилаларнинг йирик иттифоқи асосида вужудга келган муваққат «кўчманчи хоқонликлар» ўтроқ аҳолини бўйсундириб, деҳқончилик воҳаларини забт этгач, ўрта асрларнинг қудратли мустабид салтанатликларга айлангани тарихда кам эмас (Араб халифалиги, Ўрта Осиё, Эрон ва б. ҳудудларда ташкил топган мўғул давлатлари шулар жумласидандир). Бироқ ўтроқ деҳқончилик б-н таққослаганда К. хўжалиги ниҳоятда суст ривожланиб, ижтимоий муносабатларнинг ўсишига имкон бермаган. Бунинг устига и.ч. қуролларини такомиллаштирилмаслиги, ҳаётий нозу неъматларни яратиш имкониятларининг чекланганлиги, хўжаликнинг маълум даражада нотўғри экани ҳамда муқим ўтроқликнинг мавжуд эмаслиги оқибатида К. хўжалиги қолоқ ва турғун ҳаётий услубга айланиб қолган эди. Бундай умрбоқий ҳолат, шубҳасиз, кўчманчи халқларнинг ижтимоий, иқтисодий ва маданий жиҳатдан жаҳон тараққиётидан орқада қолишига олиб келган.

20-а. бошларида чорвачилик б-н шуғулланган ҳамда патриархал уруғ-аймоқчилик муносабатлари сақланиб қолган қозоқлар, қирғизлар, туркманлар, шунингдек, олтойликлар ва Кавказдаги бир қанча халқлар ҳам К. ёки ярим К. б-н кун кечирганлар. Ҳоз. вақтда ҳам Марказий Осиё, Яқин Шарқ ва Шим. Африка ҳудудларида кўчманчиларнинг каттагина гуруҳлари (мўғуллар, араблар, балужлар, курдлар ва б.) яшамоқдалар. 20-а.да замонавий транспорт воситаларининг кўчманчилар ҳаётига кириб бориши, қўриқ ерларнинг ўзлаштирилиши ва яйловларнинг тобора қисқариши б-н кўчманчи чорвадорларнинг тарихий удумлари ва анъаналари маълум даражада ўзгариб, уларда ўтроқлашув жараёни кучайди.

Ад.: Каримов И. А., Тарихий хотирасиз келажак йўқ, Т., 1998; Гумилёв Л. Н., Хунну, Санкт-Петербург, 1993; Гумилёв Л. Н., Древные тюрки, М., 1972; Муҳаммаджонов А. Р., Ўзбекистон тарихи, Т., 1999; Насимхон Раҳмон, Турк хоқонлиги, Т., 1993; Шониёзов К.,Қанғ давлати ва қанғлилар, Т., 1990; Шониёзов К., Қарлуқ давлати ва қарлуқлар, Т., 1999.

Абдулаҳад Муҳаммаджонов.

КЎЧМАС МУЛК БИРЖАСИ, Республика кўчмас мулк биржаси (РКМБ) — кўчмас мулк савдоси б-н шуғулланадиган ёпиқ турдаги акциядорлик жамияти. ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг 1994 й, 29 апр.даги қарори б-н ташкил этилган. Асосий вазифаси давлат мулкларини очиқ аукцион, танлов ва биржа савдолари орқали хусусийлаштириш, замонавий кўчмас мулк бозорини яратиш, мулкдорлар синфини шакллантириш. Марказий бошқарув идораси Тошкент ш.да. Қорақалпоғистон Республикаси ва 12 вилоятда, Тошкент ш.да филиаллари бор. РКМБ ва унинг филиаллари давлат объектларини очиқ савдолар орқали хусусийлаштириш, республикада яхлит кўчмас мулк бозорини яратиш, жаҳон талаблари даражасида очиқ савдоларни ташкил этишни йўлга қўйиш б-н шуғулланади. 2001 й.да РКМБ 2101 та (695 та кимошди, 1389 та биржа, 17 та танлов савдолари) савдо тадбири ўтказди. 26168 та объект бўйича (кўчмас мулк, қурилиши тугалланмаган объектлар, уй-жой қуриш учун умрбод эгалик қилиб мерос қолдириш ҳуқуқи б-н ер майдонлари, уй-жойлар, автоуловлар, ундирувга қаратилган мулклар) жами 14502,8 млн. сўмлик битимлар қайд этилган (2000 й.да 19850 объект; 8262,5 млн. сўм).

РКМБ чет эл фирмалари ва компаниялари ҳамда уларнинг ваколатхоналари, барча хорижлик сармоядорлар б-н алоқани йўлга қўйган.

Нозимбек Матқосимов.

КЎШК (кўчик) — тўрт устунли, томи қуббали, асосан, ёғочдан қурилган енгил иншоот; павильон, киоск. Келиб чиқиши жиҳатидан оддий ўтовга бориб тақалади. Ўрта асрлар Шарқ меъморлигида кенг тарқалган. Дастлаб қад. кўчманчи халқларнинг кўчиб юришига қулай уй (кўчик) сифатида пайдо бўлган. Арава устига ўрнатилган К.лардан ҳам фойдаланилган. Кейинчалик К.лар бадавлат кишилар, ҳукмдорлар учун безакдор қилиб боғлар ичида қурилган. Тарихий манбаларда К. намуналари ҳақида маълумотлар сақланган. Византия элчиси Земарх 568 й.да Ўрта Осиё кўчманчиларининг хоқони ўрдасида 4 товус ҳайкалини кўтариб турган К.ни кўргани ҳақида ёзган. 738 й.да Термиз яқинида араб саркардасига олтин ва кумуш б-н безатилган 2 К. тақдим этилган ва б. 10—15-а.ларда К. меъморлиги ривожланиб, аксари боғ ичкарисидаги синчкори енгил қурилмалар (К.лар) устун, айвон ва болохонали, зебу зийнатли, ҳашаматли, кўркам иморатлари б-н кўзга ташланган. Амир Темур бунёд этган боғлар ичидаги К.лар шаклу шамойили б-н меъморий тараққиётда янги давр очган. Самарқанд атрофида бунёд этилган (14—16 а.ларда) боғ-роғлар ичидаги К.лар ҳақида тарихий манбалар аниқ маълумот беради. Самарқанддаги Кўксарой, Шаҳрисабздаги Оқ саройни Бобур К.лар қаторига киритган. К. меъморлиги Туркия, Хитой, Япония ва б. мамлакатларда кенг тадбиқ этилди. Европага ҳам Шарқ орқали («киоск шаклида») кириб келган.

Пўлат Зоҳидов.

КЎҲАК (форс. — кичик тоғ) — Зарафшон тизмасидаги кичик тоғ, тепалик. Самарқанд ш. яқинидаги ҳоз. Чўпонота тепалигининг қад. номи. Дастлаб Ёқут Ҳамавий, Истахрий, Ибн Ҳавқал асарларида Жабали Кўҳак («Кўҳак тоғи») номи б-н тилга олинган. К. этагидан оқиб ўтган Зарафшон дарёси ҳам ўрта асрларда шу тепалик номи б-н К. дарёси (оби К., К. суйи) деб аталган. Тоғдан чиққан гил қадимдан кулолчиликда ишлатилган.

КЎҲАКИЙ (Кўйкий) Султон Муҳаммад Ҳофиз Тошкандий, Ҳофиз Кўйкий (1490, окт. — 1584) — тарихчи, ҳуқуқшунос, таржимон. *Али Қушчи*нинг набираси, паркентлик зиёли Мирзо Камолиддин оиласида туғилган. Кейинчалик Тошкент ш.га кўчиб келган. У жуғрофия, этнография, ҳандаса, риёзиёт, фалсафа, мантиқ, фиқҳ ва адабиёт соҳаларининг ҳам билимдони бўлган. К.нинг илмда камолот чўққисига чиққан даври *Убайдуллахон* ва *Абдуллахон II* даврларига тўғри келади. Олим 10 дан зиёд асарлар ёзган. Шулардан «Рисолаи фифанний — ат тавсир вал калом» («Эътиқодга оид илмлар ҳақида рисола») номли асари қўлёзма ҳолида бизгача етиб келган.

К. Тошкентнинг ҳоз. Сағбон кўчасидаги ўз ҳовлисида қурдирган мадрасаси (қ. *Ҳофиз Кўҳакий мадрасаси*)да мударрислик қилган. Ироқ, Миср, Сурия, Афғонистон, Эрон, Туркия, Ҳиндистон ва б. мамлакатларда бўлган. К. ўз замонасининг илмли ва обрўли кишиси бўлганлиги учун Тошкентдан тўй муносабати б-н Ҳиндистонга Бобур ҳузурига юборилган (1528). Бобур «Бобурнома»да бу ҳақда ёзади: «Улуғ ош тортилганидан кейин... хожа Мирсултонға ва ўғлонларига ва Ҳофиз Тошкандий ва мулло Фаррух бошлиқ Хожанинг мулозимларига ва ўзга элчиларга ҳам олтундин, кумушдин таркаш била инъомлар бўлди». Шунингдек, ҳинд тарихчиси Абдулқодир Мулукшоҳ Бадавоний ўзининг «Мунтахаб ат-таворих» номли тарихий асарида келтиришича, К. 2-марта Ҳиндистонга боради (1569—70), Акбар томонидан қабул қилинади ва олимлик маҳорати учун катта туҳфалар олишга муяссар бўлади. Акбаршоҳ К.ни бобоси Бобурни кўрган табаррук киши сифатида улуғлаб, Деҳлидан бир кунлик йўлга чиқиб тантана б-н кутиб олган. Бадавоний ёзади: «У Ҳиндистондан Маккага боради ва у ердан Туркияга келади. Турк султони б-н учрашади. Ҳинд диёрида топган иззат-обрўни у ерда ҳам топади. Вазирликка қилинган таклифни рад этиб, ўз диёри Мовароуннаҳрга (Тошкентга) қайтиб келади ва у ерда вафот этади». Тошкентлик тарихчи *Муҳаммад Солиҳ* Қорахўжа ўғлининг «Тарихи жадидаи Тошканд» асарида «Тошкент диёридаги Ҳофиз Кўҳакий маҳалласидан Мавлоно Кўҳакий ақлий ва нақлий илмларда зўр олим бўлган. Жомий Ҳиротийнинг араб тили грамматикасига оид «Шарҳи мулла» асарига ҳошия ёзган. Баҳс ва жадал илмининг қоидаларини аъло даражага етказгандир. Ҳофиз К. Тошкент аҳолиси ва олимларининг ифтихори бўлиб, Дашти Қипчоқ, Фарғона, Мовароуннаҳр, Бухоро, Эрон ва Хуросонда кенг шуҳрат қозонган олимдир», деб таърифланади. К. «Тарихи олий Чингиз» («Чингизхон ва унинг авлодлари тарихи») асарини ёзишда *Жувайний*нинг «Тарихи жаҳонкушоӣ» китобидан кенг фойдаланган. К. Муҳаммад ибн Аднонинг 2 жилдли «Тарихи Туркистон» номли асарини форс тилидан ўзбек тилига таржима қилган ва унга баъзи маълумотларни қўшиб бошқа ном б-н атаган. Абу Райҳон Беруний номидаги Шарқшунослик ин-тида унинг «Шарҳи одобул ал-мунозара» («Одоб ва ахлоқ тўғрисида мунозара» китобига шарҳ) китобининг араб тилида кўчирилган нусхаси ва араб тилида ёзилган «Фавоид зиёия» («Мунаввар фойдалар») номли шарҳланган асари сақланмоқда. Баъзи маълумотларга қараганда, К. Қаффол Шоший мақбарасига кираверишда ўнг тарафга дафн этилган. Ҳоз. Тошкент ш.нинг Собир Раҳимов туманида К. яшаган маҳалла «Ҳофиз Кўйкий» деб аталади.

Ад.: Муниров Қ., Ирисов А., Носиров А., Тошкент тарихида баъзи сиймолар, Т., 1983.

КЎҲАНДИЗ (форс. — эски, қадимги) — кўҳна, диз-қалъа, қаср, сарой, арк. Қалъабанд махсус истеҳком. Асосан, қалъанинг таркибида сақланган қад. қисми (қ. *Бухоро арки, Кўҳна Арк, Самарқанд кўк саройи, Қўқон ўрдаси* ва б.).

КЎҲИ ҚОФ — ўзбек *эртак, достон* ва б. оғзаки ижод намуналарида афсонавий тоғ номи. Ривоятларга кўра, К. Қ. дунёнинг бир четида бўлиб, унга энг жасоратли паҳлавонгина етиб бора олади. *Парил*ар яшайдиган *Ирам боғи* ҳам шу ерда. У ерда *Семурғ* ва *Анқо* яшайди. *Гўрўғли,* Аваз сингари халқ қаҳрамонлари Бало тоғидан ўтиб, *дев*ларни енгиб, К. Қ.га етиб борганлар. Эрон мифологиясига кўра, К. Қ. — Семурғ макони. Шунингдек, К. Қ. Кавказ тоғларининг рамзий тасаввури, деган туларининг рамзий тасаввури, деган туларининг ҳам мавжуд. «Гап десанг қопшунча ҳам мавжуд. «Гап десанг қопқоп, Иш десанг Кўҳи Қофдан топ» деган ўзбек халқ мақолида К. Қ.нинг ҳаддан зиёд олисда эканлигига ишора қилинган.

КЎҲИБОБО — Ҳиндукуш тоғлари таркибидаги тоғ тизмаси. Афғонистоннинг марказий қисмида. Уз. қарийб 60 км. Энг баланд жойи 5143 м (Шоҳпўлотн тоғи). Ҳерируд, Ҳилманд, Сурхоб (Амударёнинг чап ирмоғи), Кобул (Ҳиднинг ўнг ирмоғи) дарёларининг бош қисмлари шаклланадиган гидрографик тугун. Тоғ дашти ва чўл ландшафти ҳукмрон.

КЎҲИРУД — Эрондаги тоғ тизмаси, Ўрта Эрон тоғлари таркибида. Шим.-ғарбдан жан.-шарққа томон 900 км га чўзилган, бал. 2—3 минг м, энг баланд жойи Хазар вулкани — 4420 м. Асосан, чўкинди ва вулканоген қатламлардан тузилган. Йилига тоғ олдиларида 100 мм дан, тоғларда 300 мм гача ёғин ёғади. Тоғ чўли ва чала чўли, юқори минтақаларда тоғ дашти ландшафти устун. Дараларда ёнғоқзорлар бор. Яйлов чорвачилиги ривожланган, водийларда унча катта бўлмаган воҳалар учрайди.

КЎҲИСИМ (форс. — кумуш тоғи) — *Илоқ* давлати ҳудудидаги кумуш кони (6—11-а.лар). Оҳангарон дарёсининг ўнг қирғоғида, Лашкарак ва Лояк сойлари бўйида, *Кўҳисим* ш. харобаси яқинида. 20-а.нинг 20-й.ларида геологлар С. Ф. Машковцев ва А. П. Кириков ва 60-й.ларда археолог Ю. Ф. *Буряков* у ерда тадқиқотлар олиб борган. Араб географлари — Истахрий, Ибн Ҳавқал, Қудама ва б.нинг ёзишича, К. ўрта асрлар шарқида энг йирик кумуш конларидан бири бўлган. У ердан энг кўп кумуш қазиб олинган давр 7—9-а.ларга тўғри келади. «Шош кони» деган тамға босилган тангалар (8-а.) зарбхонаси айнан шу ерда жойлашганлиги аниқланган. К.дан кон қазувчи қуллар турар жойлари ва кон қазишда ишлатиладиган асбоблар қолдиқлари топилган.

КЎҲИСИМ (Қўрғонтепа) — *Илоқ* давлатидаги қад. шаҳар харобаси (6 — 11-а.лар). Нишбошсойнинг Оҳангарон дарёсига қуйилиш ерида, Ангрен ш. яқинида. 1960 й. Д. П. Вархотова ва В. А. Нильсен у ерда дастлабки қазиш ишларини олиб борган. Тадқиқотлар натижасида қуйидагилар аниқланган: К. 6—7-а.ларда йирик ер эгаси — деҳқон қўрғони сифатида юзага келган. 8—9-а.ларга келиб, қалъа-шаҳарга айланган ва майд. 16 га ни ташкил этган. Бу даврда у 3 қисм — қалъа, шаҳристон ҳамда раббодан иборат бўлган. Равнақ топган даври 9—10-а.ларга тўғри келади. 1962 ва 1963 й.ларда олиб борилган қазишмалар вақтида 10—11-а.ларга оид иккита мис ва кумуш тангалар хазинаси, палеолит даврига мансуб чақмоқтошдан қилинган меҳнат қуроллари, сопол ҳайкалча бўлаги, 10-а.га доир сопол ва шиша идишлар синиқлари топилган. Шунингдек, Нишбошсой бўйидан қизил порфирит (тоғ жинси) дан ясалган тегирмон тоши бўлаги ҳам

топилиб, унинг рудаларни майдалашда ишлатилгани маълум бўлди.

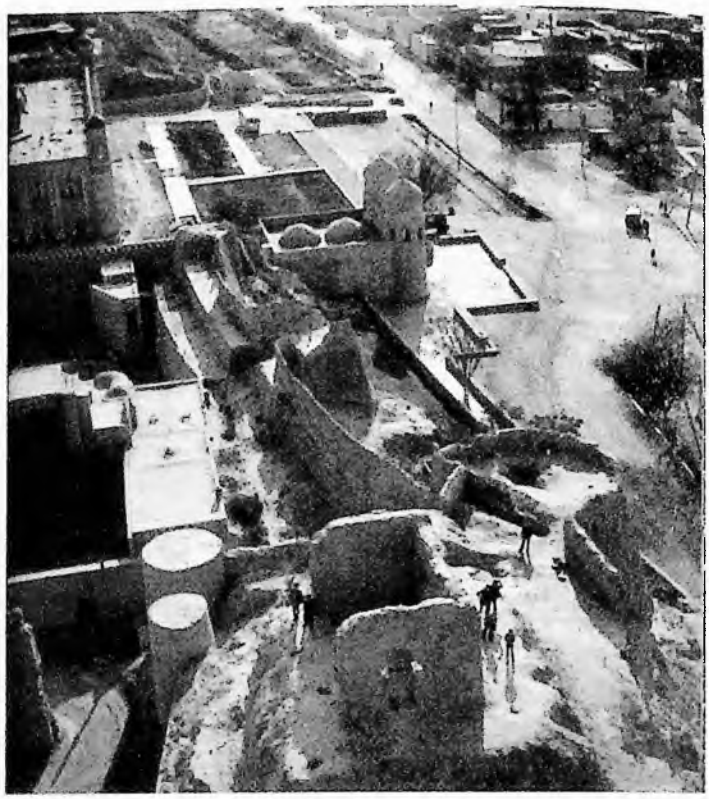
Ад.: Буряков Ю. Ф., Генезис и этапы развития городской культуры Ташкентского оазиса, Т., 1982.

КЎҲИСТОН (форс. — тоғлар ўлкаси) — Афғонистондаги Панжшер — Кобул дарёлари ҳавзасида жойлашган тарихий вилоят. Асосан, тожиклар, ҳазоралар, афғонлар ва б. яшайди. Қадимда К.дан Ҳиндистон ва Хитойга борувчи карвон йўли ўтган. К. ўзининг кумуш конлари б-н машҳур бўлган; ўрта асрларда ярим мустақил маҳаллий хонлар томонидан бошқарилган. К. аҳолиси истилочиларга (араблар, мўғуллар) қарши фаол курашган. Инглиз-афғон уруши (1838—42) даврида К.лик қўзғолончилар Парвон (1840) ва Чорикор (1841) ёнида инглиз қўшинларини мағлубиятга учратишган.

КЎҲИСТОН — Эрондаги тоғли табиий ўлка. Дашти Кавир ва Дашти Лут чўллари оралиғида. Аксари меридионал ёки шим. ва шим.-ғарбдан жан. ва жан.-шарққа йўналган ҳамда ўзаро кенг сойликлар б-н ажралган бир неча тизмалардан иборат. Бал. 1500—2000 м, айрим чўққилари 2500 м дан баланд (Муркум тоғи, 2839 м). Тоғ ораларидаги ясси сойликларнинг бал. 800—1200 м бўлиб, шўрхоклар б-н қопланган. Иқлими кескин континентал, чўл иқлими. Ёзи иссиқ, қуруқ; қиши бирмунча совуқ. Йиллик ёғин 200 мм гача. Дарё ўзанларида фақат ёмғир ёққанда сув оқади. Ўсимлик сийрак. Кўп жойлари тошлоқ, қумлоқ ва шўрхокли чўл. Яйлов чорвачилиги ривожланган; тоғ олдиларида кичикроқ воҳалар бор.

КЎҲИСТОНИЛАР — Покистоннинг шим.да, Ҳиндистон (Гилгит ва Сват дарёлари оралиғи)да яшовчи кичик қардош қабилалар гуруҳининг умумий номи. 1947 й.дан К. турган ҳудуднинг кўп қисми Покистон ва бир қисми Ҳиндистон таркибида. Афғонистонда ҳам яшайди (5 минг киши). К.нинг умумий сони тахм. 100 минг киши (1988). К. тили — ҳинд тилларининг дард гуруҳига мансуб. Асосий машғулоти — чорвачилик. К.да уруғдошлик анъаналари сақланган. Диндорлари — сунний мусулмонлар.

КЎҲИТАНГ СЕРИЯСИ — юра даврининг келловей оксфорд ҳамда бат ярусига тааллуқли тоғ жинслари комплекси. Биринчи марта Ўзбекистоннинг жан.даги *Кўҳитанг тизмаси*да ўзбек олимлари томонидан аниқланган. Кейинчалик К.с. Ҳисор тоғларининг жан. ва жан.-ғарбий қисмида, Бухоро—Хива ҳамда Тожикистон депрессиясида кенг тарқалганлиги аниқланди. К.с.нинг қалинлиги 200—500 м бўлиб, гил, мергель, гипс, оҳактош ва доломитлардан иборат. Ўзбекистоннинг ғарби ва жан. ҳамда Душанба ш. яқинида К.с. дан газ олинмоқда. Разведка ва қидирув ишларида К.с.нинг стратиграфик аҳамияти катта.



Кўҳна арқнинг ғарбий девори.

КЎҲИТАНГ ТИЗМАСИ — Помир-Олай тоғ системасининг жан.-ғарбидаги тизма. Ўзбекистон ва Туркманистон ҳудудида. Бойсунтоғнинг жан. давоми. Амударё водийсидан Шеробод дарёсигача қарийб 100 км га чўзилган. Энг баланд жойи 3139 м. Чўкинди жинслардан, жумладан оҳактош ва гипсли жинслардан таркиб топган, карст ҳодисаси ривожланган. Тоғ этакларида эфемер ўсимликли чала чўл, юқорироқда тоғ субтропик даштлари (ксерофит буталар, писта) ва сийрак арчазорлар бор.

КЎҲНА АРК — Хивадаги меъморий ёдгорлик (17—19-а.лар). *Ичан қалъа*нинг ғарбий қисмида жойлашган. К.а. (тарҳи 130 × 93 м)даги бинолар, асосан, 17-а.да *Анушахон*нинг ўғли Арангхон даврида уста, шоир Мавлоно Вафоий томонидан қурилган. 1804—06 й.ларда қайта тиклаб таъмир этилган. К.а. тўрт ҳовлига бўлиниб, атрофи баланд пахса девор б-н ўралган. Шарқ томондаги дарвозадан ўнг томондаги йўлакка ўтилиб, у орқали сарой масжиди ва хоннинг зарбхонасига борилади. Ҳарамхона арқнинг шим.да, кўринишхона ғарбий қисмида, ўртасида Оқ шайх бобо кўшки жойлашган. Дарвозанинг чап томонида хоннинг хизматкорлари яшайдиган хоналар, омборхона ва отхоналар бўлган (сақланмаган).

Зарбхона (14,0 × 17,0 м) Муҳаммад Раҳимхон I ҳукмронлиги даврида (1806—25) бунёд этилган. Масжид (15,8 × 12,8 м) ва айвони (7,4 × 13,0 м) ҳамда қатор хоналар (10,0 × 10,0 м) ҳовли атрофида жойлашган. Ҳовлининг жан.даги айвон шим.га қаратиб қурилган. Деворлари ранг-баранг парчинлар б-н безатилган. Шифтини икки қаторли 6 та устун кўтариб туради. Устун тепаси қошлар б-н, пойустуни мармар курсилар б-н безатилган. Жан. деворининг ўртасида меҳроб бор. Жан.-ғарбий бурчагига эса минбар ўрнатилган. Айвоннинг ён томонидаги эшикдан хонақоҳга кирилади. Унинг девори чорси ғиштлардан терилган, безаксиз. Томи ёғоч тўсинли вассалар б-н ёпилган. Зарбхонанинг хоналари пишиқ ғиштдан қурилган, томи балхи гумбаз б-н ёпилган (1937 й.да гумбазлари қайта тикланган).

Кўринишхона айвони.



Кўринишхона — хон қабулхонаси, Арангхон ҳукмронлиги даврида (1686—88) қурилган. Ҳоз. кўриниши Элтўзархон томонидан барпо этилган (1804—06). Кошинкори безаклари Оллоқулихон ҳукмронлиги даврига (1825—43) хос. Умумий ўлчами 27,8 × 26,9 м. Ҳовли (13,5 × 17,5 м)нинг жан.да шимолга қаратиб қурилган баланд айвон ва икки ёнидаги гулдасталар кошин-парчинлар б-н безатилган. Айвоннинг орқа томонида хон қабулхонаси — тахт турадиган хона жойлашган. Хона деворлари ганчкори нақшлар б-н безатилган. Шарқий деворига косамонлар ишланган. Ғарбий девори муқарнасли, у ерда хоннинг тахти бўлган (ҳозир Москвадаги қурол-аслаҳа палатасида сақланмоқда). Хона шифтлари А. *Болтаев* ва Р. *Машариповлар* томонидан қайта таъмирланган (1934). Чап томонидаги эшикдан ҳовлига чиқилган. Омборхона, отхона ва хизматкорлар яшайдиган хоналарни (сақланмаган) кўринишхона б-н боғлайдиган йўлак бор, унинг ўнг томонидаги кичик ҳужрадан зина орқали иккинчи қаватга чиқилган. Ҳовлининг ғарбий томонида қатор хоналар икки қаватли бўлган (1998—99 й.ларда иккинчи қавати қайта тикланди). Шим.даги хоналар 20-а. бошларида Европа услубида қурилган. Ҳовлининг ўртасида ғиштдан ишланган доира шаклидаги супага чодир тикилиб, у ерда хон элчиларни қабул қилган.

Ҳарамхона Муҳаммад Раҳимхон II ҳукмронлиги даврида қурилган (1865—1910). Умумий ҳажми 62,0 × 32,6 м бўлиб, катта ҳовли (50,0 × 14,5 м)нинг шим. ва шарқий томонида икки қаватли қатор хона ва айвонлар бор. Шим.даги икки қаватли хоналарнинг биринчи қавати Европа услубида қурилган, ҳар бири б-н даҳлиз

Оқ шайх бобо кўшки.



Кўҳна Урганч. «Қирқ мулла» харобаси.



орқали боғланган. Иккинчи қаватда қатор устунли айвончалар бор. Ғарбий қисмидаги айвон баланд қурилган бўлиб, икки ёнидаги гулдасталари б-н ажралиб туради. Гулдасталар гумбази рангли кошинлар б-н қопланган. Айвон тўсинлари ва устунлари, панжаралар Хива меъморлигига хос услубда безатилган. Айвон ва хоналар шифти турли рангдаги бўёқли нақшлар б-н безатилган. Ганчдан косамонлар ва турли нақшлар ишланган. Ҳозир ҳарамхонанинг бир қисмида музей-қўриқхона идораси жойлашган.

Оқ шайх бобо кўшкининг умумий ҳажми 60×40 м, бал. 11 м бўлиб, хом ғиштдан пирамида шаклида шарққа қаратиб қурилган икки қаватли айвон шаклидаги бино (тахм. 2—3-а.лар). 16—18-а.ларда қайта қурилиб, ҳарбий мақсадлар учун мослаштирилган. Кўшкга икки минора ўртасидаги зиналар (1993—96 й.ларда қайта тикланган) орқали чиқилган. Ҳозир Оқ шайх бобо кўшки 19-а. охиридаги фотосуратлар ва и.т. асосида асл ҳолига келтирилиб, таъмирланган.

Абдусафий Раҳмонов.

КЎҲНА УРГАНЧ — Туркманистоннинг Тошҳовуз вилоятидаги шаҳар (1986 й.дан). Кўҳна Урганч туманининг маъмурий маркази. Ҳўжайли т.й. станциясидан 35 км, *Тошҳовуз* ш.дан 105 км шим.-ғарбда. Аҳолиси 31,4 минг киши (2000). К.У.да пахта тозалаш, сут, ёғ-экстракция з-длари, Тошҳовуз гилам ф-касининг филиали, алоқа бўлими, савдо, маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари ишлаб турибди. 7 умумий таълим мактаблари, мусиқа, болалар спорт мактаби, соғломлаштириш мажмуаси, кутубхона, маданият уйи, касалхона, сил касалликлари диспансери мавжуд.

К.У. 10—14-а.ларда Хоразм давлатининг пойтахти бўлиб, Хоразм ва Мовароуннаҳрда энг катта шаҳарлардан бири эди. Асл номи Гурганж, араб географлари асарларида *Журжония* деб тилга олинади. Мил. ав. 1-а. Хитой йилномасида Юе-Гань ёки Юе-Цзянь шаклида қайд қилинган. 10-а.нинг 2-ярмида маркази Гурганжда бўлган мустақил амирлик вужудга келиб, у Кот ш.даги хоразмшоҳлар б-н рақобат қила бошлади. 995 й.да Гурганж амири Маъмун ибн Муҳаммад Котдаги хоразмшоҳлар сулоласини тугатиб, ўзини Хоразмшоҳ деб эълон қилди (995—997). Ўша вақтдан Гурганж Хоразм давлатининг ягона пойтахти бўлиб қолди ва 11—12-а.ларда бу ерда маданият ва санъат равнақ топди. Ўша даврда шаҳар мустаҳкам қалъа деворлари б-н ўраб олинди. Баъзи шаҳар дарвозаларининг номлари тарихий қўлёзма асарларда кўрсатиб ўтилган, булар: Хажжаж, Кобилон. 1221 й.да Чингизхон қўшинлари шаҳарни 6 ой қамал қилиб ололмагач, Амударёни тўсиб турган тўғонни бузиб, шаҳарни сувга бостирди. Мўғуллар барча ҳунармандларни ажратиб олиб Мўғулистонга ҳайдаб олиб кетдилар, қолган аҳолини қириб ташладилар.

14-а.нинг бошларида Олтин Ўрда таъсирида бўлган шаҳарда бинокорлик ишлари жонланди. 1333 й.да Гурганжга келган машҳур араб сайёҳи *Ибн Баттута* бунинг гувоҳи бўлган.

15—16-а.ларда шаҳарнинг маданий ва иқтисодий ривожланишида бир оз турғунлик рўй беради. 1646 й.да Хива хони *Абулғозий Баҳодирхон* (1643—1664) ҳоз. *Урганч* ш.га асос солди. Шундан кейин қад. шаҳарнинг номи Кўҳна Урганч бўлиб қолди. Хива хони Муҳаммад

Кўҳна Урганч. Такаш мақбараси.



Аминхон (1846—55) К. У.да бўлиб Хоразм пойтахтини ўша ерга кўчиришга қарор қилди. Лекин, унинг 1855 й.да Сарахсда туркманлар б-н бўлган жангдаги фожиали ўлими бу ишга барҳам берди.

1920-й.ларда К.У. Туркманистон таркибига киритилди. Шаҳарнинг қад. қисми 1985 й.да Давлат тарихий-маданий музей-қўриқхонаси деб эълон қилинди. К.У.даги бир неча меъморий ёдгорликлар ЮНЕСКО ташкилотининг рўйхатига олинди. Шаҳарда ўлкашунослик музейи фаолият кўрсатади. Шаҳарнинг туристик инфраструктурасини вужудга келтириш, археологик қазишмалар, тарихий ёдгорликларни консервация қилиш ва таъмирлаш ишларини фаоллаштириш мақсадида 1997 й.да Туркманистон ҳукумати нуфузли халқаро ташкилотлар б-н ҳамкорликда «Кўҳна Урганчнинг маданий сферасини ривожлантириш» лойиҳасини амалга оширишга киришди.

К. У.да 12—14-а.лар меъморий ёдгорликларидан Эл Арслон, Такаш, Тўрабекхоним, Нажмиддин Кубро мақбаралари, Қутлуғ Темур (жоме масжиди) минораси ҳамда карвонсарой қолдиқлари, 16-а. ёдгорликларидан Султон Али мақбараси, 20-а. бошидаги ёдгорликларидан Тошмасжид мадрасаси ва б. сақланган. К.У.нинг энг қад. қисми ҳисобланган Қирқмулла тепалигида 1989—92 й.ларда олиб борилган археологик қазишмалар натижасида у мил. ав. 5—4-а.ларда вужудга келганлиги аниқланди.

Тарихда К.У. (Гурганж) ўша ерда яшаб, ижод этган ва фаолият кўрсатган машҳур кишилар (*Кубро, Жалолиддин Мангуберди*, Маъмун академиясининг буюк олимлари *Беруний, Ибн Сино,* Абу Саҳл Масиҳий, Абул Ҳайр Ҳаммор ва б.) б-н дунёга танилган.

Ад.: Гулямов Я.Г., История орошения Хорезма, 1957; Толстов С. П., Работы Хорезмской экспедиции 1949—1953 гг. ТХАЭЭ, т.2 М., 1958; Бартольд В.В., Сочинения, т. 3. М., 1965; Буниятов З. М., Государство Хорезмшахов-ануштегинидов, М., 1986; Юсупов Х.. Три факта из истории Кёнеургенча, Известия АН Туркменистана, Серия гуманитарных наук №2, 1992; Юсупов Х., Сердце древнего Хорезма, Ашхабад, 1993; Нуржонов К., Кўҳна ва Янги Урганч, Урганч, 1993; Халимов Н., Памятники Ургенча, Ашхабад, 1991; Мамедов М. А., Мурадов Р. Г., Средневековые письменные источники о Древнем Ургенче, Ашхабад, 2000.

КЎҲНА ФАЗЛИ, Кўшки Фузайл — қад. шаҳар харобаси (мил.ав. 1-а. — мил. 13-а.боши). Қарши ш.дан 50 км жан.-ғарбда. Атрофи пахса девор б-н ўралган. К.Ф.нинг узунлиги жан.-ғарбдан шим.-шарққа 1 км, кенглиги 550 м бўлган; жан. қисмида бал. 20 м бўлган арк жойлашган; 9—12-а.ларда *Базда* номи б-н машҳур бўлган ва кучли қалъа-истеҳкомга айланган. К.Ф.да ҳунармандчилик ва савдо ривожланган. Ундан Бухоро—Калиф ва Насаф—Калиф карвон йўли ўтган. Мўғуллар ҳужумидан кейин харобага айланган.

КЎҲНАДАРЁ, Дарёлиқ — *Амударё*нинг қуриб қолган ўзани. Амударё музлик даврида шу ўзандан оқиб, чучук сувли Сариқамиш кўлига қуйилган. Ҳозир қад. дарё оқизиқлари ва шўрхоклар б-н тўлган. *Урганч* ш. яқинидан бошланиб, шим.-ғарбга йўналади.Тошҳовуз воҳаси орқали *Кўҳна Урганч* ш.гача боради, ундан ғарбга йўналиб, Бўтен тоғи яқинида икки тармоққа ажралади. Уз. 300 км. К.нинг икки четида ариқ, каналларнинг излари учрайди. Амударё тошганда суви К.га кириб боради. 1878 й.ги катта тошқинда Амударёнинг суви К. орқали Сариқамиш кўлига қуйилиб, кўл суви сатҳини 8 м кўтарган. К. атрофида барханлар учрайди. Унинг терраса (кўҳна қайир)ларида қамиш, қўға, юлғун, оқбош, янтоқ ва б. ўсади. Тўқайзорлар ҳам бор. Кейинги йилларда К. коллектор бўлиб хизмат қилмоқда. Хоразм вилояти, Қорақалпоғистон Республикаси ва Туркманистоннинг Тошҳовуз вилоятидаги сизот сувлар К.дан Сариқамишга оқизилмоқда.

КҲУЛНА — Бангладешнинг жан.-ғарбий қисмидаги шаҳар. *Ганг* дарёсининг кема қатнайдиган тармоғи — Пусур дарёси бўйида. Аҳолиси 732 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). К. — саноати тез ўсиб бораётган ва иқтисодий аҳамияти жиҳатидан мамлакатда 3-ўриндаги шаҳар. Транспорт йўллари тугуни. Жут (мамлакат жут саноатининг ярмидан ортиғи жойлашган), ип газлама, озиқ-овқат, металлсозлик саноатлари ривожланган. Машинасозлик (кабель и.ч. з-ди), ёғочсозлик ва кимё саноати, дарё кемасозлиги корхоналари, иссиқлик электр ст-ялари бор.

Л

Л — ўзбек кирилл алифбосининг ўн учинчи ҳарфи. Сонор, сирғалувчи, жарангли, тил олди ундоши. Сўз боши (лаб, лавлаги), ўртаси (бола, балиқ, булоқ) ва охири (кўл, қўл)да кела олади. Талаффузда бу товушнинг олдинги қатор унлилар таъсирида юмшоқроқ, орқа қатор унлилар таъсирида эса қаттиқроқ варианти учрайди (қўл — қол, ҳал — ҳол). Бу товуш соф ўзбекча сўзларнинг бошланишида деярли учрамайди. Баъзи сўзлар талаффузида ўртада келган бу товуш тушиб қолади (бўлса — бўса; олган — оган ва б.). Урхун-Енисей, суғд, туркий (уйғур) ёзувларида, араб, лотин алифбоси асосидаги ёзувларда ўзига хос шаклларга эга бўлган. Булар жадвалда келтирилди.

Ёзув тури	*Белги*	*Сана*
Авесто	—	*Мил. ав. 6 — 4 - а*
Урхун - Енисей ёзуви	𐰴 𐰺	*5 — 8 - а*
Туркий (уйғур) ёзув	𐽆 𐽅	*8 — 13 - а*
Суғд ёзуви	𐼹	*Мил. ав. 1 - минг й. охири — 13 - а*
Араб ёзуви	ل	*13 - а — 1929 й.*
Лотин ёзуви	L	*1929 — 1939 й.*
Кирилл ёзуви	Л	*1940 — 1995 й.*
Лотин ёзуви	L	*1995 й. дан*

ЛАБ — анатомик тузилма; оғиз бўшлиғининг кириш қисмини ташкил этадиган мускул-тери бурмалари. Тошбақа, қуш ва клоакали йирик сут эмизувчиларда жағдан тумшуқ вужудга келганлиги туфайли Л. бўлмайди. Балиқлар лабида таъм билиш ва туйғу рецепторлари кўп бўлиб, Л. ўлжани ушлаб олишга ёрдам беради. Сувда ва қуруқликда яшовчиларнинг кўпида Л. нафас олишда оғиз бўшлиғини очиб-юмишга хизмат қилади. Судралиб юрувчилар лаби ростмана шаклланган ва мугуз қалқонча б-н қопланган. Сут эмизувчиларда Л. ҳаракатчан бўлиб, бола эмизишга мослашган. Тўғараоғизлиларда юқори Л. сўрғич вазифасини ўтайди.

Одамда Л. ҳаракатчан бўлиб, оғиз бўшлиғи б-н чегараланган; у ташқаридан тери, ичкаридан майда безларга бой шиллиқ парда б-н қопланган, унинг асосини оғизнинг айлана мускули ва майда мимика мускуллари ташкил этади. Тери б-н шиллиқ парда туташган жой — қизил ҳошияда қон томирлар кўп. Л.га уч шохли нервдан сезувчи толалар келади. Юқори ва пастки Л.нинг ўзаро бир-бири б-н бирикиб туриши овқатни чайнашга имкон беради; сўзлашда талаффузнинг тўғри ва равон бўлишини таъминлайди.

ЛАБ БИЧИЛИШИ, ангулит — оғиз бурчакларида пайдо бўладиган ёриқлар ва ясси қавариқлар. Инфекцион касаллик, бунда оғиз бурчагининг шиллиқ қавати ва териси зарарланади. Организмда B_2 витамин етишмаслиги, милк касалликлари, нордон ва аччиқ овқатларни мунтазам истеъмол қилиш, кўп сўлак ажралиши, оғиз бўшлиғини яхши парвариш қилмаслик ва б. сабаб бўлади. Стафилококклар, стрептококклар, айрим такомиллашмаган замбуруғлар (қ. *Бактериялар*) қўзғатади. Кўпинча, лабини ялаб юришга ўрганиб қолган болалар ва ўсмирлар, шунингдек, ясама тиш қўйдирганларда учрайди. Лаб бурчакларидаги тери ва шиллиқ қават намланиб қизаради, кейин сариқ қўтир б-н қопланиб, ёрилади ва оғрийди. Замбуруғлар қўзғатган бўлса, касаллик оғиз бўшлиғи шиллиқ пардасига ўтиши мумкин (қ. *Кандидоз*). Давони врач тайинлайди. Сурункали Л.б. организда витамин етишмаса, узоқ давом этади, шунга қарамай тўғри даво қилинса, бутунлай тузалиб кетади. Л.б.нинг олдини олишда тўғри овқатланиш, сервитамин маҳсулотларни мунтазам истеъмол қилиб туриш, шунингдек, оғиз бўшлиғи ва тишларни доимо тўғри парвариш қилиш муҳим аҳамиятга эга (қ. *Тиш*).

ЛАБИЛЛИК (лот. labilis — сирпанувчан, беқарор) (физиологияда) — нерв ва мускул тўқималарининг функционал ҳаракатчанлиги; бунда тўқима таъсирланиш ритмида энг катта частота б-н қўзғалади (қ. *Қўзғалиш*). Бу таълимотни фанга рус физиологи Н. Е. Введенский киритган (1892). Унинг таклифига биноан, қўзғалувчи тўқимага 1 сек.да бериладиган энг кўп таъсиротга тўқиманинг ўшанча миқдорда ҳаракат потенциаллари б-н берган жавоб реакцияси Л. ўлчови қилиб олинади. Л. тўқиманинг фаолияти жараёнида ортиб-камайиб туриши мумкин, бу таъсиротнинг кучи ва частотасига, нейро-гуморал таъсирларга (қ. *Нейро-гуморал регуляция*) боғлиқ. Йўғон нерв толалари энг катта Л.ка эга, улар 1 сек.да 500—600 импульс ўтказади. Тўқималарнинг функционал ҳолатини аниқлашда, шунингдек, меҳнат ва спорт физиологиясида Л. муҳим аҳамият касб этади.

Биол. ва тиббиётда «Л.» ҳаракатчанликни, беқарорликни (мас., кишиларнинг руҳияти, физиологик ҳолатини), яъни организмнинг ташқи ва ички омилларга нисбатан ўзгарувчанлигини англатади.

ЛАБИРИНТ (юн. labyrinthos) — хоналари беҳад кўп, йўлаклари одамни адаштирувчи улкан бино. Юнон мифологиясида Крит о. подшоси Минос учун меъмор ва моҳир механик Дедал Л. қурган. Хавара (қад. Миср)даги Аменемхет III ибодатхонаси (мил.ав. 19-а. майдони тахм. 72 минг м²) бир неча заллардан иборат бўлиб, ҳайкал ва бўртма тасвирлар б-н безатилган. 3 мингга яқин хонаси бўлган.

Кўчма маънода — кишини чалғитадиган мураккаб жой, ложини топиш қийин бўлган ҳолат.

ЛАБИРИНТ (анатомияда) — баъзи умуртқали ҳайвонлар ва одамнинг ички қулоғи. Ҳаво тебранишларини товуш сифатида қабул қилади ва гавда вазиятининг ўзгаришларини сезади, чакка суягининг пирамидасида бўлади. Овал ва юмалоқ дарчалари б-н ўрта қулоққа туташади. Суяк ва парда Л.га бўлинади. Парда Л. ичида эндолимфа суюқлиги бор. Суяк Л. б-н парда Л. орасидаги кичик камгак перилимфа б-н тўла. Л.нинг даҳлизи, чиғаноғи ва ярим доира каналлари бор. Эшитиш органи (Корти органи) чиғаноқда жойлашган, ярим доира каналлар эса мувозанат аъзосидир.

ЛАБИРИНТИТ — ички қулоқ — *лабиринт*нинг яллиғланиши. Касаллик қўзғатувчи микроорганизм ёки токсин ички қулоққа қайси йўл б-н ўтганлигига қараб тимпаноген (ўрта қулоқдан), менингоген (мия қобиғидан) ва гематоген Л.га ажратилади. Касаллик ўткир ва сурункали, сероз ва йирингли, некрозли турларга бўлинади; яллиғланиш жараёни чекланган ёки тарқоқ бўлиши ҳам мумкин. Л.да бош айланиши, оғриши, қусиш, қулоқ шанғиллаши, мувозанат бузилиши, *нистагм* ва б. кузатилади. Даво касалликнинг кечиши ва хилига қараб буюрилади.

ЛАБИҲОВУЗ АНСАМБЛИ — Бухородаги меъморий ёдгорлик (17-а.). Дастлаб бозор майдони бўлган. Майдон ўртасида катта ҳовуз қазилиб (1620 й.) атрофлари синчлар б-н мустаҳкамланган, харсанглардан зинапоялар, мармардан тарновлар ишланган. Шағал ва тупроқ б-н тўлдирилиб шиббаланган. Ҳовуз эни 36 м., бўйи 45,5 м., чуқ. 5 м. Унинг ғарбида *Нодир Девонбеги хонақоҳи*, шарқида *Нодир Девонбеги мадрасаси*, шим.да *Кўкалдош мадрасаси* ва Эрназар элчи мадрасаси (сақланмаган) қад кўтарган. Ҳоз. ҳовуз атрофига чинорлар экилиб, чойхона қурилган. Ёдгорликлар таъмирланган.

ЛАБОЁҚЛИЛАР (Chilopoda) — кўпоёқлилар кенжа синфи, айрим маълумотларга кўра синфнинг номи. Танаси ясси ёки цилиндрсимон узун, бош ва бўғимларга бўлинган гавдадан иборат. Деярли ҳар бир бўғимда бир жуфтдан юриш оёқлари бўлади. Бошида бир жуфтдан антенна ва юқори жағлар, 2 жуфт пастки жағлар бор. Антенналар асосида бир тўп оддий кўзлари жойлашган, айрим Л.нинг кўзлари бўлмайди. 1-жуфт юриш оёқлари оёқжағларни ҳосил қилади. Улар асосида жойлашган заҳар безлари йўли тирноқларининг учки қисмига очилади.

ЛАБОРАТОРИЯ (лот. laboro — ишлайман) — илмий муассаса, вазирлик, корхона, ўқув юрти таркибидаги илмий, и.ч.-назорат тажрибалари ёки ўқув машғулотлари олиб борувчи мустақил муассаса ёки бўлим, бўлинма. Олий ўқув юртларида Л. 3 турга ажратилади: ўқув Л. (айрим ўқув фанларидан) — талабалар б-н Л. машғулотлари олиб борилади; муаммоли Л. — асосий фанлар бўйича йирик илмий-техникавий изланиш масалалари ҳал қилинади; соҳа Л. — халқ хўжалигининг муайян тармоғидаги долзарб масалалар ҳал этилади.

Муаммоли ва соҳа Л.лари корхона, и.т. муассасалари ва б. ташкилотларда ҳам бор. И.ч.-назорат Л.лари давлат ва жамоат ташкилотлари таркибида тузилиб, и.ч.га оид тайин масалаларни текширади. Мас., и.ч. хом ашёси ва тайёр маҳсулотни назорат этиш Л. (з-дларда), клиник Л. (даволаш муассасаларида), криминалистик Л. (тергов ва суд органларида), агрономик Л. (қ.х. ташкилотларида).

ЛАБОРАТОРИЯ МАШҒУЛОТЛАРИ — олий, ўрта махсус, касб-ҳунар таълими ва умумий таълим мактабларида ўқувчи (талаба)лар мустақил суратда бажарадиган амалий иш турларидан бири. Назарий билимларни кенгайтириш ва мустаҳкамлаш, мустақил тажрибалар бажариш малакасини ривожлантириш мақсадида ўтказилади. Тажриба учун керакли буюмлар, жиҳозлар, реактивлар ва б.ни тайёрлаш, тажрибанинг чизма-режасини тузиш, уни лаб. шароитида амалга ошириш ва тавсифлаш жараёнини ўз ичига олади. Табиий-илмий ва техника фанларидан дарс беришда кенг қўлланади.

ЛАБОРАТОРИЯ ҲАЙВОНЛАРИ — биол., тиббиёт, ветеринария ва қ. х.да илмий мақсадларда фойдаланиладиган ҳайвонлар. Л. ҳ. экспериментдан кўзда тутилган мақсадларга мувофиқ танлаб олинади. Бунда тадқиқотнинг ишончли бўлишини таъминлаш б-н бирга олинадиган ҳайвоннинг биологик хусусиятлари, уни кўпайтириш ва боқиш имкониятлари ҳамда этик аспектлар ҳам ҳисобга олинади. Л. ҳ. сифатида содда бир ҳужайралилардан тортиб сут эмизувчиларгача бўлган барча ҳайвонлардан фойдаланиш мумкин. Бақалар, сичқонлар (барча Л. ҳ.нинг 70%), каламушлар, *денгиз чўчқачалари*, итлар, мушуклар, қуёнлар, маймунлар; умуртқасизлардан — кўпчилик ҳашаротлар (*мас., дрозофилалар*), чувалчанглар, каналар анъанавий Л. ҳ. ҳисобланади. Баъзан қушлар, тошбақалар, балиқлар ва б. ҳайвонлар б-н ҳам эксперимент ўтказилади. Тажрибаларда Л. ҳ.нинг махсус етиштириб чиқарилган инбред ва соф линияларидан ва микробсиз ҳайвонлар (гнотобиотлар)дан кенг фойдаланилади. Л. ҳ. *виварий*ларда боқилади.

ЛАБРАДОР — Шим. Американинг шим.-шарқий қисмидаги ярим орол. Канада ҳудуди. Атлантика океани, Лабрадор денгизи, Сан-Лаврентий қўлтиғи, Гудзон қўлтиғи ва Гудзон бўғози б-н ўралган. Майд. 1,6 млн. км². Токембрий жинсларидан ташкил топган. Л. геологик жиҳатдан Канада қалқонининг бир бўлаги, орографик жиҳатдан *Лаврентий қирлари*нинг шарқий қисми. Тепалик кўп (бал. 200—800 м), антропоген музларининг изи сақланган. Шарқий қисми баландроқ (Торнгат тоғи, 1676 м). Марказий қисмининг бал. 500—800 м. Иқлими субарктика ва мўътадил иқлим. Янв.нинг ўртача т-раси жан.-шарқида —12° дан шим.-ғарбда —28° гача, июлники 7—18°. Йиллик ёғин 250—1200 мм. Л ҳудудининг катта қисми тўнг ерлар, кўл ва ботқоқлик кўп. Ўсимликлари ўрмон-тундра ҳамда қорақарағай, оққарағай, тилоғочли сийрак ўрмонлардан иборат. Жан.да тайга ўрмонлари, яйловлар бор. Фойдали қазилмалардан темир, титан ва никель рудалари олинади. Мўйнали ҳайвонлар ва балиқ овланади. Асосий аҳоли пунктлари: Сет-Иль, Шеффервилл.

ЛАБРАДОР — жинс ҳосил қилувчи минерал, плагиоклазлар (дала шпатлари) гуруҳига мансуб. Таркибида 51 дан 70% гача анортит ва 30 дан 50% гача альбит бўлади. Триклин сингонияда кристалланади. Рангсиз, оқ, кулранг, кўпинча, зангори-кўк тусда товланади. Қаттиқлиги 6; зичлиги 2,69 г/см³. Асосли магматик тоғ жинсларининг муҳим таркибий қисми. Асосий қисми Л.дан иборат тоғ жинси *лабрадорит* дейилади. Ўзбекистонда бундай жинслар жуда кўп. Улардан биноларни, метро бекатлари, ёдгорликларни қоплаш учун фойдаланилади. Таркибида ильменитнинг юпқа пластинкачалари мавжудлиги ҳисобига иризациялашуви минерал (ёки жинс)нинг ўзига хос хусусияти ҳисобланади.

ЛАБРАДОР ОҚИМИ — Атлантика океанидаги совуқ юза оқим. Шим. Америка қирғоқлари бўйлаб жан.га, Баффин денгизидан Ньюфаундленд саёзлигига томон ҳаракатланади ва бу ерда Гольфстрим илиқ оқими б-н тўқнашиб, унинг остига тушиб кетади (бу ҳудудда тез-тез туман бўлиб туради). Сувининг т-раси қишда 5° дан —1° гача, ёзда 2—10°. Тезлиги соатига 0,9—1,8 км. Сув сарфи 3,4 млн. м³/сек.дан 5,4 млн. м³/сек.га ўзгариб туради. Муз ва айсбергларни олиб келади, бу эса кемалар ҳаракатига қийинчиликлар туғдиради.

ЛАБРАДОРИТ — габбролар гуруҳига мансуб магматик тоғ жинси. Таркибини, асосан, лабрадор, бир оз пироксен ва минераллар ташкил этади. Тўқ кулранг ёки қора бўлади. Л. силлиқланганда ялтираб, кўк-яшил тусда товланади. Бинолар, монументлар деворини безашда ишлатилади. Л. конлари Россия (Урал), Украина, Канада, АҚШда учрайди. Ўзбекистонда Қулжуктовда борлиги маълум. Тошкентдаги бир неча ҳайкалнинг асоси ва кўплаб маъмурий бинолар Л. б-н безатилган.

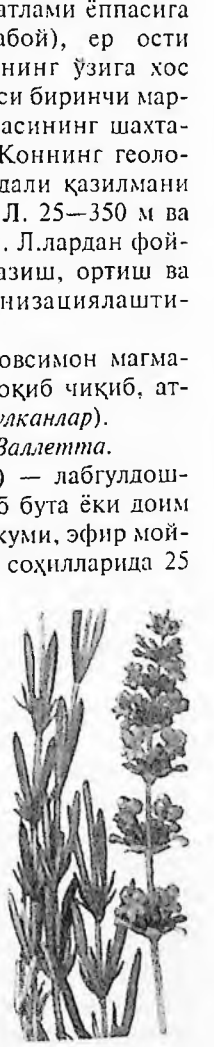
ЛАВА (лот. Labes — ўпирилиш) — вулкан кратерлари, ер ёриқларидан оқиб ёки отилиб чиқадиган оловсимон суюқ ва қовушқоқ модда (*магма*). Л.нинг совиб қотишидан эффузив тоғ жинслари ҳосил бўлади. Л.нинг ҳарорати кимёвий таркиби ва ундаги газ миқдорига қараб кескин фарқ қилади. Мас., Шевелуч (Камчатка) вулкани андезитли лавасининг т-раси 700—750°, Лассен-Пик (Калифорния) дацит лавасиники — 75°, Ключи Сопкаси базальт лавасиники — 870—1200° бўлган. Таркибидаги силикат кислота (SiO_2)нинг миқдорига қараб асосли (SiO_2< 52%), ўрта (SiO_2 > 65%) ва нордон (SiO_2< 65%) Л. ларга бўлинади. Асосли ва ўрта Л.лардан базальт, андезит ва диабазлар пайдо бўлади. Нордон Л. қуюқроқ бўлгани учун катта майдонларга ёйилмай дўнглик (гумбаз)лар ҳосил қилади. Одатда, нордон Л.лар учувчан компонентларга бой бўлиб, шиддатли вулкан отилишларини вужудга келтиради. Нордон Л.дан кварцли порфир, липарит, дацит, фельзитлар ҳосил бўлади.

ЛАВА (русча), лаҳим (кончиликда) — фойдали қазилма қатлами ёппасига қазиладиган жой (забой), ер ости йўли; кон йўлакларининг ўзига хос кўриниши. Л. тушунчаси биринчи марта Донецк кўмир ҳавзасининг шахталарида қўлланилган. Коннинг геологик тузилиши ва фойдали қазилмани қазиш усулига қараб, Л. 25—350 м ва ундан ҳам узун бўлади. Л.лардан фойдали қазилмаларни қазиш, ортиш ва ташиш ишлари механизациялаштирилган.

ЛАВА ОҚИМИ — оловсимон магманинг вулкан оғзидан оқиб чиқиб, атрофга қуйилиши (қ. *Вулканлар*).

ЛА-ВАЛЛЕТТА — қ. *Валлетта*.

ЛАВАНДА (Lavandula) — лабгулдошлилар оиласига мансуб бута ёки доим яшил чала буталар туркуми, эфир мойли экин. Ўрта Денгиз соҳилларида 25 дан ортиқ тури учрайди. Асосан, Франция, Италия, Испания, Венгрия, Молдавия, Қрим, Россиянинг Краснодар ўлкасида энсиз баргли Л. (L. angustifolia) тури етиштирилади. Л.нинг янги тўпгулида 1,2 — 2,3% эфир мойи мавжуд. Парфюмерия, озиқ-овқат саноати, тиббиётда қўлланилади. Л. ёруғсевар, қурғоқчиликка чидамли, иссиқсевар ўсимлик, 30° совуққа чидайди. Қаламчасидан кўпайтирилади. Илдизи 40—50 та узун ипсимон илдизчалардан иборат. Тупроққа 2 м чуқур кириб боради. Сершох, бир тупида 400—800 та поя ҳосил қилади. Меваси қўшалоқ, 4 та ёнғоқчадан иборат, ранги сариқ — жигарранг. Экилган кўчатлардан 2-йилдан бошлаб 20—25 йилгача ҳосил олинади. Ҳар 6—7 йилда лавандазорлар ёшартирилади.



Лаванда.



Лава. Камчаткадаги Ключи Сопкаси вулкани.

ЛАВАНДАК ҚАБРИСТОНИ — қад. қабристон (мил. ав. 2-а.нинг 2-ярми — мил. 1-а.). Бухоро вилоятининг Лавандак қишлоғи яқинидан топилгани учун номи шундан. 130 мозорқўрғон бор. Мозорқўрғонлар Ўрта Осиёнинг шим. даги даштдан келган *сарматлар*га мансуб. Тузилиши 2 хил: зинапоя б-н тушиладиган лаҳад ва ён томондан унгурсимон қилиб кавланган қабр. Л.қ.да маййитлар чалқанчасига, боши жан.га қаратилган ҳолда букчайтириб, тиззалари кериб кўмилган; жуфт-жуфт кўмилганлар ҳам учрайди. Л.қ.дан ёғоч қинли дудама қилич, ярим ой тамғали ва тамғасиз дудама ханжар, уч парракли темир пайконлар ва ўроқсимон пичоқлар топилган. Қабрдан ҳайвон суяги, кўзача, коса, қадаҳ, олтин рангли шиша мунчоқ ва ярқироқ тошлар, зирак, аёл юзи тасвирланган олтин қоплама, жезойна, узук, кийим парчалари чиққан.

ЛАВВОҲ (араб.) — қўлёзма китоб саҳифаларига жило берувчи уста, рассом; *китобат санъати*да муҳим ўрин тутади. Л. қўлёзма китоб саҳифаларини тасвир ва нақшинкор лавҳалар б-н безаган, турли рангларда бўяган.

ЛАВЕРАН (Laveran) Шарль Луи Альфонс (1845.18.6 — Париж —1922.18.5) — француз эпидемиологи ва микробиологи. Париж ФА (1901 й.дан) ва Франция тиббиёт акад. аъзоси (1893 й.дан). Париждаги Пастер ин-тида тропик касалликлар лаб.ни ташкил этган (1907). 1880 й. безгак қўзғатувчисини кашф қилган. Илмий ишлари протозой касалликлар (*безгак, лейшманиоз, трипоносомоз* ва ҳ. к.)нинг этиологияси, профилактикаси ҳамда ҳарбий гигиена масалаларига бағишланган. Нобель мукофоти лауреати (1907).

ЛАВЛАГИ (Beta) — шўрадошлар оиласига мансуб бир, икки йиллик ўтсимон ўсимликлар туркуми; сабзавот, хашаки, шакарли экин. 16 тури бор. Ўрта Ер денгизи атрофларида, Осиё, Закавказье, Ҳиндистон, Франция, шунингдек, Буюк Британия, Скандинавия мамлакатларида тарқалган. Деҳқончиликда ош Л., хашаки Л., ва қанд Л. га бўлинадиган оддий Л. (B. vulgaris) тури ва қанд Л.нинг тур хили бўлган баргли Л. (ёки мангольд Л. — Betacica — овқатга барги ёки барг банди ишлатилади) экилади. Ёввойи Л. қадим замонлардан овқатга ишлатиб келинган. Мил. ав. 2—1-минг йилликда баргли Л. маданийлаштирилган. Мил. бошларида маданий илдизмевали шакллари экила бошлади. 18-а.да хашаки Л. нинг дурагайларидан қанд Л. яратилган. 19-а. охири ва 20-а.да бу экин барча қитъаларга тарқалди.

Ош лавлаги — қизил Л., қизилча, сабзавот Л. — экилгандан сўнг биринчи йили 0,4—0,9 кг катталикда илдизмева ва барг тўплами ҳосил қилади. Намсевар ва ёруғсевар ўсимлик, совуққа, қурғоқчиликка чидамли. Барча деҳқончилик минтақаларида экилади. Ўзбекистонда Бордо — 237, Бикоресс (2002 й.дан), Рось ва б. навлар р-нлаштирилган. Ҳосилдорлиги 300—400 ц/га ва ундан юқори.

Хашаки Л. — биринчи йили 10—12 кг лик илдизмева ва баргтўплами ҳосил қилади. Ширали озуқа сифатида чорва молларига берилади. 100 кг илдизмевада 12,2 озуқа бирлиги ва 0,9 кг ҳазм бўлувчи протеин, 100 кг баргида 10,2 озуқа бирлиги ва 1,8 кг ҳазм бўлувчи протеин мавжуд. Хашаки Л. намга талабчан, ёруғсевар, совуққа чидамли. Америка (АҚШ, Канада, Бразилия), Янги Зеландия, Африка (Жазоир, Ту-

нис), Европа, шу жумладан, Белоруссия, Украина, Болтиқбўйи мамлакатларида кўп экилади. Ҳосилдорлиги 300—400 ц/га.

Қанд Л. — қанд-шакар саноати хом ашёси. Чиқиндилари чорва молларига ем (меласса ва ўғит) сифатида ишлатилади. Экилган йили таркибида 14—20% (баъзида 24% гача) қанд бўлган илдизмева (ўртача оғирлиги 300—600 г) беради. Қанд Л. иссиқсевар ва намсевар, қурғоқчиликка чидамли. Уруғи униб чиқиши учун ҳарорат 10—12°, яхши ривожланиши учун 20—22° бўлиши лозим. —4, —5° да нобуд бўлади. Қанд Л. АҚШ, Россия, Украина, Қозоғистон, Ўзбекистонда 20-а.нинг 40-й.ларда ва 90-й.лар бошидан (Хоразм вилояти ва Қорақалпоғистон Республикасида) етиштирилади. Жаҳон бўйича қанд Л. ялпи экин майдонлари 6,7 млн.га, ўртача ҳосилдорлик 392 ц/га, ялпи ҳосили 263 млн. т (1999). Ҳосилдорлиги интенсив технологияда парвариш қилинганда 350—400 ц/га. Кенг қаторлаб ёки пунктир усулида экилади. Парвариш яганалаш, чопиқ, озиқлантириш, суғоришдан иборат. Ўзбекистонда Астро, Садо, Ромео, Элдона ва б. навлари экилади.



Лавлаги: *1* — қанд лавлаги; *2* — ош лавлаги; *3* — хашаки лавлаги.

Касалликлари: церкоспороз, кул, нематода касалликлари.

Зараркунандалари: Л. узунбуруни, ширалар, Л. парвонаси, тунламлар, кемирувчи тунламлар, дала парвонаси, Л. пашшаси, Л. пояхўрлари. Зараркунанда ҳашаротлар ва касалликларга қарши курош чоралари: агротехника чора-тадбирларига амал қилиш, қатор ораларига ишлов бериш, бегона ўтларнинг ўсишига йўл қўймаслик, зараркунандаларнинг тухумларига қарши *трихограмма,* қуртларига қарши эса *бракон,* ширалар қарши *олтинкўзлар* личинкаларини қўллаш. Кимёвий дорилардан золон (30% намланадиган кукун) — 3,0—3,7 кг/га, БИ—58 (0,5—1,0 л/га), децис (0,25—0,5 л/га), саратон ширалар қарши малфос — 0,6—0,8 л/га ва қандалалар, ковакловчи пашша, куяларга қарши 1,0—1,2 л/га, омайт — 1,0 л/га, илдизқирқар тунламларга қарши циракс — 0,4 л/га ўсув даврида пуркалади.

Ад.: Петров В. А., Борзаковский И. В., Учебная книга свекловода, М., 1985.

Ботир Азимов, Зуҳра Саидова.

ЛАВОЧКИН Семён Алексеевич [1900. 29.8(11.9), Смоленск — 1960.9.4, Москва] — рус авиаконструктори, муҳандис-техник хизмати генерал-майори (1944), икки марта Меҳнат Қаҳрамони (1943, 1956). Москвадаги Олий техника билим юртини тугатган (1927). Самолётсозлик бўйича бош конструктор (1935 й.дан). Унинг раҳбарлигида ЛаГГ-3 (1940), Ла-5 (1942), Ла-7 (1944) қирувчи самолётлар яратилди. Кейинчалик Л. товушдан тез учадиган Ла-190 ва исталган об-ҳаво шароитида учадиган Ла-200 реактив қирувчи самолётларини яратди.

ЛАВР — қ. *Дафна.*

ЛАВРАЗИЯ [Лаврентий (ҳоз. Канада) қалқони ва Осиё номидан]—мезозой эрасида (айрим манбалар бўйича палеозой эрасида ва мезозой эрасининг бошида) Шим. ярим шардаги материк ва қитъалар — Шим. Америка, Европа ва Осиёни бирлаштирган улкан континент. *Гондвана*дан *Тетис* б-н ажралган. Л. Ернинг геологик тарихидаги энг йирик қитъалардан бири бўлган. Л. таркибидаги қитъа (платформа)лар каледон ва герцин даврларида кучли метаморфизмга учраган бўлиб, мураккаб тоғ жинслари (вулкан, гранит, гранит-гнейс ва карбонат чўкиндилар)дан иборат бўлган. Палеозой охирига келиб бу қитъа (платформа)лар ягона қуруқлик-қитъани ташкил этган. Мезозойнинг ўрталарида, ҳоз. Атлантика океанининг шим.да, тектоник ҳаракатлар туфайли у жойларда ер ёриқлари пайдо бўлиши натижасида қитъа катта-кичик бўлакларга бўлиниб кетган. Л. даставвал Ернинг экваториал минтақасида жойлашганлиги ва ўзининг парчаланишидан кейин мезозой охирида шим.га кўчганлиги тахмин қилинади. Бошқа фикрларга кўра, Л. палеозойнинг бошидаёқ пайдо бўлган ва тошкўмир даврининг охирида бўлиниб кетган.

ЛАВРДОШЛАР (Lauraceae) — икки уруғпаллали ўсимликлар оиласи. Дарахт ва буталар, баъзан ярим бута ва ўтлар. Айрим турлари паразит. Барги оддий, этли, доим яшил, пояда кетма-кет жойлашган. Гули икки (баъзан бир) жинсли, тўғри, майда тўпгул. Меваси бир уруғли, резаворсимон ёки данакли. Барги, пўстлоғи ва б. қисмларида эфир мойлар ишлаб чиқарадиган безчалари бор. Асосан, тропик, баъзан субтропик иқлимда ўсадиган 40—50 туркумга мансуб 2000 дан ортиқ турни ўз ичига олади. Кўп турлари (мас., лавр) зиравор сифатида фойдаланилади ёки улардан тиббиёт ва фармацевтика учун зарур бўлган эфир мойлари ва камфора олинади. Кўпчилик Л. нинг ёғочи мебель и.ч. учун хом ашё ҳисобланади.

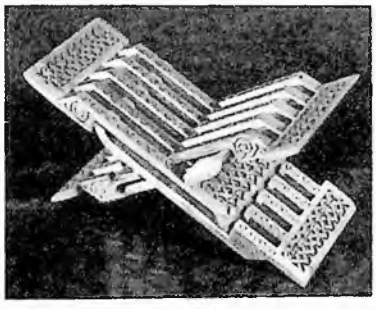
ЛАВРЕНТИЙ ҚИРЛАРИ — Шим. Американинг шим.-шарқий қисмидаги қирлар. Канада ва қисман АҚШ ҳудудида. Шим. ва шим.-шарқдан Атлантика океани ўраб туради. Майд. 5 млн. км². Бал. 200—400 м, шарқий қисми (Лабрадор я.о.) нисбатан баландроқ (Торнгат тоғи, 1676 м). Л. қ. гнейс, кристалли сланец, гранит, диоритлардан тузилган. Темир рудаси, никель, олтин, уран ва б. фойдали қазилмаларга бой. Плейстоценда муз б-н қопланган. Муз ўйган чуқурликларда кўллар пайдо бўлган. Л.қ. мўътадил ва субарктика иқлим минтақаларида жойлашган. Қишнинг узоқ, ёзнинг салқин ва қисқа бўлишида Лабрадор совуқ оқимининг таъсири бор. Тўнг ерлар, кўл ва дарё кўп. Йирик дарёлари: Черчилл, Нельсон, Бак ва б. Дарёлари серостона, баҳорда тўлиб оқади. Шим.дан жанубга томон тундра, ўрмон-тундра ва тайга зоналари алмашиб боради. Мох, лишайник, қайин, оқ қарағай, тилоғоч, заранг, оқ қайин ўсади. Шимол буғуси, қутб тулкиси, лемминг, қутб бўриси, қора айиқ, сувсар, бобр, ондатра ва б. яшайди.

ЛАВСАН — полиэтилентерефталатдан олинадиган синтетик тола. Зичлиги 1380 кг/м³, — 60° гача эластик, пишиқ, намни кам ютади, иссиққа яхши чидайди. Л.дан газлама, электр изоляцион материаллар, фильтрлар, тасма, балиқ овлаш тўри ва б. тайёрланади. Польшада элана, Англияда терилен, АҚШда дакрон, Японияда теторон, Германияда диолен ва Францияда тергаль деб аталади.

ЛАВША (scorbutus), цинга, скорбут, Барлоу касаллиги — овқат таркибида С витамин (аскорбин кислота) етишмаслигидан ёки уни организм етарли ўзлаштирмаслигидан келиб чиқадиган касаллик. Л.да, асосан, марказий нерв системаси фаолияти бузилади: бемор бўшашади, тез толиқади, уйқучан бўлиб қолади. Боши айланади, кейинроқ бориб қулоқ, бурун, лаб, бармоқлар ҳамда тирноқлар

кўкаради; милк шишади ва қонайди, оғиздан бадбўй ҳид келади, тишлар лиқиллаб туша бошлайди. Болдир, сон ва думбада қизғиш қорамтир тошмалар пайдо бўлади, кейинроқ тери ости ва мускул ораларига (кийим тегиб турадиган жойларда) қон қуйилади. Булардан ташқари, аъзолар, бўғимлар ва тана бўшлиқлари (плевра бўшлиғи)га қон қуйилади, меъда-ичак, юрак-томир системаси фаолияти бузилади, қон босими пасаяди, *анемия* кузатилади. Л.нинг олдини олиш учун таркибида С витамин мўл маҳсулотлар, хусусан сабзавот (сабзи, картошка, карам) ва мевалар (қора смородина, наъматак, қулупнай) еб турилади. Давоси: аскорбин кислота, С ва Р витамин препаратлари буюрилади.

ЛАВҲ (араб. — тахта) — 1) *мактаб-хона*ларда талабалар савод чиқариш учун ишлатган ёзув тахтаси; 2) ўқиш вақтида устига китоб, нота очиб қўйиладиган махсус курсича (таглик). Одатда, Л. тахтадан ишланган. Самарқандда Бибихоним масжидининг ҳовлисида, Тошкентдаги Темурийлар даври тарихи давлат музейида мармардан ишланган катта Л. бор. Л. ишлаш анъаналари ўзбек халқ амалий санъатининг ёғоч ўймакорлигида сақланиб қолган. Л.нинг бугунги кундаги вазифаси ўзгариб, у музей экспозицияси, ўзбек халқ амалий санъатининг эсдалик совға намунасига айланган.



Лавҳ.

ЛАВҲА — 1) хотира ёки қисқача тарихий маълумот ёзиб, бирор жойга ўрнатиб қўйилган тош ёки мармар тахта ва унга ёзилган матн, хат; 2) воқеа, ҳодиса ва ш.к. ҳақидаги кичик асар ёки парча; 3) китоб муқаддимаси, боб ва қисмларининг бошига саҳифанинг эни бўйлаб солинган нақш.

ЛАВҲУЛ МАҲФУЗ (араб. — қўриқланувчи лавҳ) — диний манбаларга кўра, оқ дурдан ясалган, узунлиги Ер б-н осмон оралиғича, эни Машриқ б-н Мағриб оралиғича, икки саҳифадан иборат буюк бир китоб. Таърифланишича, унинг ёнида ёзув қалами бўлиб, унинг ҳам катталиги Лавҳга мос келадиган шаклда. У бир улкан фариштанинг кўкрагига ўрнатилган бўлиб, устки қисми *Арши аъло*га боғлаб қўйилган экан. Ривоятларга қараганда, Аллоҳ ҳамма нарсадан олдин мазкур Лавҳ б-н Қаламни яратиб, то қиёматгача яратадиган нарсаларини ва бўлажак ишларни, илоҳий китобларни, тақдир ва қазони ҳам Лавҳга битиб қўйган. Қуръонга кўра, Аллоҳ ундаги ёзувлардан хоҳлаганича қисмини ўчириб, унга хоҳлаганича ўзгартиришлар киритиб туради.

Сопол ва чинни лаган.



ЛАГАН — рўзғор буюми; қуюқ овқатлар, мева-чева ва б. нарсалар солинадиган катта юзаси ёйиқ кенг ясси идиш. Сопол, чинни Л. қадимдан тайёрланган. Безакли ва безаксиз қилиб тайёрланади, сопол Л. нақшлар б-н безатилгандан сўнг сирланади. Мис Л. (баъзан *лаъли* деб ҳам аталади) кандакори усулида нақшланади. Ўзбекистон ҳудудидан топилган қад. Л. турлари музейларда сақланади.

ЛАГАШ — Шумердаги қад. давлат (ҳоз. Ироқ ҳудудида), пойтахти — Л. шаҳри (ҳоз. Ал-Ҳиба). Л.даги дастлабки манзилгоҳлар мил. ав. 5-минг йилликнинг охирларида вужудга келган. Мил. ав. 26—24-а.лар ва 22-а.да (Гудеа даврида) гуллаб-яшнаган. Мил. ав. 21-а.дан бошлаб мавқеи пасайган. 1877 й.дан археологик қазишлар олиб борилади.

ЛАГЕРКВИСТ (Lagerkvist) Пер Фабиан (1891.23.5, Векшё — 1974.11.7, Стокгольм) — швед ёзувчиси ва драматурги. Швеция акад. (1940). «Темир ва одам» (1915) новеллалари, «Қўрқув» (1916) шеърий тўпламлари ва «Кайфият» (1919) асарида *символизм* таъсири сезилади. Л. ижодда янгиликка интилиб, назм ва насрда шаклий кашфиётлар яратиш йўлидан борган. Унинг «Охирги инсон» (1917), «Мангу табассум» (1920), «Кўринмас одам» (1923) драмаларида 1-жаҳон урушининг даҳшатлари, инсон бошига тушган фожиалар акс эттирилган. «Ёвуз сагалар» (1924) сатирик тўплам ва «Бу дунё меҳмони» (1925) автобиографик қиссасида турмуш ҳақиқати ёрқин ифодаланган. «Жаллод» (1933), «Пакана одам» (1944) қиссалари, «Руҳ» (1937), «Қўшиқ ва жанг» (1940) шеърий тўпламлари ёвузлик ва ёмонликка қарши кураш руҳида. «Варавва» (1950) романида қаҳри қаттиқ қароқчининг тарихи мисолида одам Худони таниши ва иймонга келиши ҳақида сўз юритилган. Л. Инжил мавзулари асосида яратилган «Сивилла» (1956), «Агасфернинг ўлими» (1960), «Муқаддас ер» (1964), «Мариамна» (1967) ва б. қиссалар муаллифи. Нобель мукофоти лауреати (1951).

ЛАГЕРЛЁФ (Lagerlof) Сельма (1858.20.11 — Морбакка — 1940.16.3) — швед ёзувчиси. Швеция акад. аъзоси (1914). Биринчи ва кўзга кўринган йирик романи — «Иёст Берлинг ҳақида сага» (1891). Асар романтик услубда ёзилган бўлиб, унда швед деҳқонларининг турмуш тарзи, орзу-умидлари акс эттирилган. Л. Сицилия, Фаластин ва Миср сафарларидан сўнг «Дажжолнинг мўъжизалари» (1898) китоби ва «Қуддус» (2 жилдли, 1901—1902) романини ёзган. Болалар учун ёзилган «Нильс Хольгерссоннинг Швеция бўйлаб ғаройиб саёҳати» (1906) романи ва «Ботқоқдаги фермадан чиққан қизча» (1907) асари машҳур. Нобель мукофоти лауреати (1909).

ЛАГЕРР КЎПҲАДЛАРИ — $0 \le x < +\infty$ интервалда e^{-x} вазн функцияга нисбатан ортогонал бўлган кўпҳадлар $\{L_n(x)\}$ системаси $n=0, 1, 2\ldots$. Э. Лагерр текширган (1878). Л. к.

$$L_n(x) = (-1)^n e^x \frac{d^n}{dx^n}(x^n e^{-x})$$

формула б-н аниқланади, хусусан:

$$L_0(x)=1,\quad L_1(x)=x-1,\quad L_2(x)=x^2-4x+2,$$

$$L_3(x)=x^3-9x^2+18x-6,$$

$$L_4(x)=x^4-16x^3+72x^2-96x+24.$$

Л.к. учун қуйидаги рекуррент формула ўринли:

$$L_{n+1}(x)=(x-2n-1)L_n(x)-n^2L_{n-1}(x).$$

Кўпинча умумийроқ формула

$$L_n^{(\lambda)}(x) = (-1)^n x^{-\lambda} e^x \frac{d^n}{dx^n}(x^{\lambda+n} e^{-x})$$

б-н аниқланувчи умумлашган Л.к.дан ҳам фойдаланилади, бунда $\lambda > -1$. Умумлашган Л.к. $0 \le x < +\infty$ интервалда $x^\lambda e^{-x}$ вазнга нисбатан ортогонал. Умумлаш-

ган Л.к. учун дифференциал тенглама ва рекуррент формула мос равишда ушбу кўринишларга эга:

$$xy''+(\lambda+1-x)y'+ny=0,$$

$$L_{n+1}^{(x)}(x) = (x-\lambda-2n-1)L_n^{(\lambda)}(x)$$

$$-n(\lambda+n)L_{n-1}^{(\lambda)}(x).$$

ЛАГОС — Нигериядаги шаҳар. Лагос штатининг маъмурий маркази. Атлантика океанининг Гвинея қўлтиғидаги Бенин қўлтиғи соҳили ва унга ёндош



ороллларда жойлашган. Аҳолиси 1,5 млн. киши (1990-й.лар охирлари). Л. мамлакатнинг йирик сиёсий, иқтисодий ва маъмурий маркази. Мамлакатнинг энг

Лагос шаҳрининг умумий кўриниши.



муҳим порти. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. 15-а. охирида ҳоз. Л. ўрнига португаллар келиб ўрнашган. 1861 й.да инглиз мустамлакачилари эгаллаган. 1914—60 й.ларда инглиз мустамлакаси бўлган Нигериянинг маъмурий маркази. 1960—92 й.ларда Нигерия пойтахти. Мамлакат саноатининг 1/2 қисми Л.да тўпланган. Озиқ-овқат, тўқимачилик, металлсозлик ва б. саноат корхоналари, радиоаппаратуралар з-ди, кемасозлик ва кема верфи, ун-т (1862), миллий музей, кутубхона бор.

ЛАГРАНЖ (Lagrange) Жозеф Луи (1736.25.1, Турин — 1813.10.4, Париж) — француз математиги ва механиги, Берлин ФА аъзоси (1759) ва президенти (1766—87), Париж ФАнинг аъзоси (1772). Петербург ФАнинг фахрий аъзоси (1776). Мат.ни мустақил ўрганган. Турин артиллерия мактабини тугатган ва 19 ёшида шу мактабда проф. бўлган. 1787 й.дан Парижда яшаган. Париж олий ўқув юртларида проф. (1795). Л. *Эйлер* ишлари асосида Л. вариацион ҳисобнинг асосий тушунчаларини ишлаб чиқди ва вариациялар усулини яратди. Унинг «Аналитик механика» асари (1788) аналитик ва назарий механика тараққиётида муҳим ўрин тутди. Бунда мумкин бўлган силжиш принципининг аналитик ифодасини берди ва шунга асосан *статика*нинг асосий масалаларини ечди. *Динамика*да ўзининг асосий принциплари (қ. *Д'Аламбер—Лагранж принципи*) дан фойдаланиб, исталган системанинг ҳаракат тенгламасини ечди; умумлашган координаталарни киритди.



ЛАГРАНЖ ТЕНГЛАМАСИ — 1) математикада — $y=x\varphi(y')+f(y')$ кўринишидаги биринчи тартибли дифференциал тенглама бўлиб, у эркли ўзгарувчи x ва функция y га нисбатан чизиқлидир, бунда, $y'=\frac{dy}{dx}$, φ ва f — ўз аргументининг дифференциалланувчи функциялари. Бу тенглама Л. т. деб аталса-да, биринчи марта француз математиги Ж. Л. Д'*Аламбер* 1748 й.да текширган ва таклиф қилган. Агар $\varphi(y')=y'$ бўлса, у ҳолда Л. т. Клеро тенгламасига айланади; 2) механикада $-\frac{d}{dt}\left(\frac{dL}{dq_i}\right)-\frac{\partial L}{\partial q_k}=\Omega_i$ кўринишидаги ҳаракат тенгламаси, бунда $L=T(q,\dot{q})-\Pi(q)$ — Лагранж функцияси (системанинг кинетик ва потенциал энергиялари орасидаги фарқ), q_i — системанинг умумлашган координаталари, Ω_i — умумлашган кучлар. Бу тенгламани биринчи марта 1760 й.да Ж. Л. *Лагранж* таклиф этган. Л. т. физика, электротехника, автоматика ва механикада қўлланилади.

ЛАГРАНЖ ФОРМУЛАСИ (чекли орттирмалар формуласи) — математик анализнинг асосий формулаларидан бири. 1797 й.да Ж. *Лагранж* топган. Агар $f(x)$ функция (a, b) интервалда дифференциалланувчи ва $[a, b]$ кесмада узлуксиз бўлса, Л. ф.

$$f(b)-f(a)=(b-a)f'(\xi)$$

кўринишда ёзилади, бунда ξ сони $a<\xi<b$ шартни қаноатлантирувчи бирор сон.

ЛАГУНА (лот. Lacus — кўл) — 1) тор бўғоз (ёки бўғозлар) орқали денгиз б-н туташиб турадиган ёки камбар қуруқлик б-н денгиздан ажралган саёз табиий сув ҳавзаси. Денгиз б-н унча яхши боғланмаганлиги ёки ундан бутунлай ажралиб қолганлиги учун Л. сувининг шўрлиги ва ундаги чўкиндиларнинг хусусияти, ўсимлик ва ҳайвонлари денгиздагидан бошқачароқ бўлади. Л. Мексика қўлтиғи, Қора денгиз (Дунай дарёси қуйиладиган жойдан шим.да), Каспий денгизи (шарқий соҳили), Сахалин, Камчатка, Чукотка я. о. ва б. жойларда учрайди; 2) денгизнинг материк ёки орол б-н маржон рифлари ўртасидаги, шунингдек, атолл ичидаги қисми.

ЛАГУНА ЁТҚИЗИҚЛАРИ — *лагуна*да ҳосил бўлган чўкинди жинслар. Л. ё. майда қум, алеврит, гил ва карбонатли балчиқлардан иборат. Денгизга яқин жойлашган ва ундан соҳил уюмлари чизиғи б-н ажратилган ёки у б-н бўғоз (мас., Сиваш, Қорабўғозғўл) орқали бирлашган саёз ҳавзаларда вужудга келади. Лагуна чўкиндилари аниқ ифодаланган (баъзида мавсумий) қатламлилиги б-н тавсифланади. Денгиз ва оқим сувнинг келиб қуйилишидан лагуна суви шўр ёки чучук бўлиши мумкин. Чучуксувли лагуналарда, асосан, қум-гилли ётқизиқлар ва органоген чўкиндилар — кўмир, лигнит, торф; шўрланганларида — доломит, гипс ва б. минераллар (галит, мирабилит, астраханит ва ҳ. к.) тўпланади. Л. ё. шу хусусиятлари б-н денгиз ва қуруқлик қатламларидан тубдан фарқ қилади.

Ўзбекистоннинг жан. ва ғарбида юқори юра кесимида Л. ё. 850 м қалин-

ликдаги ош тузи, сульфатли тоғ жинсларини, палеоген даври кесимида 350—400 м қалинликдаги доломит, оҳактош, гипс, ангидрит қатламларини ташкил қилади. Л. ё.да нефть, газ, олтингугурт (Гугурттоғ) конлари, шифобахш минерал сув (Сурхондарёдаги Хўжаипок булоғи) манбалари учрайди. Лагуна чўкиндиларида учровчи фауна турлари сув ҳавзасининг шўрли даражасини кўрсатади. Ўзбекистонда Л. ё. турли ёшдаги жинсларда мавжуд.

ЛАД (рус. — уйғунлик, тартиб), пардалар тузилмаси, тузук — 1) кенг маънода, мусиқий-эстетик тушунча сифатида — *парда*ларнинг ўзаро мутаносиблиги, турли баландликдаги мусиқий товушларнинг уйғунлиги; 2) мусиқа назариясининг асосий тушунчаларидан бири, мусиқий поғоналарнинг бош парда (ёки асосий пардалар қўшилмаси) атрофида ўзаро боғланиш тизими. Л. поғоналари ўзининг турғун (таянч)лиги жиҳатидан бир-биридан фарқланади, турғун бўлмаган поғоналар турғун поғоналарга «тортилиб» (интилиб) туради. Л. поғоналарининг кетма-кет келиши унинг *гамма*сини ташкил этади, уларнинг тартибли ўзаро боғланиши *товушқатор* ёрдамида ифодаланади.

Л. поғоналарининг сони ва улар орасидаги *интервал*лар сифатига қараб экмелика (баландлиги ўзгарувчан товушлардан иборат), ангемитоника (ярим тонликсиз товушқаторларга асосланган), *диатоника* (шу жумладан, *мажор* ва *минор*), *хроматика* каби Л. туркумлари ажратилади. Куй ривожидаги таянч ва нотаянч поғоналарнинг алмашинув жараёнининг ўзига хослиги модал (монодик), гармоник, *тоналлик* ва б. турларни ташкил этади. Бир асар давомида бошланғич Л.нинг баландлиги (тоналлиги) ўзгарса, оғишма ёки *модуляция* содир бўлади.

Шарқ мусиқа амалиёти ва назариясида Л.лар турлича номланиб келган: арабча *мақам*, форсча *парда*, ўзбекча *мақом*, озарбайжонча *муғом* ва б. Улар ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, поғоналарнинг оралиғи 90, 114, 180, 204 центли интерваллларга асосланади ва кўп поғонали турли Л.ларни ташкил қилади. Л.лар турли халқлар мусиқа мероси, ўтган замон ва ҳозирги давр бастакорлари ва композиторлари асарларининг муайян асосини ташкил этади. Шу б-н бирга 20-а. баъзи мусиқа йўналишлари *(атонал мусиқа, додекафония, сонорнзм* ва б.)да аниқ бир Л.дан четланиш учрайди; 3) мусиқий товушқаторнинг тури (мас. Мажор, минор).

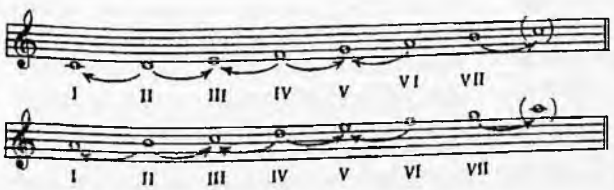
Ад.: Кон Ю., Некоторые вопросы ладового строения узбекской народной песни и её гармонизации, Т., 1979.

Олимжон Беков.

ЛАДАКҲ — Катта Ҳимолай тоғларининг шим.даги тоғ тизмаси, Ҳиндистон ва Хитойда. Уз. 600 км дан зиёд. Энг баланд жойи — Гурла-Мандхата тоғи, 7728 м. Асосан, гнейс ва гранит, шунингдек, чўкинди жинслардан тузилган. Шим.-шарқий ён бағирлари нисбатан ётиқ; 5500—5700 м баландликда ер юзаси текис, мореналар б-н қопланган. Қояли учли чўққилари қор ва музликлар б-н қопланган. Жан.-ғарбий ён бағрида сийрак буталар ўсади, шим.-шарқида ландшафти совуқ чўлдан иборат.

ЛАДИГИН Николай Владимирович (1905.25.11, Ярославль — 1976.13.8, Москва) — реж. Ўзбекистон халқ артисти (1944). 1931—70-й.лар Тошкентда яшаган. Ўзбекистонда Ҳарбий округ қошида театр ташкил этишда фаол қатнашган ва 1947 й.дан шу театрнинг бадиий раҳбари ва бош реж. бўлган. 1958—65 й.лар Охунбобоев номидаги ёш томошабинлар театрининг бош реж. Саҳналаштирган спектакларида кўтарилган ижтимоий масалаларнинг кескинлиги ва ҳаётийлиги, замонавийлиги б-н эътиборга моликдир. Энг яхши спектакллари: «Ҳамлет», «Қирол Лир», «Ромео ва Жульетта», «Отелло» (Шекспир), «Макр ва муҳаббат» (Шиллер), «Тартюф» (Мольер), «Икки бойга бир малай» (Гольдони), «Букри тойчоқ» (Ершов), «Олтин калитча» (Толстой), «Кечки овқат олдидан» (Розов) ва б.

ЛАДОГА КЎЛИ (қад. номи Нево) — РФ Европа қисмининг шим.-ғарбидаги кўл. Майд. 17,7 минг км², ороллари б-н бирга 18,1 минг км². Ўртача чуқ. 51 м, энг чуқур жойи 230 м. Кўлда 600 га яқин орол (йириклари — Мантсинсари, Валаам) бор. Кўл ўрни тектоник йўл б-н пайдо бўлган. Иқлими мўътадил совуқ, фев.да ҳавонинг ўртача тераси — 8° дан — 10° гача, июлники 16°—17°. Йилига 550 мм ёғин тушади. Волхов, Свирь ва б. дарёлар қуйилиб, Нева дарёси оқиб чиқади. Кўл суви чучук. Балиқ овланади. Кема қатнайди. Кўл атрофи ҳудуди саноатлашганлиги муносабати б-н суви жуда ифлосланиб кетган. Л.к. бўйида Приозёрск, Шлиссельбург ва б. шаҳарлар жойлашган.



До-мажор ва ля-минор ладларининг товуш қаторлари.

ЛАЁҚАТ — қ. *Қобилият.*

ЛАЗАРЕВА Валентина Даниловна (1939.27.12, Оренбург вилоятининг Кваркено тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). ТошДУнинг механика-мат. ф-тини тугатган (1965). 1965 й.дан Тошкент ш. Ҳамза туманидаги 43-, 1970—98 й.ларда 149-мактабда мат. ўқитувчиси. Унинг дарс ўтиш услуби бой ва турли-туман. У ўқувчиларга мустаҳкам билим ва яхши тарбия беришга интилган.

ЛАЗГИ — Хоразм халқ куйи ва рақси. Куй кичик муқаддима ва 3 қисмдан иборат. 6/8 ўлчовли гул уфори усулида ижро этилади. Рақс секин ва оддий ҳаракатлар б-н бошланади — олдин бармоқлар, билаклар, елка ва кейин бутун тана жонлана бошлайди. Сўнгра бирданига қўл, оёқ, тана иштирок этадиган мураккаб ҳаракатлар уланиб кетади. Куйнинг бир қисми такрорланган ҳолда рақс ҳаракатлари алмашиб боради. Куй характери ўзгариши ва суръат тезлашиши б-н рақс тобора қизғинлаша бориб, кескин ҳолда тамом бўлади. Эркаклар (жанговар ва қаҳрамонлик руҳида) ва аёллар (лирик, ҳазиломуз) рақслари фарқланади. Ҳоз. даврда Хоразмда Л. рақсининг 9 тури мавжуд бўлиб, улар «Қайроқ лазгиси», «Дутор лазгиси», «Сурнай лазгиси» ва ҳ.к. Булардан ташқари, 20-а. ўрталаридан бошлаб сўз б-н ижро этиладиган, турли ижрочилар томонидан яллали Л.лар яратилган: «Кимни севар ёрисан» (К. Отаниёзов), «Лойиқ» (А. Отажонов ва М. Раҳимов), «Сани ўзинг бир ёна» (О. Ҳайитова, Б. Жуманиёзов), «Галгал» (Б. Ҳамдамов), «Паранг рўмол» (О. Худойшукуров), «Хоразмнинг лазгиси» (О. Отажонов), «Ўйна-ўйна» (К. Раҳмонов), «Ажойиб» (Т. Шомуродов) ва бошқалар. Л.нинг куй ва усулидан Ш. Рамазонов «Хоразмча сюита»сида, М. Юсупов «Хоразм қўшиғи» операси ва «Гулсанам» балетида, Б. Гиенко «Хоразм мавзуларига сюита»да, С. Юдаков «Хоразмча байрамона юриш»ида, М. Бафоев «Хоразмча каприччио»сида унумли фойдаланишган.

Ботир Матёқубов.

«ЛАЗГИ», «Ўзбекрақс» қошидаги Комилжон Отаниёзов номидаги «Лазги» ашула ва рақс ансамбли — Хоразм ашула ва рақс ансамбли. Ўзбек давлат филар-



«Лазги» ансамбли жамоаси (2003).

мунияси (Тошкент) қошида 1957 й. ташкил этилган. 1968 й.дан «Лазги» номида, 1991 й.дан Комилжон Отаниёзов номида, 1997 й.дан *«Ўзбекрақс»* таркибида. Асосчиси, бадиий раҳбари ва бош балетмейстери Г. Раҳимова. Кейинги раҳбарлари К. *Отаниёзов* (1958—59), О. *Отажонов* (1982—86 ва 1987—88), Р. *Шарипова* (1986—87), Р. Қурбонов (1988 й.дан). Ансамблнинг бош балетмейстери — Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист З. Ғиёсова, етук ижрочилари — О. Отажонов, Г. *Ёқубова*, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артистлар Ф. Солиҳова, Ш. Султонов, И. Зарипова, М. Ойнақулова ва шунингдек, З. Ғаффорова, О. ва У. Суюрбоевалар ва б. Ансамбль репертуари, асосан, Хоразм халқ қўшиқ ва рақслари («Норим-норим», «Оразибон», «Оғажон», «Сурнай лазгиси», «Хива лазгиси»), масхарабоз ўйинлари («Чўғурма рақси», «Чоғаллоқ» ва б.), шунингдек, замонавий қўшиқлар («Ўзбекистон қизлари», «Хоразм пахтаси», «Менинг ёрим», М. Мирзаев; «Сен ва мен», «Кел-кел ёрим», «Хоразму Бухоро», О. Отажонов), ашуларақс композициялари ва сюиталар («Салом сизга Хоразмдан», К. Отаниёзов; халқ куйларидан тузилган «Лазги саломи», «Хоразм тўйи», «Хива сайили», «Арка момонинг ният китоби», «Оға қақир», «Хайрониман», «Мақом» ва б.)дан иборат. «Л.» ижро дастуридан ҳинд, араб, тожик, рус, туркман, қозоқ, озарбайжон, ажар, афғон, грузин, уйғур ва б. халқларнинг рақслари ҳам ўрин олган. «Л.» Европа ва Осиё мамлакатларида гастролда бўлган. Корфагендаги Этнографик ансамбллар 8-фестивали дипломанти (Тунис, 1975), Иорданиянинг 1-даражали «Мустақиллик» ордени б-н тақдирланган (1984).

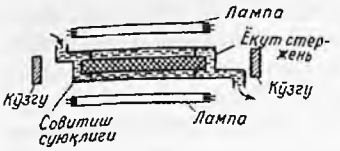
Ботир Матёқубов.

ЛАЗЕР (инг. laser; Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation — мажбурий нурланиш ёрдамида ёруғликнинг кучайиши маъносини англатадиган сўз бирикмаларининг бош ҳарфларидан олинган), оптик квант генератор — ультрабинафша, инфрақизил ва кўзга кўринадиган соҳа диапозондаги нурланишларни ҳосил қилувчи қурилма; квант электроникадаги асосий қурилмалардан бири. Биринчи Л. 1960 й.да ёқутда америкалик олим Т. Мейман томонидан яратилган. Иши атом ва молекулаларнинг мажбурий нурланишига асосланган. Л. ҳар хил энергия (электр, ёруғлик, кимёвий, иссиқлик ва ҳ.к.)ни оптик диапозондаги когерент электромагнит нур энергиясига айлантириб беради. У 3 элемент — энергия манбаи, актив муҳит (модда), тескари боғланишдан иборат (агар Л. когерент нурни кучайтириш учун хизмат қилса, тескари боғланиш зарур эмас). Л. бошқа ёруғлик манбалардан когерентлиги, монохроматиклиги, жуда кичик бурчак остида йўналганлиги б-н, нур қувватининг катта спектрал зичликка, жуда юқори тебраниш частотасига эгалиги б-н фарқланади. Актив муҳитга кўра, Л. қуйидаги гуруҳларга бўлинади: 1) қаттиқ жисм ва суюқликдан тайёрланган Л; 2) газли Л; 3) яримўтказгичли Л. Булардан ташқари, эксимер, кимёвий ва ҳ.к. Л. хиллари ҳам бор. Л.да тескари боғланиш оптик резонатор (икки кўзгу) ёрдамида амалга оширилади. Кўзгулар орасига актив модда жойлаштирилади. Нур тўлқини кўзгулардан қайтиб, яна актив моддадан ўтади, унда мажбурий ўтишларни юзага келтиради. Кўзгулардан бири қисман шаффоф бўлиб, у чексиз кўп ўтишлардан кейин кучайган нурни ташқарига чиқиб кетишига хизмат қилади.

Л.нинг ишлаш тамойилида атом тузилиши муҳимдир. Моддаларни ташкил қилган атомларни энергетик ҳолатлари (орбитаси) ҳар хил. Пастки орбитада зарраси бўлган атом турғун, юқори орбитада зарраси бўлган атом беқарор бўлади. Юқори орбитада зарра узоқ турмайди. Маълум вақт ўтгач, зарра пастки орбитага тушиб, атом ўзидан нур чиқаради. Юқори энергетик ҳолатлар (орбита) даги ўз-ўзидан пастга, яъни, энергетик турғунроқ ҳолатга тушмаса, уни «туртиб» тушириб юбориши мумкин. Буни фанда мажбурий нурлатиш дейилади. Тоғ устидан пастга юмалатилган битта тош бир неча тошни юмалатиб туширганидек, модданинг битта зарраси туртиб юборилса, барча орбиталардаги зарралар қўзғалади. Атом чиқарган нур б-н ютилган нур қўшилиб, иккитаси тўртта, тўрттаси саккизта ва ҳ.к. Л. нурига айланади. Бу нурларни *квант генератор* (электр сигнал кучайтиргичига ўхшаб) кучайтириб, ғоят тўғри йўналган нур (энергия)га айлантириб беради. Энергия манбан (ўзгармас ток, юқори ёки ўта юқори частотали ток, оптик ёки Л. нури, электрон нур дастаси) ҳисобига актив моддадаги электронлар юқори (уйғотилган) сатҳларга ўтиб, инверсия ҳолати (электронлар сони юқори сатҳ N_2 да қуйи сатҳ N_1 дагига нисбатан кўп бўлади) вужудга келади. Уларга бирор энергия манбаи б-н таъсир эттирилса (мас., ёруғлик нури), актив модда ишга тушади. Бунда электронларга берилган энергия бир неча минг марта кўпаяди ва шу онда Л. нури шаклини олади. Бундан ташқари, Л. нурининг қурилмадаги кучайтириш коэффициенти $K_к$ унда содир бўладиган энергия йўқотишлар коэффициенти $K_й$ дан анча катта ($K_к > K_й$) бўлиши керак. Шу шартлар бажарилганда Л. нури генерацияси (ҳосил бўлиши)га эришиш мумкин.

Л. 2 хил иш режимига эга. Агар унда узлуксиз энергия манбаидан фойдаланилса, узлуксиз ингичка нур ҳосил қилиш мумкин. Агар манба импульсли энергия берса, Л. нур импульсларини беради.

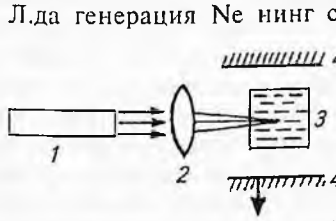
*Қаттиқ жисм*лардан тайёрланган Л.да (мас., ёқутли Л.да) 0,05% гача хром (Cr^{3+}) ионлари (активатор) қўшилган алюминий оксид (Al_2O_3) дан тайёрланган қизил кристалл шиша таёқча ишлатилади (1-расм). Бунда ёқут цилиндр шаклида бўлиб, ёқут ўқининг икки учига оптик резонатор ҳосил қилувчи кўзгулар жойлаштирилган. Импульсли лампадан чиқаётган ёруғлик тебрантиришни вужудга келтиради. Лампанинг ёруғлиги ёқутга тушганда, хром ионлари лампадан чиқаётган радиация спектрининг яшил ва сариқ



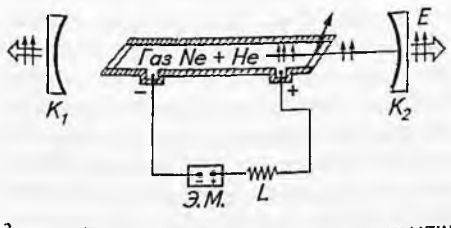
1-расм. Ёқутли лазер.

қисмларини ютиб «уйғонган» активлашган ҳолатга ўтади. Натижада нурланишга тайёр актив муҳит ҳосил бўлади ва ёқутнинг ўқи бўйлаб кўзгуга тик йўналган жала шаклида кўпайиб борувчи ёруғлик квантлари пайдо бўлади. Ёқутли Л.ларда генерацияланаётган ёруғликнинг қуввати 20 кВт гача етади. Уларнинг ф.и.к. 0,1% дан 10% гача. Л. нури генерацияси активаторнинг энергия сатҳлари орасидан ўтишига боғлиқ. Унда ҳосил бўлган инфрақизил нурнинг тўлқин узунлиги λ=0,69 мкм. Қаттиқ жисмли Л.лардан неодим Л.ида актив модда вазифасини неодим (Nd^{3+}) ионлари қўшилган шиша ($CaWO_4$) таёқчадан фойдаланилади. Бу Л. λ=1,06 мкм ли инфрақизил нур чиқаради.

Суюқ жисмлардан тайёрланган Л.да актив модда ўрнида «Родамин-6Ж», пиранин, трипафлавин ва б. ишлатилади. Бўёқни эритувчи сифатида спирт, ацетон, толуол ва б.дан фойдаланиб, актив модда шиша кюветага жойлаштирилади (2-расм). Азот Л. ёрдамида уйғотиладиган бўёқ Л.нинг схематик тузилиши кўрсатилган. Газли Л.да [биринчи газли Л. (He-Ne) аралашмасида америкалик олим А. Жаван томонидан яратилган] актив муҳит газ (ёки газ аралашмаси)дан бўлади. Мас., гелий-неон (He—Ne)ли актив муҳит гелий ва неон газлар аралашмасидан иборат (3-расм). Газ аралашмаси электр разряди б-н активлашган ҳолатга келади. Бундай Л.да генерация Ne нинг сатҳлар



2-расм. Оптик дамланган (накачкали) бўёқли лазернинг схематик тузилиши; *1* — азотли лазер; *2* — линза; *3* — бўёқли эритма тўлдирилган кварц кювета; *4* — резонатор кўзгулари.

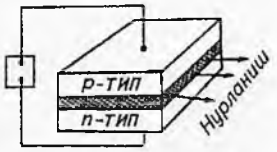


3-расм. Гелий-неон газ лазерининг схематик тузилиши. K_1 ва K_2 — резонатор кўзгулари; Э. М. — электр манбаи; *L* — индуктивлик; *E* — қутбланган лазер нури.

орасидан ўтишида содир бўлади. Бунда 3 та тўлқин узунликдаги нур чиқади: λ=0,63 мкм (қизил нур), λ_2=1,15 мкм ва λ_3=3,39 мкм (инфрақизил нурлар). Газли Л.дан (CO_2+N_2) да λ=10,6 мкм узунликдаги нур чиқади. Ионли ва кимёвий Л.лар ҳам газли Л. ҳисобланади. Ионли Л.да актив муҳит — ионлашган атомлар, кимёвий Л.да эса кимёвий реакцияларда «уйғонган» ҳолатга ўтган атомлар бўлади (ион сатҳларда ишловчи аргон Л.и кўк нур чиқаради). Ўзбекистон миллий ун-ти (ЎзМУ)нинг квант радиофизика кафедрасида ўта юқори частота соҳасига оид транзисторли автогенераторларда ишловчи ихчам енгил CO_2 Л.и яратилган.

Яримўтказгичли мас., GaAs Л.ларда актив муҳит *яримўтказгичлар*дан бўлади. Бундай Л.да муҳит оптик ва электронлар оқими ёрдамида актив ҳолатга келтирилади. Бу турдаги Л.ларда лазер ўтишлари ўтказувчанлик-валент зоналари ва донор-акцептор сатҳлари орасида бўлади. Булар Л. диодлари дейилади. Яримўтказгичли диод қалинлиги 0,1 мм ва юзаси бир неча мм² бўлган кристалл пластинкадан иборат (4-расм). Бу диодлар орқали тўғри ток ўтказилганда электронлар юқори зона ёки сатҳларга ўтиб, инверсия ҳолати рўй беради. Электронлар қуйи зона (ёки сатҳлар)га ўтганида электрон-коваклар рекомбинацияси натижасида ажралган энергия ҳисобига Л. нури генерацияси кузатилади. GaAs Л.идан чиқувчи инфрақизил нурнинг тўлқин узунлиги λ=0,84 мкм. Яримўтказгичли Л.лардан актив моддаси CdS (кўк нур), CdTe (қизил, тўқ қизил нур — қирмизи), CaSb (қизил; инфрақизил нур) бўлган Л.лар мавжуд. Яримўтказгичли Л.ларнинг тузилиши содда, ўлчами кичик ва улар узоқ ишлай олади.

Л.лардаги нур қуввати қаттиқ жисмли Л., суюқ жисмли Л., газли Л., ва



4-расм. Ярим ўтказгичли лазер.

яримўтказгичли Л. тартибида, ф.и.к. эса яримўтказгичли Л., суюқ жисмли Л., газли Л. ва қаттиқ жисмли Л. тартибида камайиб боради. Нурнинг ингичкалиги (тор бурчак остида йўналганлиги) газли Л.ларда энг яхши, яримўтказгичли Л.ларда эса энг ёмон. Қурилманинг ўлчамлари, оғирлиги қаттиқ жисмли Л.ларда энг катта, газли ва суюқ жисмли Л.ларда ўртача, яримўтказгичли Л.ларда эса энг кичик. Турли Л.лар нури ультрабинафшадан тортиб, кўзга кўринадиган соҳа ва инфрақизил диапазонларни қамраб олади.

Л. турли соҳаларда кенг қўлланилади. Қаттиқ жисмли Л.лар *лазер спектроскопиясида*, Л. технологияси (қаттиқ жисмларни қирқиш, пайвандлаш, тешиш) да, ночизиғий оптикада, газли Л.лар эса частота ва узунликни стандартлашда, оптик системаларни созлаш, маркшейдер ишларида, Л.лар кимёсида, тиббиётда; яримўтказгичли Л.лар ихчам, енгил бўлиб, оптик алоқа системаларида, аудио- ва видео системаларида, тунда кўриш қурилмаларида, маълумотни оптик қайта ишлаш ва проекцион Л. телевидениесида кенг қўлланилмоқда. Кимёвий Л.лар атмосфера таркибини назорат қилиш системаларида ишлатилади. Л.лар криминалистика, Ер устидаги узоқ масофаларда ва сув ости оптик алоқасида, нур толали телефон алоқа системаларида, Л. компакт-диски ясашда, хирургик операцияларда, офтальмологияда, бошқарилувчи термоядро синтезида ва ҳ.к. к.да ишлатилади.

Ад.: Мирзаев А. Т., Мириноятов М. М., Степанов В. А., Молекулярные газовые лазеры с поперечным высокочастотным возбуждением, М., 1979; Звелто О., Принципы лазеров [пер. с англ.], 2-изд., М., 1984.

Аъзам Мирзаев

ЛАЗЕР АСБОБЛАР — 1) лазер нуридан фойдаланиб турли материалларни пайвандлаш, кесиш, чиниқтириш ва пармалаш, газ қувурларини қирқиш учун мўлжалланган асбоб ва жиҳозлар. Улар б-н ишлов берилганда материалда механик зўриқиш пайдо бўлмайди, пайвандланган чоклар, очилган тешиклар жуда аниқ (0,003—1 мм) чиқади. Л.а. лазер нурини зарур жойга муайян йўналишда йўналтириб берадиган оптик тизимдан иборат. Улар б-н исталган қаттиқликдаги материалларга, ҳатто олмос, рубин ва б.га ишлов бериш мумкин. Лазер нури зичлигини ошириш ва ишлов берилаётган жойни чеклаб туриш учун Л.а.да турли оптик тизилмалардан фойдаланилади. Л.а.дан фойдаланилганда иш унумдорлиги ҳам жуда юқори бўлади. Мас., тешикларни пармалайдиган лазер жиҳозлар б-н ҳар минутда 60—240 та тешикни пармалаш мумкин. У лазер каллак, оптик тизим, бошқариш тизими, ток б-н таъминлаш манбаи, совитиш тизимлардан иборат; 2) биол. ва тиббиётда қўлланиладиган асбоблар. Лазер нуридан фойдаланиб жарроҳлик операцияларини ўтказиш (мас., кўз тўр пардасини операция қилиш), терапия усулида даволаш, физиотерапияда бўғинларни даволаш мумкин; 3) қудратли лазер нуридан

фойдаланиб душман кучлари ва техникасига талофат етказадиган лазер қуроллар. Л.а.дан космонавтикада ҳам фойдаланиш мумкин.

ЛАЗЕР СПЕКТРОСКОПИЯ — оптик спектроскопия соҳаси; газсимон, суюқ ва кристалл ҳолатдаги моддаларнинг атомлари ва молекулалари спектрларини лазер нурлари ёрдамида тадқиқ қилади. Л.с. *квант электроника* ва оптик спектроскопия чегарасида вужудга келган. Лазерлар яратилгандан сўнг Л.с.си жадал ривожлана бошлади. Лазер нурининг ўзига хос хусусиятлари оддий (когерент бўлмаган) ёруғликни қўллаганда кузатиш мумкин бўлмаган жараёнларни кузатишга имкон беради. Л.с.нинг кенг спектрал диапозон□□□ да нур частотасини узлуксиз ўзгартиришга имкон бериш, наносекунд (10^{-9}с), пикосекунд (10^{-12} с) ва фемтосекунд (10^{-15} с) давоматли ёруғлик импульсларини олиш услубларини яратиш, нурни тўлқин узунлиги □ га тенг ўлчамли жойга фокуслашга имкон бериш хоссалари қуйидаги масалаларни ечишга имкон берди: 1) ёруғликнинг муҳитларда юз берадиган комбинацион ва Мандельштам — Бриллюэн сочилиши спектрал чизиқларининг таркиби ва шаклини ўрганиш; 2) атом ва молекулаларнинг селектив равишда уйғонган ҳолатларга ўтказиш ва уларнинг шу ҳолатлардаги яшаш вақтини топиш ҳамда пастки ҳолатларга релаксация қилиш ва кимёвий реакцияларга туртки бериш қонуниятларини текшириш; 3) атом ва молекулаларда, суюқ ва қаттиқ жисмларда кўп фотонли ўтишни (бир нечта фотоннинг бир пайтда биргаликда ютилишини) кузатиш ҳамда жисмларнинг катта қувватли лазер нури остида емирилиш жараёнининг табиатини ўрганиш; 4) лазер нури таъсирида юз берадиган флуоресценция ёрдамида атом ва молекулаларнинг тўқнашуви натижасида спектрал чизиқларнинг кенгайиши ва сурилишини аниқлаш, тўқнашувлар частотасини ўлчаш ва тўқнашувларда энергиянинг бир заррадан иккинчисига узатилишини тадқиқ қилиш; 5) атомли ва ионли газларни совитиб, уларнинг т-расини 1К дан ҳам пастга тушириш қонуниятларини аниқлаш; 6) изотопларни лазер нури таъсири остида селектив ажратиб олиш; 7) атмосферани заҳарловчи ҳар хил газларни масофадан туриб текшириш ва уларнинг таркибини аниқлаш; 8) биомолекулалар ва ҳужайраларда юз берувчи тез ва ўта тез жараёнларни ўрганиш ва алоҳида танланган ёлғиз ҳужайрага лазер нурини фокуслаб, уни селектив равишда уйғотиш.

Физика, кимё, биол., метрология ва б.фан соҳаларининг назарий ва амалий масалаларини ечишда Л.с.дан кенг фойдаланилмоқда.

Ад.: Лазерная спектроскопия атомов и молекул [пер. с англ.]. М., 1979.

Маъруф Қосимжонов.

ЛАЗЕРОЛОКАЦИЯ — *Ер сунъий йўлдошлари*гача бўлган масофаларни аниқлаш усули. Л. принципи квант генератори (лазер)дан чиққан ингичка ва қисқа ёруғлик импульсининг йўлдошга бориб етиши ва қайтиб келиши учун кетган вақтни ўлчашга асосланган. Ёруғликнинг тарқалиш тезлиги аниқ бўлгани учун Л. йўли б-н аниқланган вақт орқали масофани катта аниқликда ўлчаш мумкин. Л. пайтида вақтни ўлчаш учун кварц соатлари ишлатилади. Лазерли масофа ўлчагичларда вақт интерваллари ҳисоблагичи ўрнатилган бўлади. Импульс лазер асбобидан чиқиш пайтида ҳисоблагич ёқилади ва импульс унга қайтиб тушиши пайтида эса ўчирилади. Бу принципда ишловчи ҳисоблагичларда аниқлик 1 наносекундгача (10^{-9} с) боради. Бу эса сунъий йўлдошгача бўлган масофани 10—15 см аниқликда ўлчашга имкон беради.

ЛАЗУРИТ — қ. *Ложувард.*

ЛАЙЕЛЬ, Лайелл Чарлз (1797.14.11, Киннорди, Шотландия — 1875.22.2, Лондон) — инглиз геологи, Оксфорд ун-тини тугатган (1819). 1836—37 ва 1850—51 й.ларда Лондон геол. жамиятининг президенти. Учламчи давр ётқизиқлари стратиграфиясини ишлаб чиққан, метаморфик ва вулканик жараёнларни ўрганган. Тоғ жинсларини чўкинди, вулканик, плутоник ва метаморфик жинсларга бўлишни таклиф қилган. Л.нинг геол. асослари баёнига бағишланган энг катта асари геол. фанининг методологиясини ишлаб чиқишга ва ривожига катта таъсир кўрсатди. Л. *катастрофизм* (катастрофалар назарияси)га кескин қарши чиқди. Геологик ҳодисаларни *актуализм* позициясидан тушунтирди. Дастлабки асарларида ўсимлик ва ҳайвон турларининг ўзгармаслигини ҳимоя қилса ҳам кейинроқ эволюцион тараққиёт тарафдори бўлди. Эоцен, миоцен, плиоцен ва плейстоценларни ажратди. Л.— Линней жамияти аъзоси (1819 й.дан), Геол. жамияти президенти (1835 й.дан), Қироллик жамияти аъзоси (1826), Петербург ФА хорижий аъзоси (1871). Л. шарафига энг муҳим геол. кашфиётлар учун ҳар йили бериладиган медаль таъсис этилган.

Ас.: Основные начала геологии, т. 1—2, М., 1866.

Ад.: Равикович А. И., Чарлз Лайель, М., 1976.

ЛАЙЛАГАНСОЙ — Сурхондарё вилояти Бойсун туманидаги сой. *Шеробод-дарё*нинг ирмоғи. Кўҳитанг тоғидан бошланади. Уз. 43 км, ҳавзасининг майд. 46,8 км². Л.дан Бойсун тумани хўжаликлари сув ичади.

ЛАЙЛАКЛАР (Ciconidae) — узун оёқли қушлар туркумининг бир оиласи. 17 турни бирлаштирган 11 уруғи бор. Асосан, тропик, субтропик ва мўътадил минтақаларда тарқалган. Ўзбекистонда оқ лайлак ва қора лайлак учрайди. Оқ лайлакнинг тумшуғи ва оёқлари қизил, пати оқ, қанот патлари қора. Вазни 4 кг гача. Қора лайлак оқ лайлакка қараганда кичикроқ. Л. ялангликларда, тоғларда ва аҳоли пунктларига яқин ерларда яшайди. Уясини дарахтларга, қояларга ва миноралар томига қуради. 3—5 та тухум қўяди. Иккала жинс ҳам тухумини 30 кунча галма-галдан босади. Моногам қушлар. Бақа, калтакесак, сичқон, ҳашарот ва б. б-н озиқланади. Марказий ва Жан. Африкада, Жан.-Ғарбий Осиё ва Ғарбий Хитойда қишлайди. Ҳоз. Л. сони камайиб кетган.



Туркистон оқ лайлаги.

ЛАЙЛАКСИМОНЛАР (Ciconiiformes) — қушлар туркуми. 10 оилага мансуб турлари маълум. Ўзбекистонда қарқаралар, *лайлаклар*, ибислар оиласига мансуб 13 тури учрайди. Л.нинг тумшуғи, бўйни ва оёқлари узун. Оғирлиги 100 г дан 6 кг гача. Арктика ва Антарктикадан ташқари ер юзининг ҳамма қисмида тарқалган, лекин кўпчилиги тропик ва субтропик иқлимда яшайди. Уясини дарахтлар шохига, қамишзорлар орасига, қоялар устига, бинолар томига ва ерга қуради. 2—8 та тухум қўяди. Кичикроқ турлари 2,5 ҳафтагача, йирик турлари 5 ҳафтагача тухум босади. Сувда ва қуруқликда яшовчилар, судралиб юрувчилар, сут эмизувчилар, ҳашаротлар ва б. б-н озиқланади. Моногам. Баъзилари қ.х. зараркунандаларини қириб, фойда келтиради. Л.нинг 9 тури Халқаро Қизил китобга, бир неча турлари ҳар хил давлатлар Қизил китобларига киритилган. Ўзбекистон Республикаси Қизил китобига 4 тур, жумладан, оқ лайлак ва қора лайлак киритилган.

ЛАЙЛАКТУМШУҚ, қорамашоқ [Erodium cicutarium (L.) Liherit] — ёронгулдошлар оиласига мансуб бир йиллик ўт. Ўрта Осиё, Ғарбий Сибирда дашт, яйлов, тоғ ён бағирларида, экинлар орасида ўсади. Барги чўзиқ, патсимон, гули қизғиш пушти, 3—6 тадан тўпланган. Баҳордан кеч кузгача гуллайди. Меваси лайлак тумшуғига ўхшаш узун (номи шундан олинган). Таркибида ошловчи моддалар бор. Л.дан табобатда ички органлардан қон кетишини тўхтатишда фойдаланилади.

ЛАЙЛАТУЛ-ҚАДР (араб. — қадр кечаси) — ислом ақидасига кўра, рамазон ойининг 26-дан 27-га ўтар кечаси. Бу кечанинг улуғланиши Қуръони каримнинг шу кечада нозил этила бошлагани, бу кеча минг ойдан афзал экани тўғрисида Қуръонда башорат берилгани б-н изоҳланади. Унда айтилишича, бу кечада осмон фаришталари Жаброил ҳамроҳлигида Ерга тушиб, тонг пайтигача бир йиллик бўладиган ишлар режасини тузадилар. Улар туни б-н яна мусулмонлар учун истиғфор айтиб, гуноҳларини кечиришини сўраб, Аллоҳга илтижо қиладилар. Яна қ. *Исро ва меърож.*

ЛАЙЛИ ВА МАЖНУН — Яқин ва Ўрта Шарқ халқлари орасида кенг тарқалган фольклор ҳамда ёзма шаклдаги адабий ёдгорлик. Достоннинг илк куртаклари 7-а. 2-ярмида пайдо бўлган. Айрим манбаларнинг маълумотига кўра, достон қаҳрамонлари тарихий шахслардир. Уларда Мажнун Бани Омир қабиласидан чиққан, асл исми Қайс ибн Мулаввақ ёки Қайс ибн Муод бўлган йигит, дея таъкидланади. Қайс Лайли исмли ўз қабиладошини севган ҳамда ўз севгиси ва ҳижрон аламлари ҳақида мунгли шеърлар битган. Бундай маълумот, жумладан, ибн Қутайбанинг (889) «Китоб уш-шеър ва шуаро» («Шеър ва шоирлар ҳақида китоб»), Абул Фарож ал-Исфаҳонийнинг «Китоб ул-ағони» («Қўшиқ китоби») асарларида келтирилган. Лекин бошқа манбалар бу маълумотларни инкор этади. Мас., араб олими Авон ибн Ҳаким ал-Қалбий (764) ва араб тарихчиси Ҳишом ал-Қалбий (819) Мажнун тарихий шахс эмас, деган фикрни илгари суради. 7-а. 2-ярмидаёқ араб шеъриятида Мажнун тахаллуси остида кўплаб мунгли шеърлар вужудга келади, бундай шеърлар тобора кўпайиб боради, тўпламларга киритилади. Аммо Мажнун номи зикр этилган шеърларнинг барчаси ҳам ёлғиз бир кишиники эмас. Араб олимлари ал-Жоҳиз (9-а.) ва ибн ал-Муътаз (908)нинг айтишича, кишилар Лайли номи б-н боғлиқ барча шеърларни Мажнунга нисбат беравераганлар. 11-а.да шоир Абул Бакр ал-Волибий томонидан Мажнунга нисбат берилган барча шеърлар тўпланиб, «Девони Мажнун» тузилади. Девонда шеърларга шарҳлар берилади ҳамда шеърлар Мажнун ҳақидаги ривоятларнинг сюжетига киритилади.

Лайли ва Мажнун ҳақида илк бор 1188 й.да озарбайжон шоири *Низомий Ганжавий* достон яратган. Низомий «Л. ва М.» достонини ҳам ғоявий, ҳам бадиий жиҳатдан ҳар томонлама юксак даражага кўтарди ва хамсачилик анъаналари қаторига қўшди. Ундан сўнг «Л. ва М.» достонига кўплаб шоирлар мурожаат қилишди. *Хусрав Деҳлавий*, Абдураҳмон *Жомий, Фузулий, Алишер Навоий* қаламларига мансуб «Л. ва М.» достонлари машҳур. Гарчи ушбу достонлар битта ном б-н аталса ва улардаги воқеалар тизими бир-бирига жуда ўхшаш бўлса-да, ҳар бир муаллифнинг «Л. ва М.»и ўзига хос ва бетакрор асардир. Ҳозиргача мазкур достоннинг ўзбек, араб, форс, озарбайжон, турк, туркман, тожик, грузин, панжоб, курд, урду тилларидаги кўплаб варианлари мавжуд. «Л. ва М.» достони халқ оғзаки ижоди равнақига ҳам беқиёс ижобий таъсир кўрсатган. Жумладан, ўзбек халқ ижодиётининг «Тоҳир ва Зуҳра», «Ошиқ Ғариб» каби достонларига «Л. ва М.»нинг таъсири борлиги эътироф этилади.

Санжар Назаров.

«ЛАЙЛИ ВА МАЖНУН» — *Алишер Навоий* «Хамса»сининг учинчи достони (1484). У 3622 байтдан иборат бўлиб, шу мавзудаги достонларга хос аруз вазнининг «ҳазажи мусаддаси ахраби мақбузи маҳзуф» баҳрида ёзилган. Навоий ушбу достонни туркий тилда яратган биринчи муаллифдир. Алишер Навоий Лайли ва Мажнун саргузаштларининг анъанавий сюжет чизиғини сақлаб қолган ҳолда воқеаларга янгича руҳ ва мазмун бахш этди ҳамда достонга янги тимсоллар киритди. Алишер Навоий Лайли ва Мажнун афсонасидан либос сифатида фойдаланиб, достон мазмунига ўз фалсафий қарашларини сингдириб юборишни мақсад қилганини таъкидлайди. Достон Шарқ мумтоз адабиётининг анъаналарига мувофиқ икки кита: зоҳирий (очиқ) ва ботиний (яширин) маъноларга эга. Зоҳирий маъно оддий ўқувчига ҳам тушунарли бўлиб, унда икки ёш муҳаббати ўз ифодасини топган. Ботиний маъно эса рамзий-мажозий тасвирларга ўралган бўлиб, унда муаллифнинг фалсафий қарашлари акс этган. Навоий достоннинг илк бобидаёқ ўқувчига ўз рамзларининг калитини тақдим этади. Яъни у Лайлининг манзар (илоҳий ҳусн акс этган) лигини, Мажнун эса Илоҳ ишқида ақлдан ажраганини таъкидлайди. Бундан Алишер Навоий «Л. ва М.»ининг ботиний мазмунида мажозий ишқ синоатлари акс этганлиги англашилади. Алишер Навоий «Л. ва М.»ни нафақат мазмунан, балки бадиий жиҳатдан ҳам ушбу мавзудаги достонларнинг сарасига айлантирди. Навоийнинг «Л. ва М.»идан сўнг халқимизда ушбу достоннинг кўплаб фольклор вариантлари ҳам вужудга келди. Халқнинг достонга бўлган қизиқиши натижаси ўлароқ, 19-а.да Умар Боқий томонидан «Л. ва М.»нинг насрий мухтасар баёни яратилди. «Л. ва М.» достони асосида саҳна асарлари ва видеофильм ҳам бор.

Ад.: Аҳмедов Т., Алишер Навоийнинг «Лайли ва Мажнун» достони, Т., 1970.

Санжар Назаров.

ЛАЙН, Марказий Полинезия Спорада ороллари — Тинч океаннинг экваториал қисмидаги архипелаг, Полинезияда. *Кирибати* давлати таркибида. Энг йирик атоллари — Рождество, Табуагран, Тераина. Майд. 500 км² чамасида. Л.да энг кўп тарқалган ўсимлик — кокос пальмаси. Ороллларда копра олинади, нон дарахти ўстирилади, балиқ овланади. Л.ни 1777 й. инглиз денгизчиси сайёҳи Ж.*Кук* кашф этган.

ЛАЙНЕР (инг. Liner, Line — йўл) — 1) маълум йўналишда жойлашган бирбиридан узоқдаги портлар орасида қатнайдиган, тез сузадиган ва энг қулай йирик йўловчи кемаси; 2) узоқ масофага маълум йўналишда график бўйича катта тезликда учувчи кўп ўринли йўловчи самолёти.

ЛАЙОШ Буюк, Лайош I (1326.5.3 — 1382.11.9) — Венгрия (1342—82) ва Польша (Людовик I Буюк ёки венгриялик Людовик номи б-н) (1370—82) қироли. *Анжу сулоласи*дан. Венгрия дворянларининг имтиёзларини мустаҳкамлайдиган қонун чиқарган (1351). Неаполь қироллиги, Венеция, Литва ва б.га қарши босқинчилик урушлари олиб борган. Поляк *шляхта*ларига ҳуқуқ ва имтиёзлар берадиган ёрлиқ эълон қилган (1374).

ЛАККОЛИТ (юн. lakkos — ўрта ва litos — тош) — суюқ магманинг қатламлар ёки формациялар орасига сиқилиб киришидан ҳосил бўлган мувофиқ интрузив тана. Устки қисми қавариқ ва асоси нисбатан текис, озиқлантирувчи каналга эга бўлиб, замбуруғ шаклини эслатади. Ер пўстида кенг тарқал-

ган, ўлчами 3—6 км. Л.нинг барча тафсилотлари (ҳажми, катталиги)ни аниқлаш у б-н боғлиқ бўлган конларни қидириб топиш, захирасини аниқлаш ва қазиб олишга катта имкон беради.

ЛАКМУС (голландча lakmoes) — баъзи лишайниклардан олинадиган бўёқ модда. Л. кимёвий реакциялар муҳитини аниқлаш учун индикатор сифатида ишлатилади (қ. *Индикаторлар*). Кислотали муҳитда қизил, ишқорий муҳитда кўк рангга киради, нейтрал муҳитда ранги ўзгармайди. Кўпинча, реактив қоғоз (сувдаги эритмаси шимдирилган фильтр қоғоз) ҳолида ишлатилади.

ЛАКОНИЗМ (юн. lakonismos — қисқалик) — фикрни баён қилишдаги қисқалик ва аниқлик. Л. адабий ифода воситаси сифатида асарда ортиқча тафсилотларга берилмасликни, мезонни билиш ва вазминликни англатади. Тилдаги Л. учун оз сўз б-н кўп маъно баён этиш муҳим саналади. Ҳикматли сўзлар, топишмоқ, мақол, иборалар, шиорлар Л. намуналаридир. Ёзувчи ва шоирлар (мас., Абдулла Қодирий, Абдулла Қаҳҳор ва б.) ўз асарларида Л.дан усталик б-н фойдаланганлар.

ЛА-КОРУНЬЯ — Испаниядаги шаҳар, Галисия мухтор вилоятида. Ла-Корунья провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 367,7 минг киши (1998). Атлантика океани соҳилидаги порт. Нефтни қайта ишлаш, алюминий, кемасозлик, озиқ-овқат (асосан, балиқни қайта ишлаш), тўқимачилик саноати корхоналари бор. Қурол ишлаб чиқарилади. Балиқ овланади. 12—18-а.ларга оид меъморий ёдгорликлари сақланган.

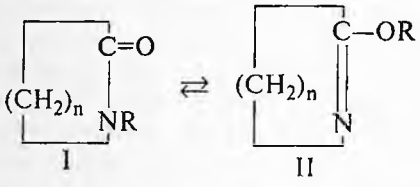
ЛАКРИМАТОРЛАР (лот. lacrima — бир томчи ёш) — кўз шиллиқ қаватига таъсир этиб, уни кучли ёшлантирувчи заҳарли моддалар гуруҳи.

ЛАКСНЕСС (Laxness; тахаллуси, асл номи — Гудьонссон) Хальдоур Кильян (1902.23.4, Рейкьявик) — исланд ёзувчиси. Илк романтик асари — «Табиат болалари» (1919). «Салка Валка» (1—2-жилд, 1931—32) романи Исландиядаги ишчилар ҳаётига бағишланган. «Мустақил одамлар» (1—2-жилд, 1934—35) — исланд деҳқонлари ҳаёти ҳақида. 4 китобдан иборат «Ёруғ дунё» (1937—40) асарида душманлик кайфиятидаги кишилар орасида қолган қашшоқ халқ шоирининг тақдири тасвирланган. «Исландия қўнғироқлари» (1943—46) тарихий трилогиясида, исланд эпосига пародия — «Қаҳрамонлар ҳақида қисса» (1952) ва «Атом станцияси» (1948) сатирик романида исланд халқининг мустақиллик учун кураш йўли ҳақида ҳикоя қилади. «Брехкукот қишлоғининг йилномаси» (1957), «Қайтарилган жаннат» (1960), «Худонинг совғаси» (1972) романлари, «Туғилган уй олдидаги ўтлоқда» (1975), «Ёш эдим мен» (1976), «Етти донишманд ҳақида ҳикоят» (1978) биографик трилогия, драмалар, эсселар, ҳикоялар тўпламлари муаллифи. Л. «Уйдан кетиб қолдим» (1963) номли автобиографиясида коммунизмни танқид қилади. Нобель мукофоти лауреати (1955).

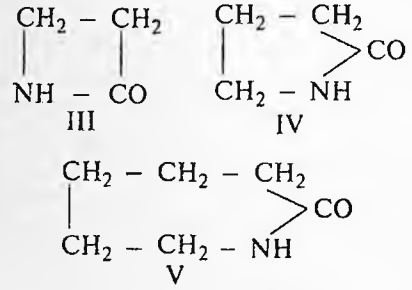
ЛАКТ ..., ЛАКТО ... (лот. lactos — сут) — қўшма сўзлар таркибий қисми бўлиб, сутга алоқадорликни билдиради (мас., *лактоза*).

ЛАКТАЗА (*лакт...*), β-галактозидаза — сут қанди — *лактоза*нинг гидролитик парчаланишини катализлайдиган фермент. Сут эмизувчиларнинг ўн икки бармоқ ичак ширасида, сут безлари ва б. аъзоларда, шунингдек, аччиқ бодом данагида, моғор замбуруғи, ачитқи ҳамда бактерияларда бўлади.

ЛАКТАМЛАР (*лакт...*) — ҳалқасида — C(O) — NR — (бу ерда R — H ёки органик радикал) гуруҳи бўлган аминокарбон кислоталарнинг ички циклик амидлари (I); таутомер «енол» шакли лактим дейилади (II):



Л.ни ҳосил қилувчи аминокарбон кислоталарнинг турига қараб β-, γ-, δ-, ε-лактамлар бўлади. Мас., β-пропиолактам (III, суюқланиш т-раси 73-74°), γ-бутиролактам (IV, суюқланиш т-раси 24,6°), ε-капролактам (V, суюқланиш т-раси 69—71°):

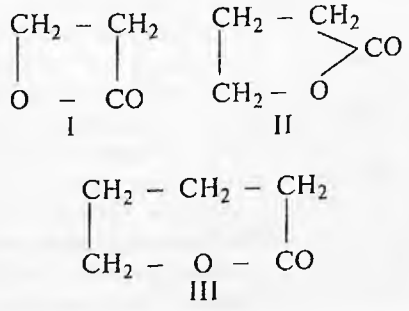


Л. — кристаллар; сувда ва органик кислоталарда яхши эрийди; амфотер моддалар. Кимёвий хоссалари карбон кислоталар амидларига ўхшаш, осон алкилланади, ацилланади, галогенланади. Л., асосан, аминокарбон кислоталар ёки уларнинг ҳосилаларини циклизациялаб, шунингдек, галогенокарбон ва оксикарбон кислоталарнинг амидларидан олинади. ε-капролактамни полимерлаб, поликапроамид ҳосил қилинади (поликапроамиддан *капрон* толаси тайёрланади). Кўпчилик Л. биологик фаол моддалар; жумладан β-Л. лактам антибиотиклари таркибига киради; поли—N—винилпирролидоннинг сувдаги эритмаси тиббиётда қон плазмаси сифатида қўлланилади.

ЛАКТАЦИЯ (*лакт...*) — одам ва сут эмизувчи ҳайвонларда *сут* ҳосил бўлиши, йиғилиши ва вақт-вақти б-н ажралиб чиқиши. Сут эмизувчи ҳайвонларнинг урғочилари ва аёлларга хос. Л. туғруқдан кейин бошланади. Сут *сут безлари*да қондан сўриб олинган озиқ моддалар ҳисобига йиғилади. Л. — мураккаб нейро-гуморал жараён (қ. *Нейро-гуморал регуляция*). Аёлларда кўзи ёриган кунининг дастлабки куниданоқ *оғиз сути*, 2—3 ҳафтадан кейин эса росмана сут кела бошлайди; 10—20-ҳафталарга келиб Л. авжига чиқади. Л. муддати ҳар бир аёл сут безларининг ўзига хос хусусиятларига, эмизикли онанинг овқатланиш тарзига, шунингдек, болани эмизиб боқишига боғлиқ (қ. *Гўдак*). Агар сут безларидан сут чиқариб турилмаса, Л. тўхтайди.

ЛАКТОЗА (*лакт...*), сут қанди, $C_{12}H_{22}O_{11}$ — дисахаридлар гуруҳига мансуб углевод, *Д*- глюкоза ва *Д*- галактозалар қолдиқларидан ҳосил бўлган. Оптик фаол; мол. м. 342,3. Она сутида — 5—8%, сигир сутида — 4—5% Л. бор. Л. — оқ кристалл модда, таъми ширин, сувда яхши эрийди. Кислоталар б-н гидролизланганда ва *лактаза* таъсирида *глюкоза* ва *галактоза*га парчаланади. Қайтарилиш хусусиятига эга, бижғиб сут кислотасини ҳосил қилади, шу боис сут маҳсулотлари тайёрлашда Л. қўл келади. Сут ёғи ва оқсили ажратилгач, зардобидан Л. олинади. Озиқ-овқат саноати, тиббиёт ва бактериологияда (озиқ муҳитлар тайёрлашда) ишлатилади.

ЛАКТОНЛАР — ҳалқасида — COO — гуруҳи бўлган оксикислоталарнинг ички циклик мураккаб эфирлари. Сут ва сут маҳсулотлари, ўсимлик мускуслари таркибига киради. Одатда, суюқликлар ёки осон суюқланадиган қаттиқ моддалардан иборат. Таркибидаги оксикислоталарнинг турига кўра, Л.



β-,γ-,δ-,ε- лактонларга бўлинади. Мас., β-пропиолактон, (I, қайнаш т-раси 155°), γ-бутиролактон (II, қайнаш т-раси 206°), δ-валеролактон (III, қайнаш т-раси 299°).

Л. — парчаланмай ҳайдаладиган нейтрал моддалар; сув қўшиб қайнатилганда оксикислоталарга айланади. Ишқорлар эритмаси қўшиб қиздирилганда оксикислоталарнинг тузларини ҳосил қилади, галогенводород бириктириб, галоген алмашинган кислоталарни, аммиак б-н эса кислоталар амидларини ҳосил қилади. Дори тайёрлашда, органик синтезда ва хушбўй моддалар олишда ишлатилади. Баъзи Л. (мас., мевалолактон) жарроҳликда қўлланиладиган терпенлар биосинтезида, биологик инерт гидрофиль полиуретанлар синтезида бошланғич моддалар ҳисобланади.

ЛАКШАДВИП — Ҳиндистоннинг иттифоқдош ҳудуди. Майд. 32 км². Аҳолиси 60,6 минг киши (2001). Расмий тил — малаялам тили. Аҳолисининг асосий қисми ислом динига эътиқод қилади. Маъмурий маркази — Каварати ш.

Иттифоқдош ҳудуд Арабистон денгизида Ҳиндистоннинг жан.-ғарбий қирғоғи яқинида жойлашган 35 та маржон оролдан иборат бўлиб, уларнинг 11 тасида аҳоли яшайди. Бал. 3—4 м. Энг йирик ороллари —Лаккадив, Аминдив ва Миникой. Форс қўлтиғи б-н Ҳиндистоннинг ғарбий қирғоқлари орасидаги денгиз йўлида муҳим стратегик аҳамиятга эга. Иқлими субэкваториал, муссонли иқлим. Йилига 1700 мм атрофида ёғин тушади.

Л. 16-а.га қадар мустақил бўлган. 1787 й.да *Типу султон* давлатига қўшилган. Типу султонлиги барҳам топгач, Л. Ост-Индия компанияси қўлига ўтди. 1956 й.дан ороллар алоҳида ҳудуд деб тан олинди ва ўша пайтдан бошлаб Ҳиндистон иттифоқи ҳукумати томонидан бошқарила бошланди. 1973 й.да Лаккадив, Миникой ва Аминдив о.лари гуруҳи Лакшадвип о.лари деб аталди.

Л. иқтисодида қ.х. етакчи ўринда. Аҳолининг асосий қисми кокос пальмаси ўстириш ва балиқ овлаш б-н шуғулланади. Саноат корхоналаридан қ.х. маҳсулотларини қайта ишловчи корхоналар, балиқ-консерва з-длари мавжуд. Электр энергияси ороларнинг ўзида ҳосил қилинади. Йўловчилар ва юкларни ташиш, асосан, денгиз ва ҳаво транспортида амалга оширилади. Четга кокос пальмаси толаси ва мойи, копра чиқарилади. Четдан шоли ва б. истеъмол моллари келтирилади.

ЛАКШМИ БАИ (асл исми Маникарника) (1835, Банорас — 1858, Гуваліёр) — Ҳиндистон рожалиги малика (рани)си, Ҳиндистон миллий қаҳрамон аёли, Ҳиндистон халқ қўзғолони ташкилотчиси. Эри Жҳанси рожаси Гангадҳар Рао вафот этгач, ҳокимиятни идора этган. 1854 й.да инглизлар рожаликни босиб олишган. 1857 й. июнда Жҳанси сипоҳийлари қўзғолон кўтариб инглизларга катта зарба беришган. Л.Б. рожаликни ўз қўлига олган, инглиз мустамлакачиларига ўзининг улар хизматида эканини, рожаликни қайтариб беражагини билдирган, аммо мустамлакачилар уни инглизлар ўлимида айблаганлар. Бундан ғазабланган Л.Б. қўзголончиларнинг бир қисмига бош бўлиб, Жҳансини инглизлардан ҳимоя қилган. *Тантиа Топи* қўшинида суворийларга бош бўлиб, мустамлакачилар армияси устидан бир неча ғалабага эришган. Гувалиёр яқинидаги жангда ҳалок бўлган.

ЛАКҲНАУ — Ҳиндистоннинг шим. қисмидаги шаҳар. Уттар-Прадеш штатининг маъмурий маркази. Ганг дарёси ирмоғи — Гумти дарёси соҳилида жойлашган. Аҳолиси 2,2 млн. кишидан зиёд (2001). Ганг водийсидаги муҳим саноат ва савдо маркази. Транспорт йўллари тугуни. Тўқимачилик (асосан, ип газлама), металлсозлик, қоғоз, авиация, кўн-пойабзал, полиграфия, озиқ-овқат, парфюмерия саноати корхоналари бор. Ун-т, ботаника боғи, илмий тадқиқот ин-тлари бор. Бобурийлар даврига оид меъморий ёдгорликлар сақланган. Қадимда Ауд князлигининг пойтахти бўлган.

ЛАЛИТПУР, Патан — Непалдаги шаҳар, Катманду водийсида, Багхмати дарёси бўйида. Аҳолиси 100 минг кишидан зиёд. Ҳунармандчилик ривожланган. Ғишт з-ди, бронза музейи бор. Диний марказ. Шаҳарга мил. ав. 3-а.да асос солинган. Меъморий ёдгорликлардан Қирол саройи (9—17-а.лар), Будда ибодатхоналари ва минорасимон ибодатхоналар (12—18-а.лар), «Олтин монастирь» (12-а.да асос солинган) сақланган. 1934 й.да зилзиладан қаттиқ зарар кўрган.

ЛАЛЛЕМАНЦИЯ, лялле манция (Lallemantia) — лабгулдошлар оиласига мансуб бир йиллик ўтсимон ўсимликлар туркуми, мойли экин. Осиёда 6 (Ҳиндистон ва Покистонда 5) тури маълум. Деҳқончиликда Л.нинг иберий (L.iberica) тури, асосан, Эрон, Қрим, Шим. Кавказ, Арманистонда экилади. Л. иссиқликка ва намгарчиликка талабчан эмас, қурғоқчиликка чидамли. Пояси тик, сершох, бўйи 20—90 см. Барги чўзиқ, қарама-қарши. Гули икки жинсли, ранги оқ, пушти ёки оч бинафша, тўпгули рўваксимон. Меваси кўсакча. Уруғи майда, 1000 донаси 4—



Лаллеманция.

6 г, таркибида 35—38% тез қурийдиган, асосан, локбўёқ саноатида ва озиқ-овқатга ишлатиладиган мой бор. Кунжараси молларга берилади. Л. баҳорда кенг қаторлаб (қатор ораси 45 см) экилади. Ўсув даври 70—90 кун. Ҳосилдорлиги уруғ бўйича 8—10 ц/га.

ЛАЛМИКОН СВИТАСИ — қуйи бўр даврига тааллуқли ётқизиқлар комплекси. Лалмикон туз кони номи б-н аталган. Акад. О. М.Акрамхўжаев, М. Эгамбердиев ва Х. Х. Миркамоловлар Ўзбекистоннинг жан. ва жан.-ғарбида аниқлаган. Л.с.нинг қалинлиги 20—80 м. Жинслар лагуна шароитида ҳосил бўлган ҳар хил рангли гил, гипс ва алевролит қатламларидан ташкил топган. Стратиграфик аҳамияти бор.

ЛАЛМИКОН ТУЗ КОНИ — Қашқадарё вилоятининг жан.-шарқидаги кон. Деҳқонобод шаҳарчасидан 50 км жанубда, Туркманистон чегарасига яқин жойда. Сигмоид кўринишидаги антиклиналдан иборат. Антиклиналнинг уз. 6—8 км, эни 1—2,5 км. Туз қатламлари ўрта қисмида ер юзасигача кўтарилган. Антиклиналнинг қанотларида эса туз 200—2000 м гача қалинликдаги гилмоя, алевролит, қумтош ва оҳактошлар тагида, неоген ва юқори юра даври ётқизиқлари орасида учрайди. 1950—60 й.ларда геологлар юқори юра даври ётқизиқларидаги ош тузи қатламлари орасида 600—1000 м чуқурликда қ.х. учун зарур минерал ўғит ҳисобланган калий тузининг 3—5 м ли қатламлари борлигини аниқладилар. Туз қатламларидаги калий хлориднинг миқдори 32—35%ни ташкил этади. Кондаги ош тузининг захираси бир неча млрд. т, калий тузиники — 200 млн. т дан зиёдлиги маълум. Туз қатламининг қалинлиги 400—450 м. Баъзи жойларида ер ости сувлари таъсирида туз ювилиб ғорлар пайдо бўлган.

Л.т.к. карвон йўли ёқасида жойлашганлиги учун 10—13-а.ларда у ердан қазиб олинган тузни савдогарлар Афғонистон, Ҳиндистон ва б. Яқин Шарқ мамлакатларига, Бухоро, Хоразм ва

Фарғона водийси шаҳарларига олиб бориб сотганлар. Бу туз «самарқанд тузи», «қарши тузи» номи б-н машҳур бўлган.

ЛАЛМИКОР ЕРЛАР, баҳорикор ерлар — адир зонасидаги суғорилмай деҳқончилик қилинадиган ерлар. Лалми деҳқончилик ўртача йиллик ёғингарчилик 200 мм дан юқори бўлган ҳудудларда тарқалган. Тупроқда табиий намликни тўплаш ва уни сақлаш, ўғитлаш, бегона ўтларга қарши кураш, тупроқ эрозияси олдини олиш каби тадбирлар қўлланилади. Лалмикор деҳқончилик суғориш учун ноқулай бўлган ерлардан фойдаланиш имконини берганлиги учун ҳам катта иқтисодий аҳамиятга эга. У, асосан, Афғонистон, Эрон, Туркия, Ўрта Осиё, Жан. Қозоғистон ва Закавказьенинг тоғ олди ва воҳалари атрофларида тарқалган. Суғориш имконининг яратилиши б-н Л.е. суғориладиган деҳқончилик майдонларини кенгайтиришда катта резерв ҳисобланади. Тошкент, Самарқанд, Жиззах ва Қашқадарё вилоятларида сув чиқарилгач, Л.е.нинг катта майдонлари суғорма деҳқончилик р-нларига айлантирилди.

Ўзбекистонла лалми экин майд. 734 минг га, шу жумладан, унинг асосий қисми (минг га) Жиззах (220,9), Қашқадарё (252,0), Самарқанд (175,5) вилоятларида жойлашган. Бу ерларнинг 99,8 минг га майдони ёғингарчилик б-н етарли, 553,7 минг га майдони ярим ва 89,5 минг га майдони кам таъминланган (2003).

Собиржон Азимбоев.

ЛАЛМИКОР НЕФТЬ-ГАЗ КОНИ — Сурхондарё вилояти Жарқўрғон туманида, Жарқўрғон ш.дан 56 км шим.-шарқда жойлашган. 1943 й.да аниқланган. Кейинги йилларда конда разведка ва синов ишлари бажарилган. Коннинг геологик тузилишида олай, бухоро қатлари ва бўр, неоген даври жинслари иштирок этган. Конда 63 та бурғи қудуғи ковланган. Қудуқлари олай (9 та), бухоро (44 та) қатлари, бўр (9 та) ва неоген (1 та) даври жинсларида ковланган Л.н.-г.к. тектоник жиҳатдан Лалмикор антиклиналь структурасида жойлашган. Лалмикор антиклинали Сурхон мегасинклиналининг тектоник чизиқларида ўрнашган. Структуранинг гумбаз қисми қия, 2—3 кичик гумбазчалар б-н мураккаблашган. Қанотлари 27—28° энкайган. Л.н.-г.к.да ковланган 49 та қудуқда 117 та текширув объекти синалган. Уларда бўр ва палеоген ётқизиқларининг самарадор қатламлари аниқланган. 22 текширув объектидан нефть, 41 тасидан нефть ва сув, 23 тасидан сув олинган, 6 таси бўш. Конда-ги саноат аҳамиятига молик горизонтлар олай (L горизонт, эоцен), бухоро қатлари (I, II, III, IV, V горизонтлар — палеоген) ва бўр даври ётқизиқлари (VIII горизонт)да. Газнинг дебити 55 минг м³/суткадан 1775 минг м³/суткагача. Нефтники 1 т/суткадан 100 т/суткагача. Лалмикор кони нефти оғир, таркибида олтингугурт кўп, қатрон ва парафинли, 300° гача қиздирилганда ажралиб чиқадиган фракциялар 15—26 %. Газ қуруқ метанли, олтингугурт, карбонат ангидриди ва азот кам. Кондан 1974 й.дан фойдаланиб келинмоқда.

ЛАМА (тибетча, айнан — энг улуғ) — *ламаизм* тарқалган мамлакатлар (Тибет, Монголия, Қалмоғистон)да будда монахи. Л. тушунчаси 8-а.да Тибетда биринчи монастирга асос солингани ва монахлик жамоаси ташкил этилиши б-н пайдо бўлди. Тибетда аввал олий илмий даража олган ва устоз бўлишга ҳақи бўлган монахлар Л. деб аталган. Кейинчалик Тибетда ва ламаизм тарқалган бошқа мамлакатларда монахлик аҳдини қабул қилган ҳар қандай шахс Л. деб аталади. Диндорлар Л.ни ғайритабиий фазилатларга эга ва илоҳий олам б-н гаплаша оладиган шахс деб биладилар.

ЛАМАИЗМ (тибетча *лама* сўзидан) — *буддизм*нинг асосий йўналишларидан бири. 8-а.да Тибетда пайдо бўлган. Тибет, Ички Монголия (Хитой)нинг алоҳида жойларида ва Монголияда ҳамда Непал ва Ҳиндистоннинг айрим ерларида, Бурятия, Қалмоғистон ва Тувада тарқалган. Л. буддизмнинг барча ақидаларини қабул қилган. Л. таълимотига кўра, инсон фақат ламалар ёрдамида нажот топади (гуноҳлардан покланади). Л.да ламаларга ва маҳаллий ҳокимларга сўзсиз бўйсуниш асосий фазилат ҳисобланади. Л.нинг анъанавий, қонунлашган асосий муқаддас китоблари — Канжур (108 жилдли) ва Танжур (225 жилдли)да баён этилган. Л. бир қанча майда оқимларга бўлиниб кетган.

ЛАМАЛАР (Lama) — туясимонлар оиласига мансуб ўркачсиз ҳайвонлар уруғи. Баландлиги яғринидан 90—100 см, оғирлиги 48—110 кг. Оёқлари ингичка, бўйни узун. Кўзлари катта. Гуанако ва викунья турлари ёввойи ҳолда яшайди, лама ва альпака турлари хонакилаштирилган. Ўсимликлар б-н озиқланади. Перу, Боливия, Чили, Аргентина ва Анд тоғларида тарқалган. Л. 2,5—3 ёшда вояга етади. Бўғозлик даври 11 ой. 1—2 та бола туғади. Улов сифатида, гўшти, жуни учун боқилади.



Лама.

ЛАМАНТИНЛАР, манатлар (Vanatidae) — сиреналар туркумига мансуб сувда яшовчи сут эмизувчиларнинг бир оиласи. Танасининг уз. 4 м, оғирлиги 360 кг (уз. баъзан 5 м, оғирлиги 600 кг ғача боради). Танаси урчуқсимон; дум сузгичи горизонтал, юмалоқ. Қулоқ супраси ва орқа оёғи йўқ, олдинги оёқлари кўкрак сузгичларига айланган. Юнги йўқ. Танаси оч



Ламантин.

тусдан тўқ кул ранггача. Ўсимликлар б-н озиқланади. Америка Л.и, африка Л.и, амазонка Л.и тури бор. Ғарбий Африкада, Марказий ва жан. Америкада тарқалган. Бўғозлик даври 5—6 ой, 1 м келадиган бир бола туғади, оғирлиги 16—27 кг. 3—4 ёшида жинсий етилади. Сони камайиб кетганлигидан овлаш тақиқланган.

ЛА-МАНШ, Англия канали — Франция қирғоқлари б-н Буюк Британия о. оралиғидаги бўғоз. Па-де-Кале бўғози б-н биргаликда Шим. денгизни Атлантика океани б-н боғлайди. Уз. 578 км, кенглиги ғарбда 250 км, шарқда 32 км, чуқурлиги фарватерида 23,5 м, энг чуқур жойи 172 м. Қирғоқлари кам парчаланган, ороллар бор. Кузда тез-тез туман бўлади. Муҳим транспорт аҳамиятига эга. Л.-М. остидан (Дувр ва Кале оралиғида) т. й. тоннели қурилган (умумий уз. 52,5 км). Асосий портлари: Портсмут, Саутхемптон, Гавр, Шербур. Балиқ овланади.

ЛАМАРК (Lamarck) Жан Батист Пьер Антуан де Моне (1744.1.8, Базантен, Пикардия — 1829.18.12, Париж) — француз табиатшуноси, дастлабки тўлиқ *эволюцион таълимот* асосчиси (қ. *Ламаркизм*). Париж ФА аъзоси (1783 й.дан). Парижда тиббиёт ва ботаникани ўрганди (1772—76 й.). «Франция флораси» (1778) 3 жилдли асарида ўсимликлар систематикасининг асосий

принципларини баён қилди. «Ўсимликларнинг табиий тарихи» (1803), «Зоология фалсафаси» (1809) асарларида ўзининг градация тўғрисидаги таълимотини асослаб берди. «Умуртқасизлар табиати тарихи» асарида (1815—22) ҳайвонларни аста-секин оддийдан мураккаблашиб бориши тартибида системага солди. Л. биринчи марта ҳайвонларни умуртқасизлар ва умуртқалиларга ажратишни таклиф қилди. У илк бор «умуртқасизлар» ва «биология» терминларини фанга киритда, зоопсихологияга асос солди.



Ас.: Избранные произведения, т. 1—2., М., 1955.

ЛАМАРКИЗМ — органик олам эволюцияси тўғрисидаги дастлабки тўлиқ таълимот. Унга Ж.Б.*Ламарк* асос солган. Л.да органик дунё тараққиёти табиий қонуниятлар, яъни табиий сабабли боғланиш асосида боради, лекин бу қонунлар худо томонидан муайян бир мақсадга эришиш учун яратилган умумий қонуниятга буйсунади, дейилади. Л. таълимоти бўйича олий яратувчи инерт материянинг ҳаракати ва улар қонуниятларини бошқарувчиси ҳисобланади; ҳаётнинг тубан формалари ўзўзидан пайдо бўлган ва ҳозир ҳам пайдо бўлиб туради (қ. *Ҳаёт*). Организмларнинг бундан кейинги ривожланиши градация, яъни поғонама-поғона мураккаблашув орқали борган. Л. эволюцион жараённинг табиий сабабларини очиб беролмайди; организмларнинг прогрессга ички интилиши эволюциянинг ҳаракатлантирувчи кучлари деб тушунтиради. Л.нинг уқтиришича, табиий муҳитнинг узлуксиз таъсири организмларда адекват мосланишларни пайдо қилади ва градациянинг бузилишига, яъни янги турлар ҳосил бўлишига олиб келади. Л.нинг кўрсатишича, ўсимликлар шароит ўзгаришини моддалар ўзгариши орқали сезади; ҳайвонларда эса дастлаб талаб ўзгаради; бу эса, ўз навбатида, органлардан фойдаланишнинг ўзгаришига олиб келади. Органларнинг мунтазам ишлатилиши уларнинг кучли ривожланишига, ишлатилмаслиги эса уларнинг йўқолишига сабаб бўлади. Бу ўзгаришлар ирсийланади. Кейинги текширишларда организмлар ҳаёти давомида ташқи муҳит таъсирида содир бўладиган ўзгаришлар ирсийланмаслиги маълум бўлди. Эволюцион жараён ва унинг ҳаракатлантирувчи кучларини Л. идеалистик нуқтаи назардан ҳал этган бўлса-да, ундаги турларнинг ўзгариши, прогрессив эволюция тўғрисидаги фикрлар биринчи изчил эволюцион концепция сифатида катта аҳамиятга эга.

ЛАМБЕРТ (Lambert) Иоганн Генрих (1728.26.8, Мюльхаузен — 1777.25.9, Берлин) — немис математиги, физиги, астрономи ва философи. Берлин ФА аъзоси (1765). Илмий ишлари геометрия (параллел тўғри чизиқлар, конус кесимлари, перспектива назарияси), сферик тригонометрия ва алгебрага оид. Л. π сонининг иррационаллигини биринчи бўлиб исботлаган (1766). У гиперболик функциялар аппаратини биринчилардан бўлиб қўллаган ва бу функцияларга ном берган (1768). Л мантиқий ҳисобни ишлаб чиққан ва Ж. Буль мантиқий алгебрасининг ғояларини олдиндан билган.

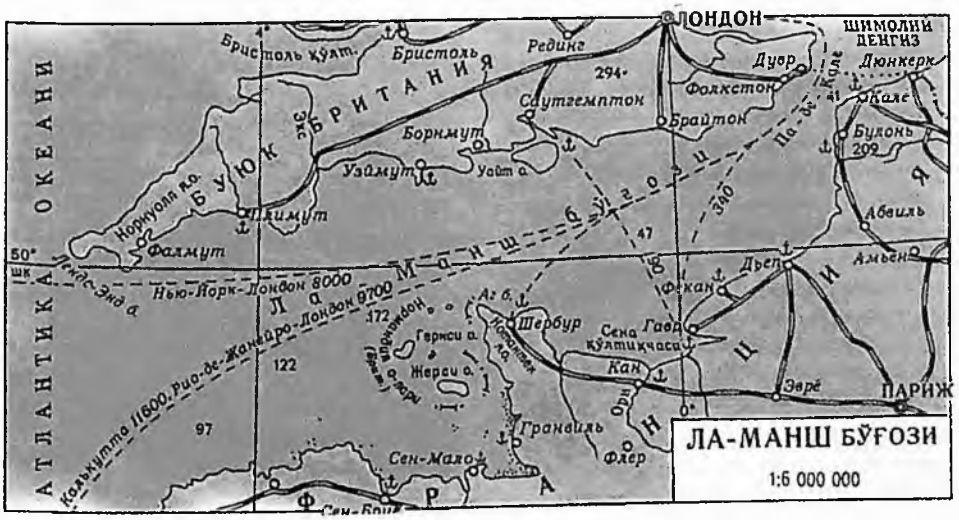
Физикада Л. атмосферада ёруғлик рефракциясини ўрганган, фотометрияга оид текширишлар ўтказган, хира сиртларда ёруғлик қайтиши назариясини берган. Астрономияда кометали орбиталарни, Юпитер ва Сатурн ҳаракатлари хусусиятларини текширган.

ЛАМБЕРТ ҚОНУНИ — ёруғлик сочаётган сирт равшанлигининг фазовий бурчаклар бўйича тақсимоти қонуни. 1760 й.да И.*Ламберт* баён этган. Л.қ.га кўра, ёруғлик сочаётган сирт равшанлиги ҳар қандай йўналишларда бир хил бўлади. Бу қонун ёруғлик катталиклари: мас., M ёритувчанлик ва L равшанлик $M=\rho L$; ясси сиртга ўтказилган перпендикуляр (нормал) J_0 б-н φ бурчак ташкил этган йўналиш бўйича сочилаётган ёруғлик кучи $J_\varphi=J_0\cos\varphi$ орасидаги муносабатни ифодалайди. Бу формуладан кўриниб турибдики, ясси сиртдан сочилаётган ёруғлик кучи J_φ перпендикуляр бўйича энг катта қийматга эга бўлиб, φ бурчак катталаша борган сари унинг қиймати камая боради. Сиртнинг φ соҳасидаги ёруғлик равшанлиги $L=J_0/a\cos\varphi$ бўлади. Л.қ. *мутлақ қора жисм*лар учун ўринлидир.

ЛАМБЛИЯЛАР (Lamblia). л я м б л и я л а р — кўп хивчинлилар туркумига мансуб хивчинлилар уруғи. Сут эмизувчилар (одам, қуён, сичқонлар), сувда ва қуруқликда яшовчилар, айрим умуртқасиз ҳайвонлар ичагида паразитлик қилади. Танаси ноксимон, 2 томонлама симметрияли, уз. 8—30 мкм. Ботиқ қорин томонида ичак деворига ёпишадиган сўрғич бўлади. Асосан, бўйига бўлиниш орқали жинссиз кўпаяди. Тўғри ичакка тушган Л. қалин пўстга ўралиб, циста ҳосил қилади. Ташқи муҳитга чиққан циста бошқа организмларни зарарлайди. 100 га яқин тури маълум. Одам (кўпинча, болалар) ингичка ичаги ва ўт йўлларида паразитлик қиладиган ичак Л.и *лямблиоз* пайдо қилади.

ЛАМЕТРИ (Lamettrie), Жюльен Офре де (1709.23.12, Сен-Мало, Франция — 1751.11.11, Берлин) — француз файласуфи, врач. Францияда ва Голландияда ўзининг материалистик-атеистик қарашлари учун таъқиб қилинган. Буюк Фридрих даврида Берлинда Академия аъзолигига сайланган. «Инсон — машина» (1748) асарида инсон организми соат механизмига ўхшаш ўз-ўзидан ҳаракатланадиган машина деб ҳисоблаган. Инсонни бундай тушунишни этика масалаларига ҳам татбиқ этди ва шундан келиб чиқиб умуман барча динларни нокерак деб исботламоқчи бўлди.«Одам — ўсимлик» асарида у материализмни фақат физиологик нуқтаи назардан тушунишини намоён қилди.

ЛАМИНАР ОҚИМ (лот. lamina — пластинка, қатлам) — суюқлик ёки газнинг тартибли (қатламли) аралашмасдан оқиши. Л. о.да суюқлик (газ) оқимга нисбатан параллел равишда қатлам-



қатлам бўлиб силжийди. Суюқлик (газ) ларнинг кичик тезлик б-н оқиши, ўта қовушоқ суюқликларнинг оқиши, шунингдек, кичик ҳажмдаги жисмдан суюқликнинг оҳиста оқиб ўтиши ва б. Л. о.га мисол бўлади. Суюқликларнинг ингичка (капилляр) найдан оқиш пайтида, подшипникдаги мой қатламида, жисм сиртидан суюқлик ёки газ оқиб ўтаётганда шу сирт яқинида ҳосил бўлувчи чегара қатламларда ва б.да Л.о.ни кузатиш мумкин. Суюқлик (газ)-ларнинг ҳаракат тезлиги оша бориб, вақтнинг маълум пайтида Л.о. тартибсиз *турбулент оқим*га айланади.

Суюқликларнинг найдаги Л. о.ини кузатиш учун инглиз физиги О.Рейнольдс катта бакдаги суюқликни узун шиша най орқали, кичик тезлик б-н оқизган. Шу найдаги суюқликка рангли суюқлик қўшиб, оҳиста оқизилганда, рангли суюқлик най бўйлаб рангсиз суюқликка аралашмасдан йўналади. Найдаги суюқлик оқимининг тезлиги оширилса, маълум тезликдан кейин рангли суюқлик рангсиз сув қатламлари б-н аралашиб кетади, яъни суюқликнинг ламинар ҳаракати йўқолиб, ўрнига тартибсиз — турбулент ҳаракат пайдо бўла бошлайди. Суюқликнинг оқиш мароми *Рейнольдс сони Re* б-н белгиланади. Ламинар ҳаракат *Re*нинг бирор қийматида (критик қиймати $Re_{кр}$ да) бузилади. $Re < Re_{кр}$ бўлганда Л.о., $Re > Re_{кр}$ бўлганда эса турбулент оқим рўй беради. Найдаги суюқликнинг қовушоқ Л.о.и *Пуазейль қонуни* орқали аниқланади. Л.о. гидротехникада ҳисобга олинади.

ЛАМИНАРИЯ — ламинариясимон қўнғир сув ўтлари туркуми (қ. *Денгиз карами*).

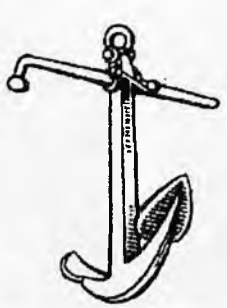
ЛАМИНАРИЯСИМОН СУВЎТЛАР (Laminariales) — қўнғир сувўтлар тартиби. Денгиз сув ўтларининг энг йириги, уз. 1—15 м, баъзан 60 м гача. Танаси оддий ёки шохланган, асоси бир ёки бир нечта пластинкадан иборат; ўтказувчи тўқималари — элаксимон найчалар фотосинтез маҳсулотларини ташийди. Л.с. интеркаляр ўсади. Ўсиш зонаси пластинканинг асосидан бошлаб поянинг учки қисмигача жойлашган. Ризоидлари ва танаси, одатда, кўп йиллик; пластинкалари эса ҳар йили емирилиб туради. Йилига бир марта зооспоралар ҳосил қилади, улардан микроскопик гаметофитлар ўсиб чиқади. Жинсий кўпайиши — *оогамия*. Уруғланган тухум ҳужайра *гаметофит*дан — ажралмасдан янги йирик таллом (*спорофит*) ҳосил қилади. 30 туркуми, 100 га яқин тури бор; асосан, мўътадил иқлимли ва совуқ сувли денгизларда ўсади. Узоқ Шарқ ва шимолдаги ҳамма денгизларда тарқалган. Таркибида углеводлар, витаминлар (B_1, B_2, B_{12}, С), каротин, альгинат кислота ва б. бор. Л.с.дан тайёрланган препаратлар тиббиётда сурги дори сифатида ҳамда *буқоқ*, *артериосклероз*ни даволашда фойдаланилади. Л.с. ҳайвонларга озуқа ва қ.х.да ўғит сифатида фойдаланилади ва истеъмол қилинади (қ. *Денгиз карами*).

ЛАМПРОФИРЛАР (юн. lampros — ялтироқ ва *порфир*) — томирли магматик тоғ жинси. Гипабиссал, тўқ рангли (меланократли) ва ҳосил бўлиш геологик шароитлари бўйича бир-бирига яқин бўлган томирли магматик жинсларнинг алоҳида гуруҳига киради. Қолган интрузив тоғ жинсларидан кимёвий ва минерал таркибининг ўзига хослиги, улардан ташкил топган таналар структураси ва морфологияси б-н фарқланади. Таркиби ишқорли ва оҳак-натрийли дала шпатлари, тўқ ранг слюда, шоҳ алдамчиси, амфибол, пироксен, магнетит, пирит ва апатит минералларидан ташкил топган. Структураси майда донадор, зич ёки порфирсимон. Ранги тўқ кулранг, қорагача. Л.нинг порфирли хилларида, одатда, рангли минераллар порфирли структура ҳосил қилиб, порфирни ажралиб чиқиши кузатилади. Оҳак-ишқорли Л. спессартит, керсантит ва ишқорли Л. эса камптонит, альнеит ва б. тоғ жинсларини ҳосил қиладилар. Айрим ҳолда Л.нинг аста-секин порфиритларга ўтиши кузатилади.

Слюдага бой бўлишига кўра, ялтироқ, диабазсимон жинслар учун Л. термини Гюмбел томонидан 1879 й.да киритилган. Кейинроқ Л.га барча тўқ рангли (меланократли) томирли жинслар киритилган.

Л. Ўзбекистоннинг Чатқол-Қурама, Ҳисор, Зирабулоқ-Зиёвуддин тоғларида кенг тарқалган.

ЛАНГАР — 1) кема ва б. сузиб юрувчи воситалар (маёқ, бочка, земснаряд) ни сув юзида бир жойда тутиб турадиган мослама. Л. мустаҳкам, ишлатилишга қулай, исталган грунт б-н пухта тишлашадиган бўлиши керак. Л.нинг доимий, сузувчи ва винтсимон хиллари бор. Л.нинг асосий детали стержень. Стерженнинг бир учидан кафтли шох, иккинчи учида занжир боғлаш учун тешиги (скобаси) бор. Баъзи конструкцияларида скобадан пастроқда шток бўлади; 2) дорбозлар дор устида мувозанат сақлаш учун фойдаланиладиган узун (одатда, 6—6,5 м) таёқ, лангар чўп; 3) қайиқчилар қайиқни саёз жойдан олиб ўтаётганда ишлатиладиган таёқ.



Лангар.

ЛАНГАР — *Оқтоғ*нинг энг баланд чўққиси (Навоий вилояти). Бал. 2000 м. Ён бағирлари тик ва қиррали. Палеозойнинг гранит, гранодиорит, оҳактош ва сланецларидан таркиб топган. Л.нинг шим. ён бағрида, Дарасойнинг бош томонида шеелит конлари бор.

ЛАНГАР — Қозоғистон Республикасининг Жан. Қозоғистон вилоятидаги шаҳар (1945 й.дан). Қоржонтов этакларида, Лангардарё (Бодом дарёсининг ўнг ирмоғи) соҳилида. Чимкент ш.дан 29 км жан.-шарқда. Аҳолиси 21,2 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Машинасозлик, енгил саноат корхоналари бор. Л. яқинидан 19-а.нинг 80-й.ларидан қўнғир кўмир қазиб чиқарилади.

ЛАНГАР — Навоий вилояти Хатирчи туманидаги шаҳарча (1942 й.дан). Яқин т.й. станцияси — Зирабулоқ (66 км). Аҳолиси 3,2 минг киши (2002). Асосан, конда ишловчи ишчи ва хизматчилар яшайди. Булоқлардан сув б-н таъминланади. Умумий таълим мактаби, кутубхона, алоқа бўлими, савдо, маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари бор.

ЛАНГАР — Фарғона вилояти *Охунбобоев туман*идаги қишлоқ. Туманнинг маъмурий маркази. 440 м баландликда жойлашган. Вилоят маркази (Фарғона)-дан 25 км. Яқин т.й. станцияси — Марғилон (14 км). Аҳолиси 1,5 минг киши (2002). Катта Фарғона каналидан сув олади. Қишлоқ ҳудудидан Марғилон, Фарғона, Андижон ш.лари йўналишида автомобиль йўллари ўтган. Л.га 1860-й.ларда асос солинган.

Марғилондан Марказий Фарғонага, чўлдан Марғилонга келувчилар ўша жойда тўхтаб, дам олиб, сўнгра йўлга тушганлар. Шу боис «Лангар» (йўловчи ёки карвон тўхтайдиган манзил) сўзи кейинчалик вужудга келган қишлоқ номига айланган.

Л.да алоқа бўлими, умумий таълим мактаби, агроиқтисод касб-ҳунар коллежи, кутубхона, касалхона, «Истиқбол йўли» газ. таҳририяти биноси, савдо, маданий ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари бор.

ЛАНГАР КОНИ — Жан. Нурота тоғларининг Оқтов гранитсимон массивининг ғарбий ва жан.-ғарбий контакт зонасида жойлашган вольфрам ва волластонит кони. Л.к. скарнли-рудали конлар турига мансуб. Скарнли зоналар-

нинг уз. 30—500 м, қалинлиги 0,1—35 м, чуқ. 80—200 м. Скарнларда вольфрам ва волластонитдан ташқари, пироксен, гранит, эпидот, везувиан ва б. минераллар ҳам учрайди. Лангар скарнларининг *шеелит*га бойлигини илк бор 1934 й. проф. Н.А.Смольянинов аниқлаган. 1959 й.дан бошлаб шеелит-молибден кони сифатида фойдаланилган, кейинроқ рудали майдоннинг пегматитли жинсларидан дала шпати концентрати олинган. Контакт метаморфизми таъсирида чўкинди жинслар роговик ва оҳактош-силикатли роговикларга айланган. Ушбу жинсларнинг контактига Лангарнинг скарнли-рудали жинслари ҳам тўғри келади. Шеелит ва молибденит саноат аҳамиятига эга компонентлар ҳисобланади.

ЛАНГАРДАРЁ — Қашқадарёнинг чап ирмоғи (Қашқадарё вилояти). Ҳисор тизмасининг жан.-ғарбий тармоғи — Яккабоғ тизмасидан (2200—2300 м) бошланиб ғарбга оқади. Уз. 76 км, ҳавзасининг майд. 258 км². Юқори қисми чуқур ва тор водийда оқади. Лангар қишлоғи яқинида водийси кенгаяди. Ўртача кўп йиллик сув сарфи 0,9 м³/сек; максимал сув сарфи апр.—майда. Қор ва ёмғирлардан сув олади. Ёз ойларида суви суғоришга сарфланиб, Қашқадарёга етиб бормайди. Баҳор ойларида дарёдан кучли сел келиш ҳоллари кузатилади. Л.да гидрометрик пост ташкил этилган.

ЛАНГАРОТА МАСЖИДИ — Қашқадарё вилояти Катта Лангар қишлоғидаги меъморий ёдгорлик (16-а.нинг биринчи ярми). Масжид Ўрта Осиё тоғли ҳудудига хос, икки хонақоҳли, олди пешайвонли. Айвон саҳнига икки қатор қилиб баланд ўймакор устунлар ўрнатилган. Шипига анъанавий тартибда тоқи терилиб, тўсин ва вассалари чиройли (гуллар солиниб) бўялган, улар кичик хонақоҳда 4 устунга, катта хонақоҳда 5 устунга таянган. Кичик хонақоҳ анча қад. Унинг кўҳна девори синчли бўлиб, кейинроқ унга туташтириб катта хонақоҳ ва умумий пешайвон солинган. Меҳроб ичидаги безакли ёзувларда 1519—20, 1562—63, 1748 ва 1807—08 йиллар (қурилган ва таъмир қилинган саналар) сақланган. Катта хонақоҳнинг зеб-зийнатидаги таъсирчанлиги кошинкори безакларидаги гулларидадир. Меҳроб ва деворидаги нақш безаклари яхши сақланган. Изора жиякларида қора заминга сариқ ва ҳаворанг кошин парчалари ёпиштирилган, кўк, ҳаворанг ва оқ ҳошиялар берилган. Изоралар сатҳи 3 хил тузилишда юлдузчали гириҳлар ва қора рангли «саккизликлар» б-н қопланган, ўртасига тилларанг бўёқлар ишланган. Қуйи қисми асосий сатҳдан кулранг мармарли силлиқ ҳошиялар б-н ажратилган, зарҳал б-н қопланган.

Масжиднинг юксак маҳорат б-н ишланганлиги унинг деразаларидаги ўйма ганч панжараларидан, устунлари, мармар пойустун ва бошаларидан ҳам маълум.

Лангарота мақбарасидаги ёдгорликлар 15-а. охири — 16-а. ўрталарида бунёд этилган. Нуфузли Лангар шайхлари Муҳаммад Содиқ (1465—1545), Абул Ҳасан (1491—92 й.ларда вафот этган) ва б.нинг сағаналари, шунингдек, Темурий маликалар сағанаси ва улардаги ёзувлар сақланган.

Мақбара (140×12,5 м) пештоқ гумбазли, бир хонали (5,2×5,2), тўрт томонлама кесишган равоққа таянган. Қалқонсимон бағаллари тўрсимон, токчалари муқарнас нақшли, равоқлари икки қаватли рангли ўйма ганч б-н қирма усулида безатилган. Мақбара сиртига ғиштлар «бандак» ва «мавж» услубида терилган.

Пўлат Зоҳидов.

Лангарота мақбараси.



ЛАНГОБАРДЛАР — герман қабилалари. Л. 568 й.да Италияга бостириб кириб ўз қироллигини тузганлар. Бу қироллик кейинчалик *Буюк Карл* томонидан босиб олинган (773—774). Ломбардия вилоятининг номи Л.дан олинган.

ЛАНГУСТЛАР (Palinura) — ўноёқли қисқичбақасимонлар туркумининг бир уруғи. Уз. 60 см га яқин, Мўйлов (антенна)лари узун, юриш оёқлари, одатда, қисқичсиз. Танаси ва антенналари тиканлар б-н қопланган. Қорни узун, қориноёқлари калта, кучсиз. 100 га яқин тури тропик ва субтропик денгизларда, фақат оддий Л. (Palinura elephas) Европа денгизларида тарқалган. Антеннасининг 1-бўғинини кўкрак қалқонига ишқаб баланд товуш чиқаради. Л. товуши балиқларни чўчитиб, уларни ўлжани ташлаб қочишга мажбур қилади. Бу ўлжа Л.га қолади. Л. б-н осьминоглар озиқланади. Л. овланади.

ЛАНДАУ Лев Давидович [1908.9(22).1, Боку — 1968.1.4, Москва] — рус назариётчи физиги, акад (1946). Меҳнат Қаҳрамони (1954). Илмий ишлари *квант механика*, ўта оқувчан суюқликлар назарияси, ўта ўтказувчанлик, қаттиқ жисм физикаси, атом ядроси ва элементар зарралар физикаси, плазма, *квант электродинамика*, астрофизика ва б. соҳаларга оид. Металларнинг электрон диамагнетизми назариясини яратган (1930, Ландау диамагнетизми), рус олими Е. М. Лифшиц б-н биргаликда ферромагнетиклар ва ферромагнит резонанснинг доменли тузилишини ишлаб чиққан (1935). Гелийнинг ўта оқувчанлигини назарий жиҳатдан исбот қилган (1941). У электрон плазмалари хусусий тебранишининг сўниш декрементини ифодаловчи эффектни фанга киритган (бу эффект «Ландау сўниши» деб ном олган). Рус олими В. Л. Гинзбург б-н ҳамкорликда ўта ўтказувчанлик назариясини яратган (1950). Рус олимлари А. А. Абрикосов, И.М. Халатников ва И. Я. Померанчук б-н ҳамкорликда квант электродинамика асосларини текширган (1954—55). Икки компонентли *нейтрино* назариясини (1957), ферми-суюқлик назариясини яратган (1956—58). Нобель мукофоти лауреати (1962).

ЛАНДОЛЬФИЯ (Landolphia) — кендирдошлар оиласига мансуб ўсимликлар туркуми. Африканинг тропик қисмида 30 дан ортиқ тури бор. Кўпчилиги дарахтларга чирмашиб ўсади. Барглари тухумсимон. Гуллари оқиш, хушбўй, рўваксимон тўпгул. Меваси серсув, истеъмол қилинади. Баъзи турларидан табиий каучук олинади.

ЛАНДШАФТ (нем. Land — ер, schaft — манзара) — 1) типологик табиий комплексларни умумлаштирувчи тушунча: геологик замини, рельефи, иқлими, тупроқлари, ўсимлик туркуми, ҳайвонот дунёси, гидрологик режимининг бир хиллиги б-н ажралиб турадиган ва табиий чегарага эга бўлган ҳудуд. Ландшафтшуносликда Л.нинг 3 хил тушунчаси мавжуд: р е г и о н а л тушунча, бунда Л. ер юзасининг табиий чегараланган унча катта бўлмаган қисми тушунилади; т и п о л о г и к бирлик бўлиб, бунда Л. термини барча таснифбирликларига нисбатан қўлланилади; у м у м и й тушунча, бу ҳолда Л. терминини турли катта-кичикликдаги табиий географик комплексларга нисбатан қўлланилиши мумкин. Мас., тундра Л., дашт Л., тоғ ва ҳ.к. Яна қ. *Гео-*

график ландшафт, Маданий ландшафт; 2) меъморликда — боғ-роғли жойларнинг умумий кўриниши, манзараси; 3) тасвирий санъатда — *манзара* жанри.

ЛАНДШАФТ ГЕОКИМЁСИ — 20-а.нинг 40-й.ларида табиий география ва геокимё фанлари туташган чегарада вужудга келган илмий йўналиш. Кимёвий элементларнинг географик ландшафтлардаги миграцияси (қайта тақсимланиши)ни *геокимё* ва биогеокимё усуллари б-н ўрганади. Л.г.га Б. Б. Полинов, В. И. Вернадский, А. Е. Ферсман, В. В. Докучаевлар асос солган. Б. Б. Полинов биринчи бўлиб Л.г. вазифасини аниқлаб берди, уни ўрганиш методларини ишлаб чиқди.

Геокимё нуқтаи назаридан ландшафтлар ер юзасининг айрим қисми бўлиб, уларда қуёш энергияси таъсирида атмосфера, гидросфера ва литосферадаги кимёвий элементларнинг миграцияси амалга ошади.

Л.г. атмосфера-ўсимлик, ўсимлик-тупроқ, тупроқ-сув, сув ва жинслар, яъни ландшафтларнинг миграциясини тадқиқ қилади. Л.г. махсус ландшафтлар геокимёси ҳариталарида ўз аксини топади. Бундай хариталарда руда конлари учраши мумкин. Мас., ўсимлик, тупроқ, сув ва тоғ жинсларининг таркибини геокимёвий ўрганиш натижасида Арманистон, Жан. Урал, Бурятия ва б. жойларда янги конлар топилди. Ўзбекистон ҳудудида Л.г.ни ўрганиш 1955—58 й.лардан бошланди. Бунда асосий йўналиш чўл р-нлари ўсимликларидаги микроэлементлардан ва биогеокимёвий усуллардан руда конлари қидиришда фойдаланишга қаратилган эди. Ландшафтлар турининг ҳар бирида кимёвий элементларнинг ҳолати уларда мавжуд бўлган табиий шароитлар б-н белгиланади. Ўзбекистон ҳудуди физик-географик ва геологик хусусиятларга кўра, 2 йирик ландшафт — текислик (чўл) ва тоғли р-нларга бўлинади.

И. Ҳ. *Ҳамробоев* раҳбарлигида Қизилқум, Нурота ва Қурама тоғларидаги ер юзасига чиқмаган нодир ва рангли металларнинг ўша ҳудуддаги ўсимлик, тупроқ ва сув таркиби б-н боғлиқлиги ўрганилди. Муайян конлардан дарак берувчи индикатор ўсимлик турлари аниқланиб, геокимёвий майдонлар белгиланади. Қурама тоғларнинг кумуш, қўрғошин, рух конларидаги ўсимлик ва сувда марганец, титан элементларини йиғувчи бактерияларнинг айрим турлари мавжудлиги, олтин конларида эса фақат титанни йиғувчи бактериялар борлиги аниқланди. Руда конларини қидириб топишда, атроф муҳитни муҳофаза қилиш муаммоларини ҳал қилиш, соғлиқни сақлаш, қ.х. ва б. соҳалардаги Л.г.нинг янги усулларидан фойдаланиш жуда муҳимдир.

Ад.: Предельман А. И., Геохимия ландшафта, М., 1975.

ЛАНДШАФТ ҚОБИҒИ — географик қобиқнинг синоними. Баъзан Л.қ. деганда географик қобиқнинг бир қисми (қуруқликнинг ландшафт компонентлари ўзаро таъсирда бўладиган юпқа қатлами) тушунилади. Л.қ. ҳоз. нураш пўстини, тупроқ-ўсимлик қопламини, барча тирик организмларни ва ҳавонинг ерга туташиб турган қуйи қисмини ўз ичига олади. Л.қ.нинг қалинлиги қутбий ўлкаларда 10 м дан экваториал ўрмонларда 100—150 м гача етади.

ЛАНДШАФТШУНОСЛИК — табиий географиянинг бўлими, турли даражадаги мураккаб табиат ва табиий-антропоген геосистемани ўрганади. Л.нинг асосини *географик ландшафт* ҳақидаги таълимот ташкил қилади. Барча географик мажмуалар — *ландшафт қобиғи* ва географик минтақалардан тортиб энг кичик, яъни ландшафт, жой, мавзегача бўлган мажмуалар Л.нинг тадқиқот объектига киради. Баъзи тадқиқотчилар Л.ни фақат ландшафтни ва унинг таркибий қисмлари бўлган жой, мавзе, фацияларни ўрганадиган фан, деб ҳисоблайдилар. Ушбу фаннинг асосий тадқиқот методи — Ер юзасида объектив мавжуд бўлган ландшафтларни аниқлаш, уларни бевосита жойида кузатиш, харитага тушириш, ҳар томонлама тавсифлаб беришдан иборатдир. Ландшафтлар таърифи миқдор ва сифат кўрсаткичларига асосланади. Л. аниқлаган қонуниятлар табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилишга ёрдам беради.

Л. фанига Россияда В. В. Докучаев ва унинг маслакдошлари Л.С. Берг, Г. Н. Висоцкий, А. А. Григорьев, С. В. Калесник, А. Г. Исаченко, Г. Ф. Морозовлар, немис географи З. Пассарге асос солган. Улар тупроқ зоналарини ўрганиб, ландшафтларнинг зоналлик қонуниятини ишлаб чиқишган. Ўзбекистонда Л. б-н 1960-й.лардан шуғулланила бошланди.

Л.да ҳоз. вақтда бир қанча илмий йўналишлар шаклланган. Мас., ландшафтлар геофизикаси, ландшафтлар геокимёси, антропоген Л., амалий Л. ва б. Л. кўп фанлар учун умумий методологик ёндошувлар, яъни тарихий, системали ёндошувларга таянади. Қиёсий, математик, харитаграфик, аэрокосмик, стационар методлардан фойдаланади.

ЛАНДШТЕЙНЕР (Ландштайнер; Landsteiner) Карл (1868.14.6, Вена яқинидаги Баден — 1943.26.6, Нью-Йорк) — австриялик иммунолог, иммуногематология асосчиларидан. Вена (1911 й.дан) ва Рокфеллер (Нью-Йорк, 1922 й.дан) ун-тлари проф. 1922 й.дан АҚШда. Одамнинг *қон группаларини* (1900, Я. Янск б-н бирга) ва резус-факторни (1940, А. Винер б-н ҳамкорликда) кашф этган, П Левин б-н одам қони эритроцитларидаги 2 антигенни аниқлаган. *Захм* диагностикасини, 1909 й.да Э. Поппер б-н ҳамкорликда *полиомиелит* инфекцион касаллик эканлигини тадқиқ қилган. Унинг комплекс антигенлар борасидаги илмий изланишлари *иммунология* фани ривожига салмоқли ҳисса қўшди. Нобель мукофоти лауреати (1930).

ЛАНКАСТЕРЛАР (Lancaster) — Англиядаги қироллар сулоласи (1399—1461). Плантагенетлар тармоғи. Сулола вакиллари: *Генрих IV, Генрих V, Генрих VI.* Қизил ва оқ гуллар уруши даврида (1455—85) ҳокимиятни йорклар сулоласига топширган.

ЛАНТАН (юн. lanthano — бекинаман; лот. Lanthanum), La — Менделеев даврий системасининг III гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 57, ат.м. 138,9055; нодир-ер элементларидан. Табиий Л. иккита изотопдан ташкил топган: ^{139}La (99,911%) ва радиоактив ^{138}La (0,089%, $T_{1/2}$ $2\cdot10^{11}$ й.). Атом радиуси 0,187 нм, ион радиуси (қавсларда координацион сон келтирилган) La^{3+} 0,117 нм (6), 0,124 нм (7), 0,130 нм (8), 0,136 нм (9), 0,141 нм (10), 0,150 нм (12). Ер пўстидаги миқдори массаси жиҳатдан $2{,}9\cdot10^{-3}$%, денгиз сувида $2{,}9\cdot10^{-6}$ мг/л. Бошқа нодир-ер элементлари б-н бирга монацит, бастнезит, лопарит ва апатит таркибида учрайди ва улардан ажратиб олинади. Швед олими Бринелл бўйича қаттиқлиги 363 МПа, механик ишловга осон берилади, соф ҳолдаги Л.дан юпқа тунка тайёрлаш мумкин. Л.нинг бирикмалари оптик шишалар, керамик материаллар, люминофорлар, юқори тарали ўта ўтказгичлар тайёрлашда қўлланилади. Л.ни швед кимёгари К. Мосандер 1839 й.да лантан «ери» — La_2O_3 кўринишида кашф этган.

ЛАНТАНОИДЛАР (*лантан* ва юн. eidos — кўриниш), лантанидлар — Менделеев даврий системасининг IV даврида лантандан сўнг жойлашган ва хоссаларига кўра, унга ўхшайдиган кимёвий элементлар гуруҳи. Тартиб рақамлари 58 дан 71 гача бўлган 14 элемент: церий (Ce), празеодим (Pr), неодим (Nd), прометий (Pm), самарий

(Sm), европий (Eu), гадолиний (Gd), тербий (Tb), диспрозий (Dy), гольмий (Ho), эрбий (Er), тулий (Tm), иттербий (Yb), лютеций (Lu)дан иборат. Бу гуруҳ элементлари лантан, иттрий, скандийлар б-н биргаликда нодир-ер элементлари деб аталади. Л. церий ва иттрий гуруҳчаларига бўлинади. Л.нинг бир неча табиий ва сунъий изотоплари мавжуд. Л.нинг сиртқи икки электрон қобиқлари бир хил тузилганлиги туфайли уларнинг физик-кимёвий хоссалари, спектрлари ўхшаш. Л. — кумушдек оқ, баъзилари, мас., празеодим, неодим сарғиш металлар. Церий гуруҳчаси элементларининг суюқланиш т-раси иттрий гуруҳчаси элементларига қараганда анча паст. Барча Л. ва лантанда парамагнит, баъзиларида ферромагнит хоссалари бор. Улар жуда тоза металл ва юмшоқ бўлгани учун ишлови осон. Кўпгина Л. уч, баъзилари тўрт ва икки валентли Л. ва лантан кимёвий жиҳатдан жуда фаол. Улар анча турғун оксидлар, галогенидлар, сульфидлар ҳосил қилади, водород, углерод, углеводородлар, углерод (II)- ва (IV)-оксид, азот, фосфор ва б. элементлар б-н реакцияга киришади. Л. сувни парчалайди, хлорид, сульфат, нитрат кислоталарда осон эрийди. Фторид ва фосфат кислоталар таъсирига чидамли. Лантан, церий, празеодим, неодим қуруқ ва нам ҳавода уй т-расидаёқ тез коррозияга учрайди. Қолган металлар кам оксидланади, ялтироқлигини узоқ вақт сақлайди. Л. оксидлари жуда мустаҳкам бўлиб, юқори т-рада, мас., лантан оксид (La_2O_3) 2000°, церий оксид (CeO_3) 2500° да суюқланади. 200°дан юқорида Л. галогенларнинг ҳаммаси б-н фаол реакцияга киришади. Ҳосил бўлган галогенидлар анча юқори т-рада суюқланади ва қайнайди. Л. водородни уй т-расидаёқ бириктириб олади; 200—250° да реакция тезлашиб, гидридлар ҳосил бўлади. Азот б-н эса 750—1000°да реакцияга киришиб, RN (бу ерда R — Л.) кўринишидаги нитридлар ҳосил қилади. Л. қиздирилганда углерод, углерод (II)-оксид, карбонат ангидрид, метан гази б-н бирикади ва RC_2 (бу ерда R—Л) кўринишидаги карбидлар ҳосил қилади. Улар ҳаво ва сувда осон парчаланади. Л. олтингугурт буғларида қиздирилганда сульфидлар ҳосил бўлади. Улар иссиққа чидамли ва қийин суюқланади.

Л.нинг гидроксидлари асос хоссаларини намоён қилади, сувда ва ишқорларда оз эрийди. Уч валентли Л.нинг хлоридлари, сульфатлари ва нитратлари сувда эрийди. Фторидлари ва оксалатлари сувда ва суюлтирилган минерал кислоталарда оз эрийди. Л.нинг фосфатлари, карбонатлари ва феррицианидлари сувда қийин эрийди.

Л. кўпгина органик моддалар б-н комплекс бирикмалар ҳосил қилади. Булардан лимон кислота ва аминополисирка кислота қатори — нитрилотрисирка кислота (НТА) ва этилендиаминтетрасирка кислота (ЭДТА) ва б. б-н ҳосил қилган комплекс бирикмаларнинг аҳамияти катта. Л. ер пўстининг масса жиҳатдан $1{,}78 \cdot 10^{-3}$%ини ташкил қилади. Айниқса, лантан, церий ва неодим кенг тарқалган. Л. таркибида нодир-ер элементлари бор минераллардан (250 дан ортиқ) металлотермик ҳамда электролиз усулида олинади. Л. қора ва рангли металлургия, шиша, кимё, тўқимачилик саноатида, оптик асбоблар ва тери (кўн) и.ч.да, радиоэлектроника саноатида, атом реакторларида ишлатилади. Кейинги вақтда Л.дан қ.х.да инсектицид ва микроўғит сифатида фойдаланилмоқда.

Сталина Қосимова.

ЛАНЦЕТНИКЛАР (Branchiostoma, яъни Amphioxus) — бош скелетсизлар кенжа типига мансуб хордалилар синфи. Уз. 8 см гача, танаси ланцетсимон, шаффоф; хордаси танасининг олдинги учигача етади. 7 тури бор. Типик вакили ланцетник (Brachiostoma lanceolatum, яъни A. lanceolatus) мўътадил ва илиқ сувли денгизларда 10—30 см чуқурликда кўмилиб яшайди; қумдан танасининг олдинги қисми чиқиб туради. Планктон б-н озиқланади. Дум сузгичи ланцетга ўхшаш (номи шундан олинган). Териси яланғоч (тангачалар б-н қопланмаган). Дум сузгичидан бошқа сузгичлар бўлмагани учун фаол ҳаракатланмайди. Оғиз тешиги пайпаслагичлар б-н ўралган. Кўриш ва эшитиш органлари бўлмайди. Жабра ёриқлари 100 жуфт. Териси остида жойлашган Гесс кўзчалари ёрдамида ёруғликни сезади. Айрим жинсли. Увилдириғини сувга ташлайди, тухумлари сувда уруғланади. Личинкаси эркин сузиб юради. Л.ни илк бор 1774 й.да рус олими П. С. Паллас топган ва уни моллюска (Limax lanceolatus) сифатида тавсифланган. А.О.*Ковалевский* Л.ни энг тубан тузилган хордали ҳайвонлигини кўрсатиб берган. Л. кўпчилик денгизларда, жумладан, Қора денгизда ҳам учрайди. Л. саноат аҳамиятига эга эмас. Маҳаллий халқлар истеъмол қилишади. Л. хордалиларнинг келиб чиқишини тушунтиришда назарий аҳамиятга эга.

ЛАНЬ (Cervus dama) — буғулар уруғига мансуб жуфт туёқли ҳайвон. Эркаги шохининг учи кураксимон кенгайган, энг катта шохининг оғирлиги 5 кг га

Лань.



келади. Урғочиси шохсиз. Эркагининг бўйи 130 см га, баландлиги яғридан 85—90 см, оғирлиги 40—90 кг. Ранги ёзда оқ ҳоллар аралаш тўқ сариқ-чипор, қишда тўқ кулранг. Июнь—июлда 1—2 та холдор бола туғади. Бўғозлик даври 7,5—8 ой. Л. шохини май ойида ташлайди, сент.гача янгиси ўсиб чиқади. Ватани — Ўрта денгиз бўйи мамлакатлари ва Кичик Осиё, Ғарбий Украинада ва Болтиқбўйи республикаларидаги қўрикхона ва паркларда кўпайтирилмоқда. Л. ўт ва буталар б-н озиқланади. Гўшти истеъмол қилинади. Ҳозир ёввойи Л. камайиб кетганлиги сабабли муҳофаза қилинади.

ЛАНЬЧЖОУ, Гаолань — Хитойнинг шим.-ғарбий қисмидаги шаҳар. Хуанхэ дарёсининг ўрта оқимида. Ганьсу провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 2,84 млн. киши (1998). Транспорт йўлларининг муҳим тугуни. Хитойнинг йирик саноат марказларидан. Етакчи саноат тармоқлари — нефть кимёси ва нефтни қайта ишлаш ҳамда машинасозлик. Бойитилган уран, сунъий каучук, электр приборлари, жун газлама ишлаб чиқарилади. Цемент, ойна-шиша, кўн-тери, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Шим.-Ғарбий ун-т, Хитой ФА филиали бор. Шаҳар яқинида йирик ГЭС қурилган.

ЛАО, лаосликлар — халқ. Лаоснинг асосий аҳолиси (2,95 млн. киши). Шим. ва Шим.-Шарқий Таиландда (15 млн. киши), ҳамда Ҳиндихитой (Мьянмада 25 минг киши, Вьетнамда 10 минг кишидан ортиқ, Камбоджада 10 минг киши) да яшайди. Умумий сони 18 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Лаос тилида сўзлашади. Диндорлари — будда-



Лао. Халқ рақсини ижро этаётган раққоса.

вийлар, христианлар ҳам бор. Л., асосан, шоликорлик, овчилик ва балиқчилик б-н шуғулланади.

ЛАОС, Лаос Халқ Демократик Республикаси (Sathalanalat Pasathipatai Pasacon Lao) — Жан.-Шарқий Осиёда, Ҳиндихитой я.о.нинг марказий қисмида жойлашган давлат. Майд. 236,8 минг км². Аҳолиси 5,6 млн. киши (2001). Пойтахти — Вьентьян ш. Маъмурий жиҳатдан 13 кхуэнг (вилоят)га бўлинади.

Давлат тузуми. Л. — халқ-демократик республикаси. Амалдаги конституцияси 1991 й. 14 авг.да қабул қилинган. Давлат бошлиғи — президент (1998 й.дан Кхамтай Сипхандон), у Миллат мажлиси томонидан 5 йил муддатга сайланади, бош вазир, вазирлар ва б. мансабдор шахсларни тайинлаш ҳуқуқига эга. Қонун чиқарувчи ҳокимият Миллат мажлиси (бир палатали парламент) бўлиб, у аҳоли томонидан умумий тўғри овоз бериш йўли б-н 5 йил муддатга сайланади. Ижроия ҳокимият — бош вазир бошчилигидаги ҳукумат.

Табиати. Л., асосан, тоғли мамлакат. Л.нинг шим. ўртача баландликдаги тоғ тизмалари ва платодан иборат. Траннинь тоғлигида Л.даги энг баланд чўққи — Биа тоғи (2820 м) жойлашган. Мамлакат шарқида Аннам тоғининг Чионгшон тизмаси, жан.да Боловен платоси бор. Мамлакат ғарби ва жан.-ғарби аллювиал тупроқли пасттекисликдан иборат. Рельефнинг карст шакллари тарқалган. Л.да темир рудаси, қалай, олтин, рангли ва ноёб металлар, кўмир, калий тузи, чақмоқтош конлари мавжуд.

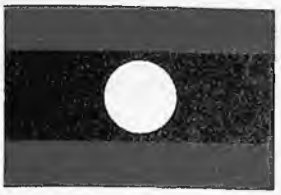


Иқлими субэкваториал, муссонли. Янв.нинг ўртача т-раси шим.да 15° дан жан.да 23°гача, июлники 28—30°. Тоғларида қора совуқ бўлиб туради. Йиллик ёғин тоғларда 3000 мм гача, платода 1600 мм. Нояб.—апр. қуруқ мавсум, май — окт. намгарчилик мавсуми ҳисобланади. Йирик дарёси — Меконг; унинг айрим қисмларида кема қатнайди. Фалокатли сув тошқинлари бўлиб туради. Тупроқлари, асосан, тоғ латерит тупроқлар. Л. ҳудудининг 2/3 қисми ўрмон (тик, бамбук, дуб, қарағай, пушти, қора ва сандал дарахтлари). Плато ва водийларида саванна. Ҳайвонот дунёси бой: фил, йўлбарс, қоплон, айиқ ва б. учрайди. Маймунлар, судралиб юрувчилардан илон, калтакесак, тимсоҳ кўп. Хилма-хил қушлар, кўршапалаклар яшайди.

Аҳолиси. Асосий аҳолиси лао (70%); шунингдек кхму, мео, яо ва б. халқлар — хитойлар, вьетнамлар, ҳиндлар ва б. яшайди. Расмий тил — лао (лаос) тили. Аҳолисининг кўпчилиги буддавийликка, қолганлари анъанавий маҳаллий динларга эътиқод қилади. Аҳолисининг 19% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Вьентьян, Саваннакхет, Луангпрабанг, Паксе, Тхакхек.

Тарихи. Л. ҳудудида одам юқори палеолит давридан яшайди. Мил. 1-минг йилликнинг 1-ярмида Л. ҳудудида кхмерлар давлати — Фунаннинг сиёсий ва иқтисодий таъсири кучли бўлган. Фунань ўрнига келган Ченла (7—8-а.лар) ва Камбужадеш (9—13-а.лар) давлатлари даврида Л. нинг жан. ҳамда марказий қисмида калъалар ва шаҳарлар бунёд этилди. 9-а.га келиб таи ва лаос феодал князликлари пайдо бўлди. 1353 й. ҳозирги Л. ва Шарқий Таиланддаги князликлар бирлаштирилиб, марказлашган Лансанг давлати тузилди. 1707 й. Лансанг давлати Луангпрабанг, Вьентьян князликларига бўлиниб кетиб, Сиангкхуанг (Сиенг-Куанг) князлигига қарам бўлиб қолди (1710). 1828 й. Вьентьяннинг бир қисми Сиём, 1832 й. Сиангкхуангнинг кўпгина ҳудуди Вьетнам қўл остига ўтди. 1893 й.да Луангпрабанг Франция протекторатига айлантирилди. Шундан кейин Шарқий Тямпатсак ва собиқ Вьентьян князлиги ҳудуди мустамлака сифатида Франция Лаоси номи б-н Ҳиндихитой Иттифоқи таркибига кирди. Л. халқи Франция ҳукмронлигига қарши бир неча марта қўзғолон кўтарди (1901—07; 1910—36). 1936—38 й.лардаги миллий озодлик ҳаракати Л., Вьетнам ва Камбоджа халқ-демократик ҳаракати тусини олди.

2-жаҳон уруши даврида мамлакатни Япония босиб олди. 1946 й.нинг бошида француз қўшинлари Л.ни яна ишғол қилди. 1950 й. 13 авг.да ўтказилган халқ вакиллари съездида Л. Бирлашган миллий фронти (Нео Лао Итсала) тузилди. 1953 й. окт.да Халқ озодлик армияси тазйиқи остида Франция Л.ни мустақил қироллик сифатида тан олди, бироқ 1954 й. Женева битимидан кейингина унинг мустақиллиги халқаро миқёсда танилди ва Франция қўшинлари б-н Вьетнам халқ кўнгиллилари Л.дан олиб чиқиб кетилди. 1955 й. дек. да Л. БМТга аъзо бўлди. Нео Лао Итсаланинг номи 1956 й. 6 янв.да ўтказилган 2-съездда Л. ватанпарварлик фронти (ЛВФ) деб ўзгартирилди. Бироқ 1958 й. ҳокимият Л. ўнг кучлари қўлига ўтди. ЛВФ фаолияти тақиқланди. 1960 й. 9 авг.да қирол армиясининг парашютчилари батальони капитан Конг Ле бошчилигида давлат тўнтариши уюштирди ва Суванна Фумага ҳукуматни бошқариш топширилди. 1962 й. 11 июнда Суванна Фума бошлиқ миллий бирлик ҳукумати тузилди. Женевада 14 мамлакат вакиллари иштирокида ўтказилган халқаро кенгашда (1962 й. 23 июлда) Л. бетарафлиги ҳақидаги Декларация ва Декларация баённомаси имзоланди. 1964 й. 19 апр.да давлат тўнтариши ўтказишга уринган унсурлар ҳукуматнинг бир неча аъзолари қатори Суванна Фумани қамоққа олди. Лекин улар бутун жаҳон илғор кучларининг талаби б-н озод қилинди. Суванна Фума 1964 й. июнда ҳукумат таркибини ўзгартиришга мажбур бўлди. 1969 й.дан Л. ўнг кучлари ЛВФга қарши ҳарбий ҳаракатларни кучайтириб юборди. 1971 й. фев. бошида Америка-Жан. Вьетнам қўшинлари (30 минг киши) Жан. Л. ҳудудига бостириб кирди, бироқ март охиридан ватанпарвар кучлар шиддат б-н қарши ҳужумга ўтдилар. 1973 й. 21 фев.да Вьентьянда ЛВФ б-н Вьентьян ҳукумати ўртасида Л.да тинчлик ўрнатиш ва миллий бирликка эришиш тўғрисида Шартнома, 1973 й. 14 сент.да шу Шартнома баённомаси имзоланди. Унда Миллий мажлисга сайлов ўтказиш ва Миллий бирлик ҳукуматини тузишга қарор қилинди. 1974 й. коалицион ҳукумат тузилди. 1975 й. 2 дек.да халқ вакиллари анжумани монархия тугатилгани-



Лаос байроғи.

ни ва Л. Халқ Демократик Республикаси тузилганини эълон қилди. Мамлакат тинч қурилиш йўлига ўтди. Халқаро майдонда Л. барча мамлакатлар б-н ҳамкорлик ва тинчлик йўлига амал қила бошлади. Л. ҳукумати ЎзР суверенитетини 1992 й. 2 янв.да тан олди ва ўша йили 10 сент.да дипломатия муносабатлари ўрнатди. Миллий байрами — 2 дек. — Республика эълон қилинган кун (1975).

Сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари. Л. Халқ-инқилобий партияси, 1955 й.да Л. халқ партияси номи б-н тузилган, 1972 й. фев.дан ҳоз. номини олган; Л. Миллий қурилиш фронти (Нео Лао Санг Сат), 1956 й. тузилган. 1979 й. фев.гача Л. ватанпарварлик фронти деб аталган, оммавий ватанпарварлик ташкилоти. Унга Л. халқ-инқилобий партияси раҳбарлик қилади. Фронт таркибига Л. хотин-қизлар иттифоқи, халқ-инқилобий ёшлар иттифоқи, Талабалар уюшмаси ва б. жамоат ташкилотлари киради. Л. касаба уюшмалари федерацияси, 1956 й.да тузилган, Жаҳон касаба уюшмалари федерацияси аъзоси.

Хўжалиги. Л. — аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қишлоқ ва ўрмон хўжалигининг улуши 53%, саноат ва қурилишнинг улуши — 17%. Асосий табиий бойликлари — қимматбаҳо ёғочли ўрмон ва гидроэнергия ресурслари. Йилига 828 млн. кВт-соат электр энергия ҳосил қилинади. Асосий қ.х. экини — шоли (экинзорнинг 90%). Маккажўхори, пахта, кофе, соя, банан, ананас, цитрус мевалар, картошка, сабзавот, шакарқамиш, тамаки, зиравор ҳам етиштирилади. Чорвачилигида қорамол, буйвол, қўй, чўчқа ва б. боқилади. Дарёларида балиқ овланади. Саноатида кончилик устун. И.ч. саноати қ.х. хом ашёсини қайта ишлайдиган кичик корхоналардан иборат. Металл буюмлари ф-каси, таъмирлаш устахоналари, ёғочсозлик ва тўқимачилик корхоналари бор. Ҳунармандчилик ривожланган. Мамлакатда т.й. йўқ. Автомобиль йўллари уз. 14,1 минг км. Юкларнинг аксарияти Меконг дарёсида ташилади. Ташқи савдо учун Вьетнамнинг Хайфон ва Дананг портларидан фойдаланилади. Л. четга электр энергия, ёғоч, қалай концентрати, кофе сотади. Четдан саноат асбоб-ускуналари, транспорт воситалари, металл, нефть маҳсулотлари, цемент, гуруч олади. Ташқи савдода Жан.-Шарқий Осиё мамлакатлари, Япония, Хитой, Россия б-н ҳамкорлик қилади. Пул бирлиги — кип.

Тиббий хизмати. Тиббий муассасаларнинг кўп қисми давлат қарамоғида бўлиб, улар бепул хизмат кўрсатади. Врачлар Вьентьян тиббиёт ин-тида ва чет элларда тайёрланади.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. 1976 й. дан Л. да таълим соҳасини ислоҳ қилишга киришилди. Бошланғич ва ўрта мактабда дарслар лао тилида олиб борилади. Бепул таълим тизими вужудга келтирилган. Бошланғич мактабда ўқиш муддати 5 й., ўрта мактабда 6 й. Ўрта ҳунартехника ва пед. таълим йўлга қўйилган. Вьентьян ун-ти, тиббиёт ва пед. институтлари мавжуд. Луангпхабанг яқинида давлат қ.х. селекция ст-яси, Вьентьянда Миллий кутубхона, шаҳар кутубхонаси, ун-т кутубхонаси, миллий санъат музейи ва б. бор.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Л.да бир неча газ. ва жур. лар нашр этилади. Йириклари: «Пасасон» («Халқ», кундалик газ., 1950 й.дан), «Вьентьян май» («Янги Вьентьян», кундалик газ., 1975 й.дан), «Нум лао» («Лаос ёшлари», ёшлар газ., 1979 й.дан), «Алунван май» («Янги тонг», жур., 1985 й.дан), «Кхосана» («Тарғиботчи», жур., 1987 й.дан), «Сакса май» («Янги таълим», жур., 1981 й.дан), «Хенгнган» («Меҳнат», жур., 1980 й.дан). Каосан Патет Лао ҳукумат ахборот агентлиги, 1968 й.да тузилган. Л. миллий радиоси ҳукумат хизмати бўлиб, 1951 й.да тузилган, лао, вьетнам, тай ва кхмер, шунингдек, француз ва инглиз тилларида эшиттириш олиб боради. Л. миллий телекўрсатуви, ҳукумат хизмати. 1983 й.да ташкил этилган.



Лаос табиати кўринишлари.

Адабиёти. Л. ҳудудидан 13-а. 2-ярмига мансуб дастлабки ёзма ёдгорликлар топилган. Лансанг давлати (14-а.) тузилиб, буддавийлик тарқалгач, диний ва дунёвий мазмундаги асарлар («Шаҳзода Хунг», «Кхун Болом ҳақида достон» ва б.) пайдо бўлди. Панкхамнинг «Синсай» қаҳрамонлик достони 16—17-а.лар Л. адабиётининг юксак чўққиси ҳисобланади. 18-а.да Лансанг давлатининг емирилиши (1707) ва Л. мустақиллигининг барбод бўлиши (19-а. охири) оқибатида Л. адабиёти таназзулга учради. 2-жаҳон урушидан кейин Л. адабиёти янгидан ривожлана бошлади. Замонавий адабий асарлар, асосан, мамлакат мустақиллиги учун қураш тарихига ва янги турмуш қуриш муаммоларига бағишланган. Сомс шеърлари, Сисан қўшиқлари, Кхамлинг Фолсеннинг «Жажжи Си» ва Диан Саваннинг «Ҳаёт йўли» қиссаларида замон руҳи ёритилган.

Меъморлиги. Мил. 1-минг йиллик ўрталари ва 2-минг йиллик бошларидан Саваннакхет яқинидаги ибодатхоналар (Инг-Ранг ва б.) сақланган. Лансанг давлати ташкил топгач (14-а.), буддавийлик тарқалди ва унинг таъсирида ўзига хос миллий бадиий маданият ривожланган. 16-а.га мансуб «вата» (монастир) мажмуалари (Луангпребангда Сиенг-Тхонг, 1561; Вьентьянда Фра-Кео, 1565 ва б.) мавжуд. Уларнинг таркибида ибодатхоналар, кутубхоналар, роҳибларнинг ётоқхоналари, саройлар, турли шаклдаги *ступа*лар бўлган. Мустақиллик эълон қилингач, ҳам замонавий, ҳам анъанавий миллий шаклдардан фойдаланилди («Лансанг» меҳмонхонаси, Ички ишлар вазирлигининг биноси ва б.). Кейинги йилларда Вьентьян ва б. шаҳарларда замонавий уй-жой бинолари барпо этилди.

Тасвирий санъати. Кўзалар водийси (Траннинь ясситоғлиги)дан мил. бошларига доир қад. санъат ёдгорликлари — улкан гранит «идиш»лар топилган. Ўрта асрларда раққосалар ва б.нинг ҳайкалчаларини ясаш, иморатларнинг ёғоч пештоқларига, эшикларга, дераза эшикчаларига ўйиб гул солиш ва зарҳаллаш расм бўлган. Л.да дастгоҳли рассомлик (локли, мойбўёқ ранггасвири), графика, ҳайкалтарошлик ривожлана бошлади; халқ ҳаётини тасвирловчи манзаралар, натюрмортлар пайдо бўлди. Безак санъати, металл ишлаш, тўқимачилик ва б. кенг тарқалган.

Мусиқа маданиятининг бошланғич даври 12-а.га бориб тақалади. Л. мусиқасида халқ анъаналари сақланган. Л.да 20-а.га қадар нота ёзуви бўлмаса-да, адабиётидаги қонунлар замирида лам куйлари тизими шаклланган. Якканавозлик (сайёқ ашулачилар ва ошиқ-маъшуқлар қўшиқлари) ҳамда антифон тарзида хор қўшиқчилиги ривожланган. Қадимдан мавлум — эпик қўшиқчилик санъати, мавлум луанг — мусиқавий-саҳнавий томошалари ривожланиб келган. Мусиқа асбобларидан энг машҳури — хен бўлиб, у бамбук найчаларидан ясалади, шунингдек найсимон, 2 торли ғижжаксимон ва бир қанча урма созлар оммалашган. 20-а. 2-ярмидан аккордеон, катта барабан ҳам одат тусини олган, композиторлик ижоди юзага кела бошлаган (Баунтхамали, Кхамала Нокео ва б.).

Театри Жан. ва Жан.-Шарқий Осиё театрларига ўхшайди. Рақс, мусиқа, пантомима ва драмаларни умумлаштирган. Л. театри саҳнасида декорация ва бутафориялар бўлмаса-да, томошалар қизиқарли ўтади. Қироллик балети, Фонус хаёл театри ва қўғирчоқ театри қадимдан бор.

ЛАОС ТИЛИ, лаотян тили — лао халқининг тили. Лаос давлатининг расмий тили. *Хитой-тибет тиллари* оиласининг тай гуруҳига мансуб. Л.т. Лаосдан ташқари, Шим.-Шарқий Таиланд, Жан.-Шарқий Хитой, Камбоджа, Вьетнам ва Мьянмада тарқалган. Бу тилда 18 млн. киши сўзлашади (1992). Л.т.нинг лаҳжа ва шевалари шим., марказий ва жан. гуруҳларга уюшган. Адабий Л.т.га Вьентьян лаҳжаси асос бўлган.

ЛАО-ЦЗИ (хитойча, айнан — кекса устоз) (мил. ав. 604, Чу подшоҳлиги. Хэнань вилояти — Хитойдан ташқарида жуда кексайиб вафот этган) — хитой файласуфи Ли Эрнинг фахрий номи. У *даосизм*га асос солган. *Конфуций* б-н бир қаторда турадиган буюк хитой мутафаккири ҳисобланиб, уни йўл ва яхши фазилатлар ҳақидаги қад. хитой рисоласи — «Лао-цзи» («Дао дэ цзин») муаллифи деб биладилар. Бу китоб қад. хитой асарларига қараганда энг кўп чет тилларга таржима қилинган. Унда Л.-Ц. *даони* инсон ҳис-туйғулари б-н билиб бўлмайдиган ҳамма нарсанинг асоси деб ҳисоблайди. Л.-Ц. таълимотида табиатдаги барча нарсалар ўзгариб туради, лекин муайян босқичга эришгач, ўзининг аксига қайтади. Бинобарин, кишилар хатти-ҳаракат, интилиш, курашлардан воз кечишлари, ортиқча сарф-харажат, ҳашаматга йўл қўймасликлари, яшаш тарзини эса оддийлик, софлик белгилаши лозим.

ЛАО ШЭ (тахаллуси; асл исми Шу Шэюй) (1899.3.2 — Пекин — 1966.24.8) — Хитой халқ ёзувчиси. «Муҳтарам Чжаннинг фалсафаси» (1976), «Икки Ма» (1928) романларида Хитойга чет эл сармоясининг кириб келиши, ижтимоий тараққиёт хусусиятлари ифодаланган. «Мушуклар салтанати» (1931) сатирик романи гоминьдан тартиби ҳақида. «Айрилиқ» (1933), «Сянцзи туяси» (1935), «Панжара» (1956) ва б. романларида оддий, меҳнаткаш инсонлар қисмати акс эттирилган. Л. Ш. Японияга қарши урушга (1937—45) бағишлаб туркум драмалар ҳам яратган («Номус», 1940; «Мамлакат манфаатлари ҳамма нарсадан устун», 1943 ва б.). Л. Ш. 1946—49 й.ларда АҚШда яшаб, бу даврда Япониянинг Хитойга босқини акс эттирилган «Бир бошпана остидаги тўрт авлод» трилогияси устида ишлаган. «Фан Чженьчжу», «Лунсюйгоу» (1950), «Чойхона» (1957) пьесаларида 1949 й.дан кейин меҳнаткашлар онгидаги ўзгаришлар ҳикоя қилинади. «Адолат мушти» (1961) тарихий драмасида 1899—1901 й.ларда Хитойда кўтарилган қўзғолон акс этган. «Бева аёл қиссаси» ва «Мушуклар салтанати» сатирик романи Бахтиёр Омон томонидан ўзбек тилига таржима қилинган (1994, 1996).

ЛАПАР — мусиқий фольклор жанри; воқеабандлиги ва куй тузилиши жиҳатидан унча мураккаб бўлмаган, тор диапазонли, нақаротсиз, чолғу жўрлигисиз айтиладиган *қўшиқ*ларга яқин. Икки тури мавжуд: 1) тўй маросими, халқ сайили, ҳашар каби йиғинларда йигит ва қизлар томонидан тарафма-тараф бўлиб диалог шаклида ижро этиладиган Л. Бунда даврадаги қизлар навбатма-навбат хоҳлаганига «Л. солади», бунга йигит жавоб қайтариши керак. Мос жавоб қайтарилса, дастрўмол, белбоғ каби совғалар берилади. Л.ни махсус лапарчи аёллар бошқариб боради. Маросим Л.ларнинг куйлари, кўпинча, эпик тусда, нутқдош ёки куйчан оҳангларда бўлади. Буларда, асосан, йигит ва қизнинг муҳаббат кечинмалари, орзу-умидлари акс этади, шунингдек, енгил ҳажв ва юмор ҳам қўшилиб кетади. Тўртлик шаклидаги термалардан иборат бўлган Л.нинг бу тури, асосан, Тошкент вилояти ва Жан. Қозоғистон ўзбеклари орасида кенг тарқалган; 2) ўйин Л.и. Хоразм *халфа*лари, Бухоро *созанда*лари орасида «лабидан», «лаби учидан» айтиладиган, енгил характердаги қўшиқларга нисбат берилган. Одатда, икки киши галма-галдан рақс тушиб ижро этади. Куйлари енгил, ўйноқи, жозибали бўлади. Якка қўшиқчи томонидан чолғу жўрлигида ҳам рақс б-н айтилади. Халқ орасида «Қора соч», «Ойижон», «Қилпиллама», «Билак узук», «Наҳору нашта» каби Л.лар оммалашиб кетган. Л. ижрочиларидан *Тамарахоним,* Г. Отабоева ва б. машҳур. Халқ Л.лари ўзбек композиторлари томонидан қайта ишланиб, хор, вокал-симфоник, эстрада мусиқа асарларидан кенг ўрин олган. Л., баъзан, кенг маънода, умуман қўшиқ тушунчасини ҳам ифодалайди.

ЛАПАРОСКОПИЯ (юн. lapara — қорин ва ... *скопия*), перитонеоскопия, абдоминоскопия — қорин деворини тешиб, унга киргизилган эндоскоп ёрдамида қорин бўшлиғи ва ундаги аъзоларни текшириш усули. Биринчи бўлиб 1901 й. рус акушер-гинекологи Д.О.Отт таклиф қилган. Кейинчалик оптик асбоблар—лапароскоплар пайдо бўла бошлади, улар такомиллаштирилиб, соч толасидек нозик, эгилувчан хиллари ишлаб чиқарилди. Лапароскопнинг турли моделларидан [Maschida (АҚШ), Olympus (Япония), Karl-Storz (Германия)] ташҳис қўйиш ва даволаш мақсадларида фойдаланилмоқда. Замонавий лапароскоп ва видеолапароскопларда (объектларни телевизор экранига чиқариб кўрсатади) қорин бўшлиғи ҳамда кичик чаноқ аъзоларидаги турли операция (аппендэктомия, холецистэктомия) ларни бемалол бажариш мумкин. Бунинг учун қорин бўшлиғи кенг очилмайди, балки 2 ёки 3 нуқтадан лапараскоп асбоблари киритилиб, улар орқали аъзони ажратиб олиш, оқаётган қон ёки бошқа бирор суюқлик (сафро, йиринг)ни сўриб олиш, доривор моддалар юбориш, шунингдек, оптик мослама б-н қорин бўшлиғида бажарилаётган муолажани телеэкранга узатиш мумкин. Лапароскопик операциядан сўнг беморларнинг шифохонада ётиш муддати 3—4 кунни ташкил этади. Л. асептика қоидаларига бекаму кўст амал қилган ҳолда маҳаллий анестезия қилиб амалга оширилади. Текширилиши керак бўлган соҳа ёки аъзога қараб, Л. учун тешиш жойи танланади.

ЛАПАРОТОМИЯ (юн. lapara — қорин ва tome — кесиш) — қорин бўшлиғини очиш ва ундаги бирор аъзони операция қилиш мақсадида қорин деворини кесиш. Шифобахш (чин) ва диагностик турлари бор. Шифобахш Л.да қорин бўшлиғи текширилади ва унинг бирор аъзоси операция қилинади. Диагностик Л. қорин

бўшлиғи аъзоларидаги касаллик ёки бирор нуқсонни аниқлаш (ташҳис қўйиш), шунингдек, операция қилиш зарур ёки нозарур эканлигини билиш мақсадида (асосан, хавфли ўсмаларда) қилинади.

ЛА-ПАС — Боливиядаги шаҳар, мамлакатнинг амалдаги пойтахти. Ла-Пас департаментининг маъмурий маркази. Марказий Анд тоғларида, 3700 м баландликда, Ла-Пас дарёси водийсида жойлашган. Аҳолиси 758,1 минг киши (1998). Муҳим транспорт йўллари тугуни. Халқаро аэропорти бор. Боливиянинг асосий иқтисодий, маданий, илмий ва савдо-молия маркази (мамлакат ишлаб берувчи саноат маҳсулотининг 3/4 қисми). Тўқимачилик, озиқ-овқат, чарм-пойабзал, мебель, цемент ва б. саноат корхоналари мавжуд. Ҳунармандчилик ривожланган (кумуш. олтин, керамикадан турли буюмлар тайёрланади). Боливия ҳукумати ва президенти қароргоҳи. Ун-т, ФА, Миллий музей, театрлар, расадхона, геофизика ин-ти, кутубхона бор. 18-а.га оид сарой ва қасрлар сақланган. Шаҳарга 1548 й. испанлар томонидан асос солинган.

ЛАПАС ҚАЛАЙ КОНИ — Зирабулоқ тоғларининг жан.-ғарбида жойлашган кон. 1952—56 й.ларда Қарноб и.ч. комбинати руда қазиб олган. Коннинг геологик тузилишида юқори силур системасига кирувчи мармарлашган оҳактошлар, қумтошлар, сланецлар иштирок этган. Уларни ҳар хил катталикдаги лампрофирли дайкалар ёриб чиққан.

Руда таналари 80 м чуқурликкача тоғ лаҳимлари ва парма қудуқлари ёрдамида очилган. Уларнинг барчаси шим.-ғарб йўналишидаги тик ётувчи ер ёриғи бўйлаб рудалашган зонани ташкил этади. Зонанинг қалинлиги 10—40 м, уз. 250 м. Ёндош жинслар кварцсерицитга айланиб кетган лампрофир дайкалари, кварц томирлари ва доломитлашган оҳактошлардан таркиб топган.

Л.қ.к. карбонатли-касситерит холхолли, томирли ва уясимон бирикмаларни ташкил этади. Йўлдош минераллар сифатида галенит, сфалерит, халькопирит ва арсенопирит учрайди. Руда уюмлари устун шаклида. Улардаги қалайнинг ўртача миқдори 3%. Коннинг рудага бой қисми қазиб олинган.

ЛАПЕРУЗ БЎҒОЗИ — Сахалин (РФ) ва Хоккайдо о.лари оралиғида. Япон денгизи б-н Охота денгизини бирлаштириб туради. Уз. 94 км, энг камбар жойи 43 км, чуқ. 27—118 м. Қишда муз б-н қопланади. Бўғозни кашф этган француз денгизчи сайёҳи Ж. Лаперуз номи б-н аталган.

ЛАПИЛЛА (лот. lapilus — тошчалар) — майда юмалоқ ёки нотўғри шаклли лава бўлаклари. Вулкан отилган вақтда вулкан бомбалари ва кули б-н бирга чиқади. Ўлчами нўхат катталигидан ёнғоқ катталигигача бўлади. Отилаётган лаванинг ҳавода қотган майда бўлакларидан ёки аввалги вулкан жинсларидан иборат. Л.нинг катта массалари вулканнинг қия ён бағрида текис бахмалсимон юза ҳосил қилади.

ЛАПИН Лев Николаевич (1895.7.10, Руде ш. Варшава губерняси — 1985.8.5, Самарқанд) — биокимёгар. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1954). Проф. (1946), биология фанлари д-ри (1948). Томск ун-тини тугатган (1922). Самарқанд тиббиёт ин-ти проф. (1931—61), Самарқанд ун-ти одам ва ҳайвонлар физиологияси ва биокимёси кафедраси проф. (1962 й.дан). Илмий ишлари микроанализ усулларига бағишланган. Ош тузидаги калий йодид миқдорини, шунингдек, пестицидлардаги симобни аниқлаш усулларини топган (1969).

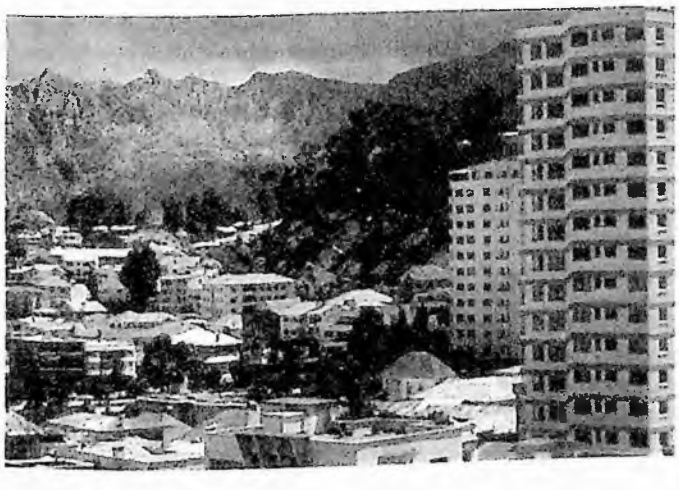
ЛАПИН Шерали (Серали) Мунайтпасович (1868, Оқмачит — 1919, Самарқанд) — *«Шўрои уламо»* ташкилоти раҳбарларидан бири (1917—18). Тошкентдаги Туркистон ўқитувчилар семинариясини, Санкт-Петербург ун-ти юридик фак-тини тугатган (1904). Самарқанд вилояти ҳарбий губернаторлиги маҳкамасида таржимон бўлиб ишлаган. 1895 й. Самарқандда унинг 2 асари: «Русча-ўзбекча луғат» (4000 та сўз ва ўзбек тилининг қисқача грамматикаси б-н) ва «Самарқанд шаҳри тарихий ёдгорликларидаги ёзувларнинг таржимаси» (рус тилида) босилиб чиққан. Л. Гўри Амир, Шоҳизинда мақбаралари, *Бибихоним жоме масжиди*, *Бибихоним мадрасаси*, Шайбонийхон дахмаси ва б. меъморий ёдгорликлардаги ёзувларни илк марта рус тилига таржима қилган. Марказий рус матбуотида туркий халқлар тарихи, дини ва маданияти тўғрисида илмий мақолалар эълон этган. Туркистонда жадид — янги усул мактаблари очиш талаби б-н чиққан. 1916 й. даги кўзғолонларда қатнашган ўзбек, қозоқ, қирғиз ва б. халқларнинг вакилларини судда адвокат сифатида ўлим жазосидан ҳимоя қилган.

«Шўрои уламо» ташкилотининг Тошкент шўъбасини бошқарган (1917—18). Самарқанддаги Шоҳизинда қабристонига дафн этилган.

Ад.: Мустафо Чўқай ўғли. Истиқлол жаллодлари [1917 й. хотиралари]. Т., 1997; Аъзамхўжаев С., Туркистон Мухторияти, Т., 2000; Туркестан в начале XX века: к истории истоков национальной независимости, Т., 2000; Ражабов Қ., Ҳайдаров М., Туркистон тарихи (1917—1924 й.). Т., 2002; Ўзбекистон тарихи (1917—1991 й.). Т., 2002.

Қаҳрамон Ражабов, Муродилла Ҳайдаров.

ЛАПКИН Кузьма Иванович (1904.31.10, ҳоз. Украина, Херсон вилояти Геническ ш. — 1989.19.7, Тошкент) — иқтисодчи олим, Ўзбекистон ФА акад. (1979), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1964), проф. (1968). Ўрта Осиё ун-тининг иқтисодиёт ф-тини тугатган (1930). 1930—37 й.ларда Ўрта Осиё давлат план комитети (Средазгосплан) Иқтисодий тадқиқотлар ин-тида илмий ходим, Планлаштириш ин-тида ўқитувчи. 1937—54 й.ларда қатағонга учраган. Ўзбекистон чорвачилик ин-ти (1954—57), Ўрта Осиё қ.х. иқтисодиёти ин-ти (1957—72) да бўлим мудири. Ўзбекистон ФА Ишлаб чиқарувчи кучларни ўрганиш кенгашида сектор мудири, раис ўринбосари (1972—79), ФА вице-президенти (1981—87), академия Президенти маслаҳатчиси (1987 й.дан). Илмий ишлари қ.х.ни режалаштириш ва бошқариш, қ.х.ни ихтисослаштиришнинг назарий асослари, қ.х.ни ривожлантиришнинг истиқболларини прогнозлаш масалаларига бағишланган. Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1975).



Ла-Пас шаҳридаги турар жой бинолари.



Ас.: Теоретические основы размещения и специализация сельского хозяйства, Т., 1964.

ЛАПЛАНДИЯ — Швеция шим., Норвегия, Финляндия ва Кола я.о.нинг ғарби (РФ ҳудуди)ни ўз ичига олган табиий ўлка, 64—66° ш.к.дан шимолда. Майд. 1 млн. км² чамасида. Тундра ва тайга ландшафти хос. Аҳолисининг катта қисмини саамлар (лопарлар ёки лаплан халқи) ташкил этади. Л. номи илмий адабиётларда, асосан, 20-а. бошларигача қўлланилиб келган.

ЛАПЛАС (Laplace) Пьер Симон (1749.23.3, Нормандия, Бомон-ан-Ож — 1827.5.3, Париж) — француз астрономи, математиги ва физиги. Париж ФА акад. (1785). Франция академияси аъзоси (1816). Париж ҳарбий мактаби проф. (1766 й.дан). Францияда олий таълим тизимини қайта ташкил этишда, Нормал ва Политехник мактаблар яратишда қатнашган. Ўлчовларнинг метрик системасини киритишга раҳбарлик қилган (1790). Л.нинг илмий фаолияти астрономия бўйича *осмон механикаси, космогония*га; мат. бўйича *дифференциал тенгламалар*га; физика бўйича иссиқлик, молекуляр физика ва акустикага бағишланган. Унинг «Осмон механикаси ҳақида трактат» асари (1798—1825) шу соҳаларга бағишланган. 1796 й.да Л. Қуёш системасининг пайдо бўлиши ҳақида космогоник гипотезани ишлаб чиқди. Алгебра, эҳтимоллар назарияси, математик физика, термодинамика соҳасидаги ишлари ҳам муҳим. Л. фалсафий қарашлари б-н француз материалистларига яқин турган.



ЛАПЛАС АЛМАШТИРИШИ — дифференциал тенгламаларни ечишда қўлланиладиган алмаштиришлардан бири. 1812 й.да П. С. *Лаплас* киритган. Агар $f(z)$ функция $(-\infty, \infty)$ да аниқланган, локал интегралланувчи функция бўлса,

$$F(p) = \int_{-\infty}^{\infty} e^{-pt} f(t)dt \qquad (1)$$

комплекс қийматли функция $f(t)$ функциянинг икки томонлама Л.а. дейилади. Агар $t<0$ да $f(t)=0$ бўлса,

$$F(p) = \int_{0}^{\infty} e^{-pt} f(t)dt \qquad (2)$$

комплекс қийматли функция $f(t)$ функциянинг бир томонлама Л. а. дейилади.

(1) ва (2) кўринишдаги Л. а. Фурье алмаштиришлари б-н узвий боғланган. Мас., (1) кўринишдаги алмаштиришларни $\varphi(t)=f(t)e^{\sigma t}$ функциянинг Фурье алмаштиришлари, (2) кўринишдаги алмаштиришларни

$$\varphi(t) = \begin{cases} f(t)e^{-\sigma t}, t \geq 0 \\ 0. \qquad t < 0 \end{cases}$$

функциянинг Фурье алмаштиришлари деб қараш мумкин. Интеграл остидаги f функция асл функция, $F(P)=L[f](P)$ функция эса асл функция f нинг Л.а. деб аталади. Агар $f(t)$ функция ихтиёрий чекли оралиқнинг чекли нуқталарида биринчи тур узилиш нуқталарга, қолган нуқталарида узлуксиз бўлиб, ихтиёрий $t \geq 0$ учун $|f(t)| < ce^{\alpha t}$ (*) (c, α — ўзгармаслар) бўлса, у ҳолда $f(t)$ функциянинг Л. а. $F(P)$ функция $ReP>\alpha_0$ ярим текисликда голоморф бўлади. Бу ерда α_0 (*) шартни қаноатлантирувчи α ларнинг аниқ қуйи чегараси. Агар $f(t)$ функция айрим қўшимча шартларни қаноатлантирса, $f(t)$ функцияни $F(P)$ ёрдамида бир қийматли аниқлаш мумкин: мас., агар $f(t)$ функция t нуқтада узлуксиз бўлиб, бу нуқталарда чекли бир томонлама ҳосилаларга эга бўлса, у ҳолда

$$f(t) = \frac{1}{2\pi i} \int_{b-i\infty}^{b+i\infty} e^{Pt} F(p)\, dp$$

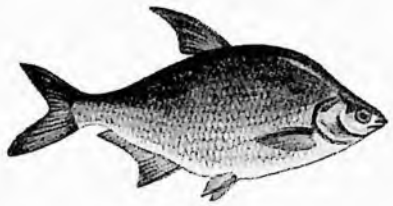
бўлади. Бу ерда интеграл $ReP=b>\alpha_0$ тўғри чизиқ бўйича олинган. Л. а. электротехника, механика масалаларини ечишда, чизиқли оддий дифференциал тенгламалар назариясида, мат. физика масалаларини ечишда қўлланилади.

ЛА-ПЛАТА — Атлантика океанидаги қўлтиқ. Жан. Американинг жан.-шарқида. Парана ва Уругвай дарёлари эстуарийси. Уз. 320 км, кенглиги 220 км чамасида, чуқ. 10—20 м. Қўлтиқ соҳилида Буэнос-Айрес ва Монтевидео ш. ва портлари жойлашган.

ЛА-ПЛАТА — Аргентинадаги шаҳар, мамлакатнинг шарқий қисмида. Ла-Плата қўлтиғининг жан. соҳилидаги порт. Буэнос-Айрес провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 553 минг киши (2001). Савдо ва саноат маркази. Т.й. тугуни. Етакчи саноат тармоғи — нефтни қайта ишлаш ва нефть кимёси. Озиқ-овқат, металлсозлик, тўқимачилик, цемент саноати корхоналари мавжуд. Ун-т, расадхона, музейлар бор. Шаҳарга 1882 й.да асос солинган.

ЛА-ПЛАТА ПАСТТЕКИСЛИГИ — Жан. Америкадаги Ички текисликларнинг шарқий қисми. Бразилия, Парагвай ва Аргентина ҳудудида. Парагвай-Парана дарёлари соҳили бўйлаб кенглиги шарқдан-ғарбга 900 км, узунлиги шим.дан жанубга 2400 км га чўзилган. Л-П.п. Жан. Америка платформасининг континентал жинслар, асосан, кайнозой чўкиндилари б-н тўлган синеклизасидир. Шим. қисми тропик иқлимли, ёзи серёмғир; сийрак ўрмон ва ботқоқликлар бор. Жан. қисми субтропик иқлимли, ёғин йил давомида бир меъёрда ёғади, дашт ўсимликлари ўсади.

ЛАППАК БАЛИҚЛАР, скатлар (Batoidei) — акуласимонлар туркумига мансуб балиқларнинг кенжа туркуми. Л.б.нинг танаси яланғоч ёки ҳар хил катталикдаги тангачалар б-н қопланган, скелети тоғай. Танаси япалоқ, катталиги 6 м гача, оғирлиги 4 т гача. Л.б. ҳамма денгиз ва океанларда кенг тарқалган. Улар Арктика ва Антарктиканинг совуқ сувларида ва тропик денгизларнинг илиқ саёз жойларида уч-



Лаппак балиқ.

райди. Кўпгина Л. б. қирғоққа яқин ерларда, айримлари 2500—2700 м чуқурликда яшайди. Баъзи Л.б.да электр органлари бўлади (электрли Л.б.). Америкада чучук сувда яшайдиган турлари ҳам бор. Л.б.нинг 230 тури маълум. Л.б.нинг баъзилари тухумдан тирик туғади, айримлари тухум қўйиб кўпаяди. Сув ости умуртқасиз ҳайвонлари б-н озиқланади. Баъзи турлари овланади.

ЛАПТЕВЛАР ДЕНГИЗИ — Шим. Муз океанининг чекка денгизи. Жан.дан Осиё қирғоқлари, ғарбдан Таймир я.о. ва Северная Земля о.лари, шарқдан Новосибирск о.лари б-н ўралган. Бўғозлар орқали ғарбда Кара денгизи, шарқда Шарқий Сибирь денгизи б-н туташган. Майд. 662 минг км². Чуқ. 50 м — максимал чуқ. 3385 м. Йирик қўлтиқлари: Хатанга, Оленёк, Буор-Хая. Денгизнинг ғарбий қисмида орол кўп. Хатанга, Лена, Яна ва б. дарёлар қуйилади. Л.д. иқлими арктика иқлими. Янв.нинг ўртача т-раси —31°, —34° (минимум т-ра —50°), июлники 1°—7° (максимум т-ра 24°). Йилига 100 мм ёғин тушади. Йилнинг кўп қисмида муз б-н қопланиб ётади. Морж, денгиз қуёни, нерпа, балиқ ва б. яшайди. Асосий порти — Тикси. Денгиз Арктика тадқиқотчилари Д. Я. Лаптев ва Х. П. Лаптевлар номига қўйилган.

ЛАРАМИЙ БУРМАЛАНИШИ — бўр даври охири ва палеоген даври бошларида содир бўлган бурмаланиш. Шим. Америкaнинг Қояли тоғлари ҳамда Жан. Америкaнинг Анд тоғларида кучли кечган. Европа ва Осиёда алпи тектогенези фазаларидан бири деб қаралади. Ўрта Осиёда фақатгина параллел стратиграфик номувофиқлик б-н ифодаланган.

ЛАРВИЦИДЛАР — ҳашаротлар куртларини йўқотишда қўлланиладиган кимёвий моддалар (қ. *Инсектицидлар*).

ЛАРГО (итал. Largo — кенг) — мусиқада энг секин ижро суръатининг белгиси. Асосан, улуғвор, тантанавор ҳамда мотамсаро асарларда, кенг, вазмин ва равон куй ривожига нисбатан ишлатилади. Дастлаб (17-а.да) фақат сарабанда рақси услубида ижро этилган асарларда қўлланилган. 18-а.дан (айниқса, Бетховен ижодидан бошлаб) ўта салобатли талқинга эга бўлди.

ЛАРИ — Грузия Республикаси пул бирлиги. 1995 й. 26 сент.да муомалага чиқарилган. 1Л.= 100 тетри. Халқаро ифодаси GRL. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари=2,15 Л. (2003, март).

ЛАРИНГИТ (*ларинго* ... юн. itis — яллиғланиш) — ҳиқилдоқ шиллиқ қаватининг яллиғланиши. Ўткир ва сурункали хиллари бор. Ўткир Л. кўпинча *катар, грипп, қизамиқ, скарлатина, кўкйўтал* ва б., шунингдек, бутун организмнинг совқотиши, овоз бойламларига зўр келиши (бақириб гаплашиш), муздек ёки жуда иссиқ овқат истеъмол қилиш, тамаки чекиш, спиртли ичимликларга ружу қўйиш натижасида рўй беради. Ўткир Л.да бемор томоғи қуриб, қирилиши, тирналишидан шикоят қилади; йўтал тутади, товуши бўғиқ, дўриллаган ёки бутунлай чиқмай қолади, баъзан ютинганда оғриқ пайдо бўлади. Ўткир Л.нинг *катарал, диффуз, геморрагик, флегмоноз* ва б. шакллари фарқ қилинади.

Кўпинча, болаларда (хусусан, 6—8 ёшгача бўлган болаларда) ўткир Л.нинг сохта круп (бўғма) шакли учрайди. Бу, одатда, экссудатив диатез ва б. аллергик касалликларга мойил болаларда кузатилади. Ўткир катарал Л. тезда тузалиб кетиши, диффуз-геморрагик шакли эса огирроқ кечиб, узоқ давом этиши мумкин. Флегмоноз Л.да беморнинг аҳволи мушкуллашади, ҳарорати кўтарилади, ҳиқилдоқ соҳасида оғриқ пайдо бўлиб, ютиш қийинлашади ва ҳ.к.

Ўткир Л.нинг бот-бот қўзиб туриши ва уни яхши даволамаслик, тамаки чекиш, спиртли ичимликлар ичиш, овозни зўриқтириб қўйиш (ўқитувчилар, лекторлар, ашулачиларда) ва б. сурункали Л. га сабаб бўлади. Сурункали Л. б-н огриган беморнинг товуши хириллаб бўғилади, тез толиқади, кўпинча йўталиб туради. Давоси: касалликнинг хили ва кечишига қараб физиотерапевтик муолажалар, доривор моддалардан ингаляция буюрилади, организмни чиниқтириш, касбга оид зарарли моддаларни йўқотиш тавсия этилади.

ЛАРИНГО ... (юн. laryngos — ҳиқилдоқ) — қўшма сўзлар таркибий қисми бўлиб, ҳиқилдоққа оидликни англатади (мас., *ларингофон*).

ЛАРИНГОЛОГИЯ (*ларинго* ... ва *...логия*) — *оториноларингология*нинг бир бўлими; ҳиқилдоқнинг анатомияси, физиологияси ва касалликларини, шунингдек, диагностикаси, даволаш ва олдини олиш усулларини ўрганади.

ЛАРИНГОСКОПИЯ (*ларинго*... ва *...скопия*) — махсус асбоб — ларингоскоп ёрдамида ҳиқилдоқни оғиз бўшлиғи орқали текшириш усули. Л. бевосита ва билвосита қилинади. Билвосита Л. металл таёқчага маҳкамлаб қўйиладиган, гардиши ҳам металлдан бўлган юмалоқ ҳиқилдоқ кўзгуси (диаметри 15—30 мм) орқали амалга оширилади. Л.ни врач бажаради, бунда ёруғлик нури шифокор пешонасига тақиб олган рефлекторга тушиб, оғизга киритилган кўзгуга қайтади, ана шунда ҳиқилдоқдаги бор иллат рўйи-рост кўринади. Бевосита Л.да кўпинча жарроҳлик операцияларидан олдин махсус асбоб — ларингоскоп б-н ҳиқилдоқ ва трахеянинг юқори қисми кўздан кечирилади.

ЛАРИНГОТРАХЕИТ — ҳиқилдоқ ва кекирдак шиллиқ қаватининг бир вақтда ўткир ёки сурункали яллиғланиши. Касалликка вирусли инфекция сабаб бўлади. Л.да қаттиқ йўтал тутади ва кўп миқдорда балғам ажралади. Давоси: бўйин атрофига иссиқ, тўш соҳасига горчичник, ишқорли суюқлик, ингаляция, врач кўрсатмаси бўйича дорилармон буюрилади.

ЛАРИНГОФОН (*ларинго*... ва *фон*) — ҳиқилдоққа тегиб турадиган қилиб тақиладиган микрофон; ҳиқилдоқ бойламлари ва тоғайларининг механик тебранишларини электр тебранишларига айлантиради. Одатда, бошга кийиладиган шлемофон б-н бирга шлем тасмаларига ўрнатилиб, ҳиқилдоқнинг икки томонида туради. Шовқинли шароитда, одатдаги микрофондан фойдаланиб бўлмайдиган жойларда (самолёт, танк ва б.да) радио ёки телефон орқали гаплашишда ишлатилади.

ЛАРУСС ЭНЦИКЛОПЕДИЯЛАРИ — Парижда педагог ва лексикограф П. Ларусс (1817—75) асос солган «Ларусс» нашриётида чоп этилган энциклопедиялар (1852). Биринчи энциклопедия «XIX асрнинг катта универсал луғати» («Grand dictionnaire universal du XIX e siecle») ёки «Ларусс XIX асрда» деб аталади. Луғатнинг 15-жилди 1865—76 й.лар оралиғида (қўшимча 2 жилди 1878—88 й.) нашр этилган. Унда ижтимоий фанларга оид мақолалар салмоқли ўрин эгаллайди, адабиёт ва мусиқа асарларига доир мақолаларга ҳам анчагина ўрин берилган. Мақолаларининг аксарияти даврга нисбатан муросасизлик ва клерикалликка қарши руҳда ёзилгани учун энциклопедия Ватикан томонидан «Тақиқланган китоблар рўйхати»га киритилган. 1897—1904 й.ларда 7 жилддан иборат «Ларусснинг янги суратли энциклопедияси» (қўшимча жилди 1906 й.) нашрдан чиқарилган. 1927—33 й.ларда 6 жилддан иборат «Ларусс XX асрда» энциклопедияси яратилган. 1948—50 й.ларда шу энциклопедия қайта кўриб чиқилиб (қўшимча жилди 1953 й.) нашр этилган. 1960—64 й.ларда Ларусснинг кўп жилдли замонавий энциклопедияси — «Ларусснинг 10 жилдли катта энциклопедияси» (қўшимча жилди 1968 й.) яратилди. Мақолалар қисқа маълумотнома шаклида ёзилган, шу сабабли энциклопедияда 450 мингдан ортиқ термин мавжуд. 1971 й.дан Ларусс нашриёти 60 жилддан иборат «катта энциклопедия» устида иш олиб бормоқда. Ҳоз. пайтда унинг ярмидан кўпи босмадан чиқарилган. Бундан ташқари, фирма болалар ва ёшлар учун илмнинг турли соҳалари (тиббиёт, геогр. қишлоқ хўжалиги ва б.) бўйича бир қатор кичик энциклопедиялар, энциклопедик луғатлар ва маълумотномалар нашр этган. 1906 й.дан бошлаб ҳар йили бир жилдли «Кичик Ларусс» («Petit Larosse») нашр этилмоқда.

ЛАРЦЕВ Василий Григорьевич (1925.14.4, Қозоғистон, Семипалатинск вилояти Бешқайрағоч тумани — 1989.12.9, Самарқанд), — адабиётшунос. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1977). Филол. фанлари д-ри (1970), проф. (1973). 2-жаҳон урушн қатнашчиси (1943—45). ЎзДУни тугатган (1952). Шу ун-тда ф-т декани ўринбосари, декани (1956—63), рус адабиёти кафедраси мудири. Самарқанддаги рус адабиётшунослик мактабининг асосчиларидан бири. Ўзбек адабиёти, адиблари ва уларнинг рус ёзувчилари б-н ўзаро алоқалари, адабий таъсири масалалари ҳақида асарлар

(«Зарафшон қўшиқлари», «Адабий Самарқанд», «Фан ва ўзбек поэзияси» ва б.) яратган. «Баҳорни қаршилаб» (1982) шеърлар тўплами нашр этилган.

«ЛА СКАЛА» (итал. «La Skala», тўла номи «Teatro alla Skala») — Миландаги опера театри, жаҳон опера санъатининг йирик марказларидан бири. Биноси «Санта Мария делла Скала» черкови ўрнида 1776—78 й.лари қурилган (номи шундан). 19-а.гача опералар б-н бирга драматик асарлар ҳам қўйилган. Репертуарининг асосини итальян композиторларининг опералари ташкил этади: «Л.С.» театрида Д.Чимароза, Л.Керубини, Ж. Россини, Г. Доницетти, В.Беллини, Ж. Верди, Ж.Пуччини ва б. итальян композиторларининг асарлари илк бор саҳналаштирилган. Шу б-н бирга Европа композиторлари (Ш.Гуно, Р.Вагнер, П. Чайковский, М.Мусоргский, Р.Штраус, К.Дебюсси, М. де Фалья, Л.Яначек, Д. Шостакович, Ф. Пуленк ва б.)нинг асарлари қўйилади. Айни вақтда (ҳар йили сент.-ноябрь ойларида) симфоник концертлар ҳам уюштирилади.

«Л.С.»да Италия ва Европанинг энг машҳур хонандалари (Ж. Паста, М.Малибран, А.Патти, М.Баттистини, Э.Карузо, Ф.Шалялин, Л.Собинов, Т.Руффо, Т.Дель Монте, М.Каллас, Н.Гяуров, Л.Паваротти ва б.), дирижёрлари (А.Тосканини, К.Аббадо, Г.Караян ва б.) фаолият кўрсатган. 1955 й.да «Пиккола Скала» («Кичик скала») деб номланган филиали очилган. Хонанда ва раққосалар мактаби бор. «Л.С.» театрида бутун дунё, шу жумладан, ўзбек опера хонандаси (Р.Иминжонова, 1965) ўз малакасини оширган. «Л.С.» хонандалари Дизми ди Чекко ва М.Гулельми Ўзбекистонда гастролда бўлишган (1970).

ЛАСКЕР (Lasker) Эмануил (1868.24.12, Берлинхен, ҳоз. Барлинек, Польша — 1941.13.1, Нью-Йорк) —немис шахматчиси, фалсафа ва математика д-ри (1902), жаҳоннинг 2-чемпиони (1894—1921). Л. жаҳон биринчилиги учун бўлган матчларда В. Стейниц устидан (1894, 1896—97), Ф. Маршалл устидан (1907), З. Тарраш устидан (1908), Д. М. Яновский устидан (1909 ва 1910), шунингдек, Нью-Йорк (1893,1924), Петербург (1895—96, 1909, 1914), Нюрнберг (1896), Лондон (1899), Париж (1900), Моравска Острава (1923)да ўтказилган турнирларда ғалаба қозонди. Шахмат ўйини дарслиги муаллифи.

ЛАС-ПАЛЬМАС — Испаниядаги шаҳар, Канар о.лари таркибидаги Гран-Канария о.да. Лас-Пальмас провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 352,6 минг киши (1998). Трансатлантика алоқаларининг муҳим транзит пункти. Халқаро аҳамиятдаги кема тузатиш ва таъмирлаш маркази ва бункер базаси. Балиқ овланади. Мева-консерва ва балиқни қайта ишлаш корхоналари, санъат музейи бор. Денгиз бўйи иқлим курорти. Шаҳарга 1478 й.да асос солинган. 15-а.га оид меъморий ёдгорликлари сақланган.

ЛАССО Орландо [аслида Ролан де Ласcю (Roland de Lassus); тахм. 1532, Бельгиядаги Монс ш. — 1594.14.6, Мюнхен] — франк-фламанд композитори, *полифония* услубининг йирик устаси, *нидерланд мактаби*нинг асосчиларидан. Болаликдан черков хорида куйлаган. 1544 й.дан Италия, Франция, Англия мамлакатларида хизмат қилиб, турли миллий мусиқа услубларини ижодий ўзлаштирган. 1560 й.дан Мюнхен сарой капелласини бошқарган. Бутун Европада машҳур бўлиб, «бельгиялик *Орфей*» номига сазовор бўлган. Л. ўз даврининг барча диний (месса, мотет) ҳамда дунёвий (итальян мадригали, виланелла, француз шансони, кўп овозли немис қўшиғи ва б.) мусиқа жанрларига мурожаат этиб, 2000 дан зиёд асарлар яратган. Унинг ижоди 16-а. хор полифониясининг чўққисидир. Антик ва Уйғониш давридаги шоирлар шеърларига басталаган вокал асарларида турли «қаҳрамон» ва «жонли саҳна»ларни алоҳида маҳорат б-н ифодалаб берган. Асарларнинг аксарияти 16-а.нинг ўзида нашр этилган.

ЛАТ — Латвия Республикаси пул бирлиги 1993 й.да муомалага чиқарилган. 1 Л.=100 сантим. Халқаро ифодаси LVL. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари= 0,5828 Л. (2003, март).

ЛАТ ЕЙИШ — тери юзасининг бутунлигига зарар етмасдан туриб, юмшоқ тўқималарнинг механик шикастланиши. Кишини зарб б-н урганда ёки у қаттиқ жойга йиқилганда лат ейди. Енгил, ўртача ва оғир Л. е. кузатилади, унинг енгил ёки огирлиги механик таъсир қилувчи жисм юзасининг ўлчами ва таъсир тезлигига, шунингдек, тўқиманинг тузилишига боғлиқ. Кўпинча тери ва тери ости ёғ қатлами, мускуллар, суяк пардаси, болдирнинг олдинги қисми, калла суяги гумбази лат ейди. Шикастланган жойда оғриқ ва шиш пайдо бўлиши Л. е.нинг асосий белгиси ҳисобланади. Шиш катталашиб, атрофга тарқалган сари оғриқ кучайиши мумкин. Л. е. ҳаёт функцияларининг вақтинчалик бузилишига сабаб бўлади, мас., кўкрак қафаси қаттиқ лат еганда нафас олиш қийинлашади. Бошнинг Л.е.и мия чайқалишига олиб келади ёки қуйилган қон миясини эзиб қўяди (қ. *Мия чайқалиши*). Қорин лат еганда жигар ва ичак ёрилиши мумкин. Шикастлангандан сўнг тўқималарга қон қуйилишининг олдини олиш учун лат еган жойга совуқ нарса қўйиш (муз халта ёки совуқ сувга латта ҳўллаб босиш) керак. Шикастланган аъзони қимирлатмай, маҳкам қилиб боғлаш лозим. Қаттиқ лат еганда (бош, кўкрак қафаси, қорин шикастланганда) кучли оғриқ пайдо бўлади, беморнинг умумий аҳволи оғирлашиб, боши оғрийди, кўнгли айниб, қайт қилади. Бунда шикастланган кишини дарҳол врачга кўрсатиш лозим.

ЛАТА МАНГЕШКАР (1929.28.9, Ҳиндистон, Мадҳья Прадеш штатининг Индоур ш.) — ҳинд хонандаси. Сангит Натак академиясининг фахрий д-ри (1989). Ниҳоятда жозибали, мафтункор, майин ва кенг диапазонли овоз соҳибаси. Л.М. 9 ёшидан катта саҳналарда хонанда сифатида танилган. 1941 й. Лаҳор ш.да «Арт Пикчерс» киностудияси танловида ғолиб чиқиб, кинофильм қўшиқларини ижро эта бошлаган. Жами 1000 га яқин (шу жумладан, «Байжу Баврa», «Барсат», «Тожмаҳал», «Ганг дарёси оққан мамлакатда», «Дайди», «Жаноб 420», «Янги Деҳли», «Сангам», «Менинг исмим масхарабоз» ва б.) фильм қўшиқларини катта маҳорат, нозик дид б-н ижро этган. Концерт дастурларидан ҳинд мумтоз (ишқий «ғазал», диний «бҳожон» ва б.), ўзга халқ (урду, панжоб, бенгал, тамил, телугу ва б.)лар ва замонавий муаллифлар қўшиқлари ўрин олган. Ҳиндистоннинг энг олий — «Падма Бҳушан», «Дада Саҳиб Пҳалке» давлат мукофотлари б-н тақдирланган. Жаҳон бўйлаб гастролда бўлган (жумладан, Ўзбекистонда ҳам, 1968).

ЛАТАКИЯ — Суриянинг шим.-ғарбий қисмидаги шаҳар. Латакия муҳофазасининг маъмурий маркази. Аҳолиси 305 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Ўрта денгиз соҳилидаги порт. Л. — Ҳалаб — Қамишли т. й.нинг бошланғич пункти. Пахта тозалаш, озиқ-овқат саноати корхоналари, электр моторлари з-ди, ун-т бор. Зайтун мойи, ипак матолар ишлаб чиқарилади. Л. яқинидан битум олинади. Л. қад. шаҳар. Шаҳарга финикияликлар асос солган. 7-а.да Л.ни араблар босиб олган. 1516—1918 й.ларда Усмонли турклар, 1918—43 й.ларда французлар қўл остида бўлган. 1943 й.дан Сурия таркибида.

ЛАТАНИЯ (Latania) — пальмадошлар оиласига мансуб доим яшил ўсимликлар туркуми. Маскарен о.ларида 3 тури



Латакия шаҳрининг соҳил қисми.

бор. Поясининг уз. 10—12 м, барги елпиғичсимон. Манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади. Хоналарда ёки очиқ ерда ўстириладиган (жан.да) Шарқий Осиё ливистон пальмаси ҳам гулчиликда баъзан «Л.» деб аталади.

ЛАТВИЯ (Latvija), Латвия Республикаси (Latvijas Republika) — Европанинг шим.-ғарбида, Болтиқ денгизи бўйида жойлашган давлат. Майд. 64,589 минг км². Аҳолиси 2, 385 млн. киши (2001). Пойтахти — Рига ш. Маъмурий жиҳатдан 26 туман (rajons)га бўлинади, 7 шаҳар бор.

Давлат тузуми. Л. — мустақил демократик республика. 1993 й. 6 июлдан 1922 й.да қабул қилинган «Сатверсме» конституциясининг амал қилиши тўла ҳажмда тикланди ва унга 1996, 1997, 1998 й.ларда тузатишлар киритилди. Давлат бошлиғи — президент (1999 й.дан Вайра *Вике-Фрейберга*), у яширин овоз бериш йўли б-н сейм томонидан 4 й. муддатга сайланди. Бир шахс кетма-кет икки муддатдан ортиқ президент лавозимига сайланиши мумкин эмас. Қонун чиқарувчи органи — сейм (бир палатали парламент). Ижроия ҳокимиятини Вазирлар Маҳкамаси амалга оширади.

Табиати. Л. ҳудудининг Болтиқ денгизи қирғоқлари кам парчаланган. Денгиз соҳили бўйлаб эни 2—3 км, айрим жойларда 50 км гача бўлган пасттекислик ва қум тепалар чўзилган. Л.нинг ғарбий қисмида Курземе қирлари (бал. 184 м гача), ўрта қисмида Видземе қирлари (бал. 311 м гача), шарқида Латгаль қирлари (бал. 289 м гача) жойлашган. Л.нинг марказида Ўрта Л. текислиги, шим.-шарқида Шимолий Л. пасттекислиги бор. Фойдали қазилмалари: кўмир, нефть, гипс, кварц қумлари, доломит, ҳар хил гил, оҳактош; торф конлари, минерал булоқлар бор. Болтиқ денгизи ва Рига қўлтиги соҳилида каҳрабо учрайди. Иқлими денгиз иқлими б-н континентал иқлим ўртасида. Июлнинг ўртача т-раси 16—18°, янв.да Болтиқ денгизи соҳилида —2°, —7°, шарқида —7°. Йиллик ёғин 550—800 мм. Л.да 777 дарё бўлиб, умумий уз. 38 минг км. Ҳамма дарёлари Болтиқ денгизи ҳавзасига мансуб. Йириклари: Даугава (Ғарбий Двина), Лиелупе, Вента, Гауя. Л.да 3 мингдан кўпроқ кўл бор. Л. майдонининг 1,5% ни ташкил қилади. Йириклари: Лубанас, Резнас ва б. Энг чуқур кўли — Дридза (65,1 м). Кўлларида балиқ хўжалиги йўлга қўйилган. Фойдаланиладиган ерларининг 52% подзол тупроқлари (кўпи чимли-подзол), 4% чимли карбонатли ва экин экиб келинган тупроқлар (Ўрта Л. текислигида), 23% ботқоқ (чимли-гейли) тупроқлар ва 19% торфзор. Л. аралаш ўрмон зонасида жойлашган. Ҳудудининг 40% га яқини ўрмон (асосий дарахт турлари — қарағай, қорақарағай, қайин), 4,7% ботқоқ. 4% яйлов. Л.да сут эмизувчилардан малла товушқон, тийин, елик, лось, буғу, тулки, бўрсиқ, сувсар ва б. яшайди. Салака, килька, лосось, таймень ва б. балиқ турлари овланади. Рига қўлтиғи ва дарёларнинг қўйилиш жойида минога учрайди. Балиқ, қундуз ва б. ов жониворларини қўриқлаш мақсадида қўриқхоналар ташкил этилган. Қад. дарё водийларининг айрим қисмлари, баъзи ўрмонзорлар давлат муҳофазасига олиниб, қўриқланади. Гауя миллий боғи барпо этилган.

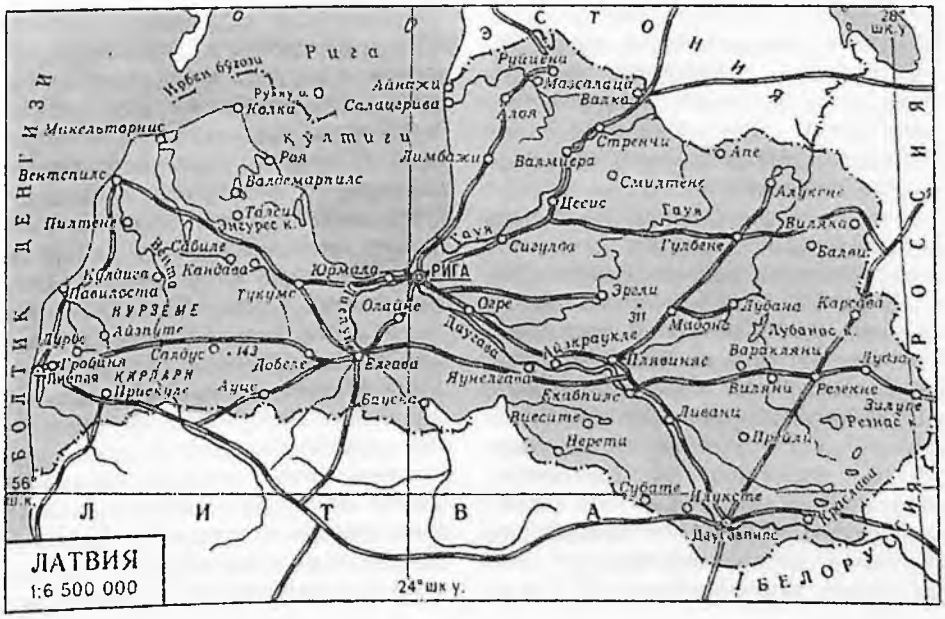
Аҳолисининг кўпчилиги латишлар (55,1%); руслар, белоруслар, поляклар, украинлар, литвалар ва б. яшайди. Расмий тил — латиш тили. Шаҳар аҳолиси 69,5%. Диндорлари: протестант, православ ва католиклар. Йирик шаҳарлари: Рига, Даугавпилс, Лиепая, Елгава, Юрмала ва б.

Тарихи. Л.дан топилган археология ёдгорликлари бу ерда одам *мезолит* давридан (мил. ав. 9—4-минг йиллик) яшаганлигини кўрсатади. Одамлар бу даврда темирчилик, балиқ овлаш ва овчилик б-н шуғулланган, тош ва суяклардан турли қуроллар ва лойдан идишлар ясаган. Мил. ав. 2-минг йилликда деҳқончилик ва чорвачилик пайдо бўлган.

10-а.дан аҳоли ўртасида христиан дини тарқала бошлади. 13-а.нинг охирида *Ливон ордени* Л.ни босиб олгандан сўнг немис зодагонларининг иқтисодий ва сиёсий ҳукмронлиги ўрнатилди. Л.да Германияга хос хўжалик ва сиёсий ташкилотлар жорий қилина бошлади.

14—16-а.ларда Ливония (Л. ва Эстониянинг немислар томонидан забт этилган ҳудудлари шундай аталар эди) 3 майда давлатдан иборат бўлган. 17-а.га келгандагина латиш халқи ташкил топди. 16-а.да Рига ш. савдо ва ҳунармандчилик марказига айланди. 1558—83 й.лардаги Ливон урушлари даврида майда ливон давлатлари тугатилди(1560—62). Л.нинг Даугава дарёсидан шим.даги ҳудуди (Задвин герцоглиги) Речь Посполитага тобе бўлиб қолди. Дарёнинг жан.даги ҳудудлар Польша қиролига қарашли Курляндия герцоглигига айланди.

1600—29 й.лардаги Польша-Швеция урушлари натижасида Л. вайрон бўлди. Урушда ғолиб чиққан Швеция Альтмарк сулҳига кўра, Задвин герцогли-





Латвия герби.

гининг ғарбий қисмини ўзига қўшиб олди. Л.нинг шарқий қисми (Латгалия) Речь Посполита қўлида қолди.

Л.нинг кейинги тақдирини *Шимолий уруш* ҳал қилди. 1710 й. рус қўшинлари Ригани қамал қилди. 1721 й. Ништадт сулҳи шартига кўра, Швеция Видземани Россияга берди. Россия империяси таркибида парчаланган Л. ерларини бирлаштириш даври бошланди. 1721 ва 1795 й.ларда Курляндия герцоглиги, Лифляндия ва Витебск губерняларининг бир қисми Россияга ўтди. 18-а.нинг 1-ярми Шим. урушда вайрон бўлган хўжаликни тиклаш даври бўлди. Мазкур урушдан сўнг 200 йил мобайнида Л. тинч ҳаёт кечирди.

1804 й. деҳқонлар тўғрисида махсус қонун қабул қилиниб, унга кўра крепостнойлик чекланди. Лекин бу б-н деҳқонлар аҳволи яхшиланмади. 1812 й.ги уруш таъсирида деҳқонлар ҳаракати авж олди. Дворянлар ҳокимиятини сақлаб қолиш мақсадида Россия ҳукумати 1817—19 й.ларда қатор ислоҳотлар ўтказди, жумладан, деҳқонларга шахсий эркинлик берилди. Улар ерни ижарага олиб ишлайдиган бўлишди. 19-а. 50-й.ларнинг охири ва 60-й.ларнинг бошидан корхоналарда машиналар ва буғ двигателлари ишлай бошлади. Россиядаги оммавий деҳқонлар ҳаракати ва 1863—64 й.ларда Польша ва Литвада бўлиб ўтган қўзғолон таъсирида Россия ҳукумати бир оз ён беришга мажбур бўлди. Жумладан, крепостнойлик ҳуқуқи бекор қилинди, деҳқонларга ер сотиб олиш ҳамда эркин кўчиб юришга рухсат берилди (1863), баршчина бекор қилинди (1868). Л. саноати ва ташқи савдоси ўса бошлади.

20-а. бошларига келиб, Л. Россия империясининг тараққиёт жиҳатидан энг ривожланган ўлкасига айланди. 1918 й. 18 нояб.да Л. Республикаси эълон қилинди. 1920 й. 11 авг.да Л.ни Шўро Россияси тан олди ва Л.га бўлган даъволаридан «абадул абад» воз кечганини билдирди. 1921 й.да Антанта давлатлари ҳам Л. Республикасини тан олдилар. 20 й. мобайнида турмуш даражаси, нашр этилган китоблар ва 1000 кишига тўғри келадиган талабалар сони жиҳатидан Л. Европа мамлакатлари орасида олдинги ўринда бўлди. 1934 й.да давлат тўнтариши ўтказилди, авторитар тузум ўрнатилди. 1940 й. июлида Л. ҳудудига шўро қўшинлари киритилди. Ўша йили 21 июлда Л. шўро социалистик республикаси тузилиб, 5 авг.да СССР таркибига қўшиб олинди. 2-жаҳон уруши йилларида Л. шиддатли жанглар майдонига айланди. 1941 й.да немис-фашист қўшинлари томонидан босиб олинди. 1945 й.да озод қилинди. 1990 й. майда республика Олий Кенгаши Л. мустақиллигини тиклаш ҳақида Декларация қабул қилди ва республика номини ҳоз. номга ўзгартирди. Л. — 1991 й.дан БМТ аъзоси. ЎзР суверенитетини 1992 й. 22 окт.да тан олди ва ўша йили нояб.да дипломатия муносабатлари ўрнатилди. Миллий байрами — 18 нояб. — Л. Республикаси эълон қилинган кун (1918).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари ва б. жамоат ташкилотлари. Л. деҳқонлар иттифоқи партияси, 1917 й.да асос солинган ва 1990 й.да қайта тикланган; Л. демократик партияси, 1995 й. «Саймниекс» демократик партияси сифатида тузилган; «Латвияс цельш» («Латвия йўли») партияси, 1993 й. тузилган; Л. социал-демократлар бирлашмаси, 1998 й.да ташкил этилган; Халқ партияси, 1998 й.да тузилган; Янги христиан партияси, 1998 й. Янги партия номи б-н ташкил этилган, 2001 й. дан ҳоз. номда; Халқ ҳамжиҳатлиги партияси, 1993 й.да ташкил этилган; «Ватан ва озодлик» бирлашмаси (Л. миллий мустақиллиги йўлидаги ҳаракат), 1997 й.да ташкил этилган. Л. эркин касаба уюшмалари иттифоқи, 1990 й.да тузилган.

Хўжалиги. Л. — индустриал-аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулот таркибида саноатнинг улуши 38,5%, қ. х.нинг улуши 24,8%.

Саноатида металлсозлик, энергетика машинасозлиги, алоқа воситалари и.ч., транспорт ва қ.х. машинасозлиги, электротехника, радиоэлектроника, приборсозлик, кимё ва нефть кимёси, енгил ва озиқ-овқат, фармацевтика, парфюмерия, целлюлоза-қоғоз саноати етакчи тармоқлардир. Электр энергия Плявиняс, Кегумс ва Рига ГЭСларида ҳосил қилинади (йилига ўртача 5,6 млрд. кВт-соат). Лиепая металлургия з-ди, турли шаҳарларда электр машинасозлиги, гидрометеорология ва яримўтказгич приборлари, дизелсозлик, электропоездлар, технология ускуналари, электр лампа, қ.х. машинасозлиги, вентилятор, радио, электр асбоблари, вагонсозлик, кема таъмирлаш ва б. з-длар бор. Қурилиш материаллари саноатида кўплаб темирбетон конструкциялари, силикат ғишт,



Латвия байроғи.

дренаж қувурлари, шиша тола з-длари, уйсозлик к-тлари барпо этилган.

Енгил саноатда тўқимачилик, тикувчилик, кўнчилик ва пойабзал тикиш тармоқлари тараққий этган. Ригада ип газлама к-тлари, Елгавада тўқимачилик бирлашмаси, шойи тўқув к-ти жойлашган. Огреда йирик трикотаж к-ти, Лиепаяда галантерея буюмлари к-ти бор.

Озиқ-овқат саноатининг асосий тармоқлари: балиқ ва гўшт-сут. Рига, Елгава, Екабпилс ва Валмиерадаги гўшт к-тлари, Прейлида пишлоқ з-ди ва Краславада қуруқ сут з-ди қурилган, мева-консерва ва ун-ёрма к-тлари бор, аралаш ем саноати ривожланган. Ригада «Дзинтарс» парфюмерия-косметика з-ди бор. Кейинги йилларда мамлакат иқтисодиётини бозор муносабатлари йўлига мослаш, жаҳон хўжалигига қўшиш сиёсати ўтказила бошлади.

Қишлоқ хўжалиги гўшт ва сут чорвачилигига ихтисослашган. Қ. х.га яроқли ерлар 2,5 млн. га, шундан 56,4% ҳайдаладиган ерлар, 32,4% яйлов, 9% пичанзор. Ғалла экинларидан жавдар, буғдой, арпа, сули экилади. Асосий техника экинлари: зиғир (асосан, шарқида) ва қанд лавлаги (жан.да). Картошка, сабзавот ҳам етиштирилади. Боғрезавор мевазорлар бор. Республиканинг ғарбий қисмида асаларичилик ривожланган. Балиқ овланади, норка, кумушранг тулки, оқ тулки боқиб кўпайтирилади. 1998 й. маълумотларига қараганда, хусусий сектор ялпи ички маҳсулотнинг 63%ни берди, иш жойларининг 68% шу сектор қўлида. Қурилиш, қ.х. ва саноат каби асосий тармоқлар маҳсулоти мамлакат ялпи ички маҳсулотининг тахм. 95% ни ташкил этади.

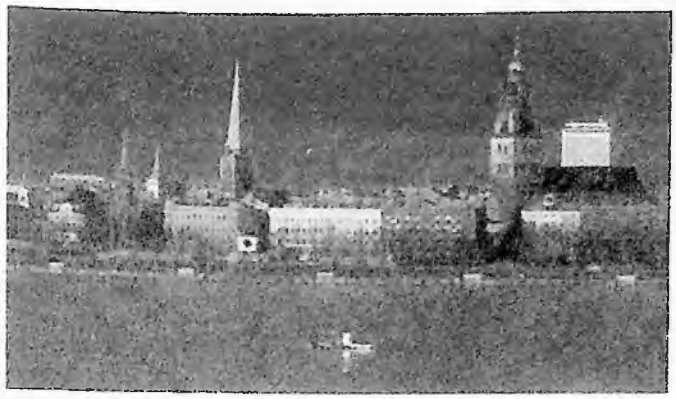
Т. й. узунлиги — 2484 км, автомобиль йўллари — 24,2 минг км, шу жумладан қаттиқ қопламали йўллар 12 минг км. Денгиз савдо флотининг тоннажи 1437 минг т дедвейт. Асосий портлари: Рига, Вентспилс, Лиепая. Лиелупе ва Даугаванинг айрим қисмларида кема қатнайди. Ригада халқаро аэропорт бор. Ташқи савдо соҳасида Л. Европа мамлакатлари ва МДҲ мамлакатлари б-н ҳамкорлик қилади. Л. четга машинасозлик, енгил, озиқ-овқат саноат маҳсулотлари чиқаради, четдан машина ва электр

жиҳозлари, кимёвий маҳсулотлар, транспорт воситалари, тўқимачилик буюмлари олади. Пул бирлиги — лат.

Тиббий хизмати. Давлат шифохоналаридан ташқари хусусий касалхоналар ҳам бор. Врачлар хусусий тарзда ҳам беморларни қабул қилиб, даволайди. Шифокорлар Рига тиббиёт ин-тида ва чет элларда тайёрланади. Юрмала, Сегулда, Лиепая, Кемери, Балдоне курортлари машҳур.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. Л.да дастлабки мактаб 1211 й.да очилган. 16-а.нинг 2-ярмида латиш аҳолиси учун маориф тизими яратилган. Ҳоз. пайтда Л.да умумий мажбурий тўлиқсиз таълим амалга оширилган, умумий ўрта таълим жорий этилган. Мустақиллик йилларида бутун таълим соҳасини ислоҳ қилишга киришилди. Натижада олий ўқув юртларидаги талабалар сони 1990/91 ўқув йилидаги 46 минг кишидан 1997/98 ўқув йилида 65 минг кишига етди, 1998/99 ўқув йилида яна 5% кўпайди. Йирик олий ўқув юртлари: Латвия ун-ти, Рига техника ун-ти, Қ. х. академияси, Тиббиёт академияси, Рига авиация ун-ти ва б. Ўрмон хўжалиги муоммолари и.т. институти, Фуқаро авиациясини бошқариш автомат тизимлари и.-т. маркази, Денгиз геол.си ва геофизикаси ин-ти, Енгил саноат и.-т. ин-ти ва б. илмий муассасалар бор. Латвия ФА фаолият кўрсатади. Л.да кутубхоналар, театрлар, цирк, филармония, маданият уйлари мавжуд. Л. тарихи музейи, Л. бадиий музейи, Шаҳар тарихи ва денгиз сайёҳлиги музейи, Адабиёт ва санъат тарихи музейи, Тиббиёт тарихи музейи, Табиат музейи, Этн. музейи ва б. бор.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Л.да нашр этиладиган асосий газ.лар: «Панорама Латвии», («Латвия манзараси», рус тилидаги кундалик газ., 1991 й.дан), «Диена» («Кун», латиш тилидаги кундалик газ., 1990 й.дан), «Латвияс земе» («Латвия ери», латиш тилидаги ҳафталик газ., 1989 й. дан), «Латвия яунатнэ» («Латвия ёшлари», латиш тилидаги кундалик газ., 1990 й.дан), «Ригас балсс» («Рига овози» латиш ва рус тилларидаги кечки кундалик газ., 1957 й.дан), «Тэвземес авизе» («Ватан газетаси», латиш тилидаги ҳафталик газ., 1990 й.дан). Л. телеграф агентлиги (ЛЕТА) мустақил ахборот агентлиги бўлиб, 1989 й.да Латинформ ахборот агентлиги негизида тузилган. Л. радио ва телевидениеси, телерадиоэшиттириш давлат қўмитаси, 1992 й.да ташкил этилган; Л. мустақил телевидениеси, 1996 й.да тузилган; Л. давлат радиоси, 1925 й. асос солинган; Л. давлат телевидениеси, 1954 й. ташкил этилган.



Рига шаҳри.

Адабиёти. Латиш миллий адабиёти 19-а. ўрталаридан ривожлана бошлади. Латиш адабиёти ўзининг бевосита қад. ва бой фольклор анъаналари (халқ қўшиқлари, афсона ва эртаклар) таъсирида равнақ топди. Фольклорчи Кр. Барон латиш халқ қўшиқларининг 6 жилдлигини (1894— 1915) тузди. Ю. А. Алунан «Қўшиқлар» (1856) китобини яратди. Халқ романтизми вакиллари — Аусеклис (М. Крогземис), А. Пумпур ижодларида кўпроқ миллий озодлик ғоялари тасвирланган. 70-й.ларда драматургия вужудга келди. А. Алукар пьесалари машҳур бўлди. 19-а. охирги чорагида реалистик оқим ёйилди (ака-ука Матис ва Рейнис Каудзитлар, Р. Блауманис асарлари). Я. Райнис, Э. Вейденбаум каби шоирларнинг асарлари кенг тарқалди. Р. Блауманиснинг «Баҳорги аёз», «Андриксон» каби новеллалари, «Оқпадар», «Ўтда» ва б. драмаларида деҳқонлар ҳаёти ва ижтимоий муаммолар ўз ифодасини топган.

1905—07 й.лардаги инқилоб латиш адабиётига катта таъсир кўрсатди. Бу даврда Я. Райнис асарлари ўзининг чуқур ғоявийлиги ва долзарблиги б-н шуҳрат қозонди. Унинг «Ўт ва тун» пьесасида латиш халқининг озодлик учун олиб борган мардона кураши ўз аксини топган. Адибнинг «Индулис ва Ария», «Иосиф ва унинг ака-укалари» каби қатор асарлари ўзининг янги услуб, чуқур фалсафий теранлиги б-н китобхонларни ром этди. А. Упитнинг «Буржуа», «Аёллар», «Олтин» каби қисса ва романлари нашр этилди.

2-жаҳон уруши йилларида кўпроқ поэзия ривожланди (В. Лукс, А. Григулис, Ю. Ванаг ва б.). А. Упитнинг «Спарлис, Ю. Ванаг ва б.). А. Упитнинг «Спартак» пьесаси ва «Кўкаламзор ерлар» романи шуҳрат қозонди. Урушдан кейинги йилларда В. Лацис, А. Саксе, М. Кемпе, Ж. Грива, Я. Грант, И. Зпедонис, А. Веян, З. Скуин, Э. Ливс ва б. баракали ижод қилдилар.

Меъморлиги. Л. ҳудудида мил. ав. 1-минг йилликда уруғ жамоаларининг мустаҳкамланган чўзиқ доирасимон ва тўғри бурчакли турар жойлари бўлган. 12-а.нинг охирларигача ёғочдан, кейин эса, кўпинча, тошдан уйлар қурилиб, шаҳар типидаги манзилгоҳлар вужудга келган. Қўрғонлар (13—14-а.лардан бошлаб), ибодатхоналар, Ригада ратуша қурилган. 16-а.нинг 2-ярмида ва 17-а.нинг 1-ярмида Л. меъморлигида Нидерландия меъморлигининг таъсири кучли бўлди: *готика* анъаналари кейинги *Уйғониш даври* меъморлиги б-н уйғунлашгани кўзга ташланади. 17-а.нинг 2-ярмида барокко услуби устунликни эгаллади (Ригадаги Петер черкови, 1689—94). *Классицизм* ҳукмронлиги йилларида (18-а.нинг сўнгги чораги ва 19-а.нинг 1-ярми) боғ ўртасига қурилган сарой мажмуалари вужудга келди (Елгавадаги сарой, 1738—40, меъмор В. В. Растрелли). 19-а.дан бошлаб Л. меъморлиги рус классицизми руҳида ривожланди.

2-жаҳон урушидан сўнг вайрон қилинган шаҳарлар тикланди ва янгилари қурила бошлади. 60—80-й.ларда Ригадаги Агенскалн қарагайзори, Катта Югла уй-жой мажмуалари, т.й. вокзали, Дзинтаридаги концерт зали ва б. бинолар ўзига хос маҳаллий лойиҳалар асосида барпо этилди. Интерьерларни безашда ёғоч, кошин, металл, витраждан фойдаланилди.

Тасвирий санъати. Л. ҳудудидан топилган энг қад. санъат ёдгорликлари мил. ав. 5-минг йилликка мансуб (суякдан ишланган дастасига ҳайвонлар тасвири ишланган ханжар). 13—19-а.ларда Л. тасвирий санъати Ғарбий Европа санъати б-н яқин ҳамкорликда ривожланди. Айниқса, ёғочдан ҳайкаллар ишлаш кенг тарқалди. Латиш миллий тасвирий санъати мактаби вужудга келди. 20-а.нинг дастлабки йилларидан графика ривож топа бошлади. Т. Залькалн, Г. Шкильтер каби ҳайкалтарошлар ҳаёт манзараларини ҳаққоний тасвирлашга интилдилар. 1920—30 й.ларда плакатлар муҳим ўрин эгаллади. 1920 й.да Бадиий академия очилди. 20-а. 2-ярмида санъатда замондошларнинг образлари ишонарли таъсирчан

акс эттирилди. Рассомлардан Б. Берзинь, Р. Валнере, И. Заринь, Э. Илтнер, Р. Бем, ҳайкалтарошлардан Я. Заринь, В. Альберг, Л. Ланге ва б. машҳур.

Халқ амалий санъатида ўймакорлик, ёғочни куйдириб тасвир ишлаш, кулолллик, бадиий тўқимачилик ривожланган. Ёғоч ўймакорлиги, чармга қолип ёрдамида босиб тасвир ишлаш, каҳрабодан буюмлар ясаш, металлга зарб бериб тасвирлар тушириш борасида латиш санъаткорлари ва ҳунармандлари кўргазмаларда муваффақият б-н қатнашади.

Мусиқаси ранг-баранг ва ўзига хос бўлиб, асосан, меҳнат тароналари, оилавий маросим, хор ва рақс қўшиқлари туркумидан иборат. 16-а. охирларида черков қўшиқлари матнлари нашр қилинди. 17- ва 18-а. бошларида Елгавада оркестр вужудга келди; 18-а.дан Риғада орган чалиш санъати равнақ топди. 1760 й. Рига мусиқа жамиятига асос солинди. 1782 й. немис опера-драма театри очилди. 19-а. ўрталарида «ёш латишлар» ҳаракати таъсирида профессионал мусиқали хор ривожланди ва қўшиқчилар жамияти вужудга келди. Латиш классик мусиқасининг асосчилари — А. Юрьян, Я. Витол миллий композиторлар мактабини яратдилар.

1912 й. ташкил топган Латиш опера театри 1919 й. давлат опера театрига айлантирилиб, дастлабки миллий опералар («Ўт ва тун», «Банюта») вужудга келди. 1919 й. Л. консерваториясига асос солинди. 1926 й. Л. радиосининг симфоник оркестри ташкил этилди. 1940—41 й.лари мусиқали театрлар, опера ва балет театри қайта тузилди. 1941 й. Л. давлат филармонияси очилди. Немис фашистлари оккупацияси даврида латиш мусиқа санъатига қаттиқ шикаст етказилди.

2-жаҳон урушидан кейин мусиқа санъати яна ривожлана бошлади. Симфония (О. Барсков, Э. Голдштейн, О. Гравитис, П. Дамбис ва б.), камер чолғу мусиқаси (Е. Граубиня, Р. Ермак, Я. Кепитис, В. Уткин ва б.), эстрада (Р. Паул, Г. Раман, Р. Паулс ва б.) равнақ топди. Мусиқа маданиятини кенг тарғиб қилиш мақсадида махсус жур.лар, тўпламлар мунтазам нашр этилади.

1905—07 й.ларда Рига граммофон фирмалари *Тўйчи Ҳофиз*, Левича ҳофиз, Ҳамроқул қори ва б. хонандалар ижросида ўзбек мусиқа мероси намуналарини пластинкаларга ёзиб олган. Ўзбекистонда латиш, Л.да ўзбек мусиқа кунлари ўтказиб келинади.

Театри. Латиш халқ ижодининг қад. анъаналари меҳнат жараёни, урф-одат маросимлари б-н чамбарчас боғлиқ. Хусусан, тўй маросимларида ниқобли ўйинлар одат тусига кириб қолган. 16—17-а.ларда Ригада лотин тилида драма мактаблари, 18-а.нинг 60-й.ларида немис труппаси ва 19-а.нинг 50-й.ларида рус театри ташкил этилди. 19-а. бошларида латиш тилида биринчи спектакллар қўйилди. 1868 й.да дастлабки ҳаваскорлар труппаси ташкил этилди, унинг негизида биринчи профессионал Рига латиш театри (1870—1918) вужудга келди. Унга миллий драматургиянинг асосчиси А. Алунан раҳбарлик қилди. 1902 й.да янги Рига театрига асос солинди, унинг саҳнасида Я. Райнис пьесалари ўйналди (бу театр 1905 й.да ёпилди). 20-а.нинг 20—30-й.ларида Э. Симильгис, Я. Заринь каби театр арбоблари илғор демократик саҳна анъаналарини давом эттиришди. Кейинги йилларда А. Амтман-Бриедит, В. Балюнай, Я. Яунушан, А. Лининь каби реж. лар латиш ва жаҳон драматургиясининг энг яхши асарларини саҳнага қўйдилар. Машҳур актёрлари: Я. Осис, А. Клинтс, Л. Эрики, Ж. Катлапа, Л. Берзинь, Э. Радзинь, Э. Павулс ва б. Л.да 7 та театр бор.

Киноси. Л.да кино и.ч. 1910—11 й.лардан бошланган. Дастлаб воқеий ҳужжатли фильмлар ишлаб чиқарилган. 1913 й. «Ҳақиқат қаерда?» бадиий фильми яратилди, 20-й.ларда хусусий фильмлар суратга олинди, 1939 й. ишланган «Балиқчи ўғли» фильми латиш кинематографиясининг биринчи ютуғи ҳисобланади. 2-жаҳон урушидан сўнг латиш миллий кино санъати равнақ топди. «Ғалаба билан қайтиш», «Райнис» каби бадиий ва тарихий биографик фильмлар яратилди. 50—60-й.ларда «Баҳорги аёз», «Янги соҳилга», «Бўрон», «Қилич ва атиргул» каби бадиий фильмлар экранлаштирилди. Сўнгги йилларда Рига киностудиясида хилма-хил мавзу ва жанрларда ранг-баранг картиналар яратилди («Эдгар ва Кристина», «Ўлим соясида», «Сувдаги шўъла», «Эсабер, шабада!» ва б.).

Ўзбекистон — Л. муносабатлари. Икки мамлакатнинг янги шароитдаги ўзаро ҳамкорлигини йўлга қўйиш учун аввало ҳуқуқий негиз яратиш лозим эди. Ўзбекистон Президенти И. Каримовнинг 1995 й. Л. Республикасига ташрифи ва Л. президентининг 1996 й. Ўзбекистон Республикасига ташрифи чоғида, иккала мамлакат вазирларининг ўзаро сафарлари вақтида турли соҳаларда ҳамкорлик қилиш ҳақида битимлар имзоланди. Ўзбекистон — Л. ҳукуматлараро савдо-иқтисодий ва илмий-техникавий ҳамкорлик комиссиясининг мажлисларида муҳим масалалар ҳал этилади. Бу ишларнинг натижасида ЎзР б-н Л. ўртасидаги товар айланмаси саноат ва қ.х.нинг турли тармоқларида муттасил ортиб борди. Чунончи, 1994 й.да товар айланмаси 13 млн. 165 минг, 1995 й.да 18 млн. 790,5 минг, 1996 й.да 26 млн. 123,4 минг, 1997 й.да 54 млн. 183,6 минг, 2000 й.да 133,1 млн. АҚШ долларини ташкил этди. ЎзР дан Л.га пахта толаси, органик кимёвий бирикмалар, шойи, мева ва сабзавотни қайта ишлаш маҳсулотлари, газлама ва калава ип юборилса, у ердан қанд-шакар ва қандолат, қора металлдан ясалган буюмлар, транспорт воситалари, буғ қозонлари, механик ускуналар, қоғоз ва картон, трикотаж кийимлар, электр асбоб-ускуналари, ноорганик кимё маҳсулотлари, каучук ва резина буюмлар, кофе, чой, ун, мебель ва б. моллар олинади. Бундан ташқари, Ўзбекистон товарларини Ғарбий Европа мамлакатларига юбориш учун Л. портларидан фойдаланилади.

Мамлакатларнинг айрим ташкилотлари ўртасида ўзаро манфаатли алоқалар ўрнатилган. Жумладан, дори-дармон етказиб бериш, сайёҳларни кутиб олиш ва уларга хизмат кўрсатиш ҳақида келишувга эришилган. «Ўзбекистон ҳаво йўллари» ва «Болтик Эйрлайнз» компаниялари ҳамкорлик ҳақида битим имзоладилар. ЎзР Ташқи иқтисодий фаолият миллий банки Л.нинг «Капитал банк», «Парекс банк», «Риетуми банк», «Латэко банк», «Банк Лэнд», «Саулес банк», Рига тижорат банки б-н вакиллик муносабатлари ўрнатган. «Ўзбекмебель» акциядорлик жамияти, ЎзР Ташқи иқтисодий алоқалар агентлигининг ташқи савдо бирлашмалари, «Ўзмарказимпекс» бирлашмаси Л.даги турдош ташкилотлар б-н амалий ҳамкорлик ва савдо-сотиқ қилиш ҳақида келишиб олган. «Ўзташқитранс» бирлашмаси 1992 й. дан бошлаб Рига, Венспилс, Лиепая портлари ва т. й. орқали 800 минг тоннадан кўпроқ турли юклар: пахта толаси, буғдой, қанд-шакар, картошка, ёғ, мис, рух кабиларни ташиди.

Ўзбекистонда латвиялик инвесторлар иштирокидаги 10 та ва Л. капитали 100% бўлган 1 та корхона рўйхатга олинган. Уларнинг асосий фаолият соҳаси электрон, радио алоқа воситалари, умумий машинасозлик буюмлари, кийим-кечак, мебель, шойи и. ч., дорихоналар хизмати, маркетинг тадқиқотлари ўтказиш, ўзаро сармоя сарфланишини рағбатлантириш ва ҳимоя қилишдан иборат. ЎзР Ташқи иқтисо-

дий алоқалар агентлигида Латвиянинг 3 фирмаси ваколатхоналари расмийлаштирилган.

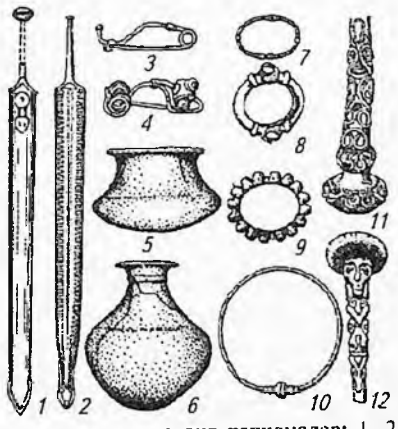
ЛАТВИЯ УНИВЕРСИТЕТИ — Латвиядаги биринчи миллий олий ўқув юрти. Латвиядаги йирик ўқув, маданий ва илмий марказ ҳисобланади. Рига ш.да жойлашган. 1919 й. ташкил этилган. 1940—58 й.ларда Латвия давлат ун-ти, 1958—90 й.ларда П. Стучка номидаги Латвия давлат ун-ти деб номланган; 1990 й.дан ҳоз. номда. 1990 й. теология ф-ти, 1998 й. тиббиёт ф-ти фаолияти тикланди. Л. у.да 12 ф-т ва 24 и. т. институти, кутубхона (2,1 млн.дан ортиқ асар), ботаника боғи, фан ва техника музейи (6 филиали б-н) бор (1999); 1998/99 ўқув йили ун-тда 20 мингдан зиёд талаба таълим олди, 1560 ўқитувчи, жумладан, 116 проф. ишлади. Л. у.да таълим фаннинг 24 тармоғи, жумладан, тиббиёт ва теология бўйича бакалавр, магистр, д-рлик даражасини олиш таъминланадиган дастур бўйича олиб борилади. Ун-т бир нечта илмий жур. нашр этади.

ЛАТВИЯ ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ — Латвиянинг олий илмий муассасаси. 1946 й. 7 фев.да ташкил этилган. Ўтмишдошлари: Курляндия филол. ва бадиий жамияти (1815—1939), Рига латиш жамияти илмий комиссияси (1869 й. ташкил этилган ва 1932 й.дан Рига латиш жамиятининг илмий комитети деб номланган). Рига ш.да жойлашган. Академиянинг 86 ҳақиқий, 53 фахрий, 86 хорижий, 76 мухбир аъзоси, физика-техника, кимё-биол. ва тиббиёт, гуманитар ва ижтимоий фанлар бўлимлари бор. 46 олимга академиянинг фахрий д-ри унвони берилган (1999).

1990 й.да Латвия мустақиллиги тикланган, академиянинг совет типи академиясидан Ғарбий Европа типидаги классик академияга айлантириш жараёни бошланди. 1992 й. академия Хартияси ва янги устави қабул қилинди. Хартия Латвия сейми (парламент) томонидан тасдиқланди. 1992 й.гача академия таркибида бўлган ин-тлар Латвия ун-тлари ихтиёрига берилди ёки давлат ин-ти мақомини олди. Академиянинг олий мукофоти — Л.ф.а.нинг Катта медали. Латиш ва инглиз тилларида йилномалар эълон қилади. Президенти — Я. Страдиньш (1998 й.дан).

ЛАТЕКС (лот. latex — суюқлик, шира) — ўсимликларнинг сут-шираси. Сут найларидаги суюқлик. Тиниқ, сутсимон оқ, сарғиш-қўнғир, сариқ ёки тўқ сариқ бўлиши мумкин. Мураккабгулдошлар, тутдошлар, сутламадошлар ва б.да Л. кўп. Л.да углеводлар, оқсиллар, гликозидлар, тузлар, эфир мойлари ва б. моддалар эриган ёки суспензияланган ҳолда бўлади. Смолалар, гутта, каучук, *гуттаперчали дарахтлар*, каучукли ўсимликлар Л.нинг асосий компонентларидир. Л.нинг таркиби дарахт ёши, иқлим шароити ва йил фаслига боғлиқ. Л.да каучук манфий зарядланган шарсимон, баъзан ноксимон доналар (глобулалар) шаклида бўлади. Уларнинг катталиги 0,1—6 мк. Янги олинган Л. ишқорий хусусиятга эга; туриб қолса ёки унга кислота ва тузлар қўшилса, *коагуляция*ланади. Бунинг олдини олиш учун Л.га 0,50—0,75% аммиак қўшилади. Таркибидаги каучук миқдорини ошириш учун Л. центрифугаланиб, қуюлтирилади. Шунда каучук миқдори 60—75% га етади. Синтетик Л. сунъий каучук дисперсияси (қисми)нинг сувда эмульсион полимерланишидан ҳосил бўлади. Синтетик Л.да ҳам каучук глобулалар шаклида, лекин улар 0,1 мк дан кичик бўлади. Табиий Л.дан табиий каучук, синтетик Л.дан синтетик каучук олинади (яна қ. *Каучук*).

ЛАТЕН МАДАНИЯТИ — темир даври археологик маданияти. Ғарбий ва Ўрта Европада яшаган *кельтлар*нинг маданияти (мил. ав. 5-а. — мил. 1-а.лар). Л. м.га доир қад. қишлоқ, шаҳар, қабристон, хазиналар аниқланган. Л.м.га мансуб аҳоли деҳқончилик, чорвачилик, ҳунармандчилик б-н шуғулланган.



Латен маданиятига оид топилмалар: 1, 2 — темир қиличлар; 3, 4 — тўғноғичлар; 5, 6 — сопол идишлар; 7, 8, 9 — жез билагузуклар; 10 — жез бўйин тақинчоғи; 11, 12 — нафис ишлов берилган олтин бўйин тақинчоқларнинг тугалланган қисми.

ЛАТЕНТ ДАВР, яширин давр — 1) физиологияда — бирор қўзғатувчининг организм (орган, тўқима, ҳужайра ва б.)га таъсир этган сониядан то жавоб реакцияси бўлгунча ўтган вақт. Л. д.ни аниқлаш психологияда (мас., муҳандислик психологиясида) аҳамиятга эга; 2) бўғозлик Л.д.и — бир қанча суғ эмизувчи ҳайвонлар (сувсар, бўрсиқ ва б.)да уруғланган тухум ҳужайранинг вақтинча ривожланмай туриши; 3) тиббиётда — касалликнинг яширин даври (қ. *Инкубацион давр*).

ЛАТЕРИТ (лот. later — ғишт) — гилсимон ёки тошсимон зич тоғ жинси. Иссиқ ва нам иқлим шароитидаги алюмосиликат жинсларининг физик-кимёвий нурашининг элювиал маҳсули. Л. нураш пўстининг қалинлиги 50—60 м. Ранги қизил, гоҳо сарғиш-қизил. Асосан, темир ва алюминий оксиддан ташкил топади. Қаттиқ тошли (ҳавода), жуда бўш ёки гилли тузилишга эга. Таркиби бўйича бу каолинит, темир, титан, магнетит, галлузит ва гиббсит аралашмасидир. Унда, одатда, эрийдиган тузлар, сульфатлар, карбонатлар, гидрослюдалар ва монтмориллонитлар гуруҳи минераллари йўқ. Гилли Л.лар осонгина йўнилади ва ҳавода тез қотиш хусусиятига эга бўлгани учун илгаридан Ҳиндистон ва Ҳиндихитойда қурилиш материали сифатида ишлатилади. Л.лар б-н темир рудалари, силикатли никель ҳамда хром, кобальт ва олтин конлари боғлиқ. Л.лар ҳам *алюминий* олинадиган хом ашё ҳисобланади. Л.нинг энг сифатли рудалари Россия (Воронеж вилояти)да қазиб олинади.

ЛАТЕРИТЛАНИШ — сернам тропик ва субтропик иқлим шароитда алюмосиликатли тоғ жинсларининг чуқур ва узоқ муддатли нураш жараёни. Л. натижасида 90% дан зиёд SiO_2, Na, K, Ca, Mg чиқарилади ва алюминий, темир ва титан оксидлари б-н бойитилган қизил рангли темирли ёки темирли-гилтупроқли элювиал ҳосилалар — *латерит*лар вужудга келади.

ЛАТИПОВ Абдуғани (1878—1953) — наққош, самарқандлик уста. Уста Наим, уста Абдузоҳид б-н ишлаб ҳунар ўрганган. Хўжа Юсуф, Маҳмуд Хоразмий масжидлари, Абду Дарун масжиди айвони (1908—09, шифт тўсинида «амали уста Абдуғани» ёзуви сақланган), Кўк масжид, Шайбонийхон масжиди, Боғи Баланд масжиди (1910) ва б. жамоат биноларини безашда қатнашган. Нақшларининг улгу, андазалари тўплами музейларда сақланмоқда.

ЛАТИПОВ Азим Шукурович (1951.5.6, Шофиркон тумани) — қ.х. ишлаб чиқариши ташкилотчиси, уста деҳқон, Ўзбекистон Қаҳрамони (2002). Тошкент қишлоқ хўжалигини механизациялаш техникумини тугатган (1990). Меҳнат фаолиятини Шофиркон туманидаги



ҳозирги Шароф Рашидов номидаги жамоа хўжалигида техник-механикликдан бошлаган (1971). Шу хўжаликда бригада бошлиғи (1971—84), Қ. Муртазоев номидаги жамоа хўжалигида бригада бошлиғи (1984—96). 1996 й.дан «Бухоро» ширкат хўжалиги бошқаруви раиси. Л. раҳбарлигида ширкат хўжалиги 2000 й.да буғдойдан 63,2 ц/га, 2002 й.да 68,2 ц/га (570 гектар майдондан) ҳосил етиштирди, пахтадан 30 ц/га ҳосил олишга эришилди. Л. чўл шароитида ғалла ва пахтадан юқори ҳосил олиш бўйича ўзига хос мактаб яратди. «Шуҳрат» медали б-н мукофатланган (1997).

ЛАТИПОВ Раҳматжон Мамадалиевич (1941.1.5, Самарқанд) — опера хонандаси (тенор). Ўзбекистон халқ артисти (1999). Тошкент консерваториясини тугатган (1970). Самарқанд опера ва балет театри (1970—92), *Навоий театри* (1992 й.дан) да яккахон хонанда. Ўзгаришларга бой, чиройли ва кучли овоз соҳиби. Опера саҳнасида Моний (М. Ашрафий, «Дилором»), Чўпонали (С. Юдаков, «Майсаранинг иши»), Альмавива (Ж. Россини, «Севилья сартароши»), Альфред, Герцог, Манрике,



Раҳматжон Латипов Манрике ролида («Трубадур»).

Отелло (Ж. Верди, «Травиата», «Риголетто», «Трубадур», «Отелло»), Ленский, Герман (П. Чайковский, «Евгений Онегин», «Қарға моткаси») ва б.; операттада Данила (Легар, «Хушчақчақ бева»), Генрих Эйзенштейн (Штраус, «Кўршапалак») каби ролларни ижро этган. Концерт репертуаридан ўзбек ва рус композиторлари романс ҳамда эстрада қўшиқлари (И. Акбаровнинг «Ёр, кел», «Раъно», С. Юдаковнинг «Куйлама, соҳибжамол» ва б.), неаполь халқ қўшиқлари ўрин олган.

ЛАТИПОВ Ҳикмат (1900.1.1, Бухоро — 1981.4.2, Тошкент) — Ўзбекистон халқ артисти (1950). Саҳна фаолиятини Бухоро театрида бошлаган (1922—24). Москва ўзбек драма студиясида таълим олган (1924—27). 1927—61 й.лар Ҳамза театрида актёр. Л. яратган образлари ўз характери б-н образнинг ғоявий ва ижтимоий моҳиятини, ички оламини чуқур ва ҳаққоний очилиши ва зўр таъсирчанлиги б-н ажралиб туради. Ифодали саҳна нутқи, мимика ва гримнинг мукаммаллиги, ижроси содда ва ҳаётийлиги б-н қимматлидир. Театр саҳнасида Барах («Маликаи Турандот»), Менго («Қўзи булоқ»), Подколёсин («Уйланиш»), Қодирқул мингбоши («Бой ила хизматчи»), Абдулмалик («Алишер Навоий»), Ёрмат («Қутлуғ



Ҳикмат Латипов «Жўра саркор» фильмида Жўра ролида.

қон»), Брут («Юлий Цезарь») каби 80 дан ортиқ образ яратган. Л. машҳур кино актёри сифатида ўзбек киносининг ривожига муносиб ҳисса қўшган. Абдужаббор («Стадионда учрашамиз»), Мансур («Кониют ғорининг сири»), Шукур («Лайлак келди, ёз бўлди»), Ғани («Сайёд қўнғироғи»), Саид Обид («Улуғбек юлдузи»), Жўра («Жўра саркор»), ота («Севги фожиаси»), Очил Бува («Чинор») ва б. актёрга шуҳрат келтирган ролларидир.

ЛАТИФА (араб. — мутойиба, ҳазил) — халқ ҳажвиёти жанрларидан, танқидий мазмундаги қисқа юмористик ҳикоя. Қадимдан Ўрта Осиё халқлари орасида кенг тарқалган. Л.лар қаҳрамони жонли ва таъсирчан сўзлайдиган, ҳазил-мутойибага бой, ҳақиқат ва адолатни ҳимоя қилувчи ҳозиржавоб шахс. Л. сюжетини қочириқ, кесатиқ, пичинг тўла ҳажвий эпизод ва ҳолатлар ташкил этади. Саргузашт характеридаги сюжет содда ва лўнда ифода этилади. Л.нинг илк намуналари Юсуф Хос Ҳожибнинг «Қутадғу билиг», Саъдийнинг «Гулистон» асарларида учрайди. Л. жанри 11-а.дан сўнг кенг шаклланди ва ривож топди. *Рабғузий*нинг «Қиссаи Рабғузий», Алишер Навоийнинг «Хамса» ва б. асарларда халқ орасида маълум ва машҳур бўлган Л.лардан фойдаланилган. Л. қаҳрамони ўзбекларда *Афанди*, тожикларда Мушфиқий, туркманларда *Мирали* номи б-н юритилади. Ўзбек халқ латифаларини дастлаб Шариф Ризо тўплаб, нашр эттирган (1941).

Ад.: Ўзбек халқ латифалари, Т., 1971.

ЛАТИШ ТИЛИ — *латишлар*нинг тили. *Ҳинд-европа тиллари* оиласининг *болтиқ тиллари* гуруҳига мансуб. Л. т.да 1 млн. 300 мингга яқин киши гаплашади (2000). У 3 та асосий — ўрта латиш (Марказий Латвия; бу диалект асосида адабий Л. т. шаклланган), ливон (Курземенинг шим. ва Видземенинг шим.-ғарбий қисмлари), юқори латиш (Шарқий Латвия) лаҳжаларига бўлинади. Л. т.да архаик хусусиятлар кам, одатда, урғу сўзнинг биринчи бўғинига тушади; фонетик таркиби барча унлиларнинг узун ва қисқа бўла олиши б-н характерлидир. Л. т. ёзуви 16-а.да лотин алифбоси асосида пайдо бўлган.

ЛАТИШЛАР (ўзларини л а т в и е ш и деб атайдилар) — халқ. Латвия Республикасининг асосий аҳолиси (1390 минг киши, 1990-й.лар ўрталари). Россияда (47 минг киши), шунингдек, Литва, Эстония, Белоруссия, АҚШ, Канада, Швеция ва Австралияда ҳам яшайдилар. Умумий сони 1,54 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Европеоид ирқига мансуб. *Латиш тили*да сўзлашадилар. Диндорлари, асосан, христиан протестантлар, Латгалияда эса христиан католиклар. Л. этногенези тили ва маданияти *литваларга* жуда яқин.



Латишлар. Анъанавий кийимда.

Л.нинг аждодлари Латвия ҳудудига мил. ав. 3—2-минг йилликда келиб жойлашган болтиқ қабилалари ҳисобланади. Мил. 1-минг йиллик бошида Болтиқ денгизи бўйида маданий жиҳатдан қардош қабилаларнинг этник уюшуви содир бўлган. Мил. 1-минг йиллик охири — 2-минг йиллик бошларида Л.да илк мулкдорлик муносабатлари вужудга келиб, ягона латиш элати шаклла

бошлаган. Бу жараён 12-а. охири — 13-а. бошида немис — салибчиларининг Л. ерига бостириб кириши натижасида тўхтаб қолган. 16—17-а.ларда Латвиянинг бир қисми Речь Посполита ва Швеция ўртасида тақсимланган. 1525 й. латиш тилида илк китоб нашр этилган. 19-а. ўрталарида латиш миллати шаклланган. Л.нинг анъанавий машғулотлари — деҳқончилик ва чорвачилик, денгиз бўйида — балиқчилик, тўқимачилик, темирчилик, кулолчилик, ёғочни қайта ишлаш саноати ривожланган.

ЛАТОБАНД ДОВОНИ — Туркистон тизмаси таркибига кирувчи Қизилкамар тоғлари (Жиззах вилояти)даги довон. Бал. 1995 м. Март—окт. ойларида фойдаланиш мумкин. Довон орқали Бахмал тумани маркази Усматдан Янгиобод қишлоғи ва Зафаробод шаҳарчасига ўтилиб, Зарафшон водийсига (Тожикистон Республикаси) тушилади.

ЛАТТАБАНД — Самарқанд ва Жиззах вилоятларидаги сой, Булунғур ва Бахмал туманлари ҳудудидан оқиб ўтади. Туркистон тоғ тизмасидаги Шингак довони яқинидаги (2450 м) булоқлардан бошланади. Ғарб ва шим.-ғарб томон оқиб бориб, Қозоққишлоқ яқинида Эски Туятортар каналига қуйилади. Уз. 21 км, сув йиғиш майд. 26 км². Ёмғир ва қор сувларидан тўйинади. Баҳорда суви кўпаяди. Йигирмага яқин ирмоғи (умумий уз. 24 км) бор.

ЛАТТАТИКАН — қ. *Пахтатикан.*

ЛАТУНЛАШ — қ. *Жезлаш.*

ЛАТУНЬ — қ. *Жез.*

ЛАТЧАЛАР — *сувсарсимонлар* оиласига мансуб йиртқич сут эмизувчилар гуруҳи. Танаси ингичка, чўзиқ ва жуда эгилувчан. Ўрта Осиё ҳудудида латча ва оқ латча тарқалган. Латча (Mustela nivalis) — энг майда йиртқич, уз. 13—28 см, вазни 40 г дан 100 г гача. Ёзда юнги танасининг орқа томонида очиқ кулранг, қорин томонида оқиш ёки сарғиш; ареалининг шим. қисмида қишда оқ рангга киради. Европа, Шим. Африка, Шим. Америка ва Осиёда тарқалган. Жуда серҳаракат, сичқонларни қириб катта фойда келтиради. Оқ латча (M. erminsa) латчага нисбатан бир оз йирикроқ, думининг учи қора, уз. 16—38 см, вазни 260 г гача. Европанинг деярли ҳамма ҳудудларида, Шим. Америка, Осиёнинг шим. қисмида учрайди. Ўрта Осиёда Орол денгизидан шим.роқда тарқалган. Асосий озиғи майда кемирувчилар: сичқонлар, дала сичқонлари: кемирувчилар кам бўлганида эса балиқлар, бақалар, қушларнинг уясидаги жўжалари; оч қолганида мевалар ва ҳар хил органик чиқиндилар б-н озиқланади. Йилига бир марта 4—8 тадан болалайди. Л.нинг иккала тури ҳам зараркунанда кемирувчиларни қириб, инсонга катта фойда келтиради. Оқ латча қимматбаҳо мўйна беради.



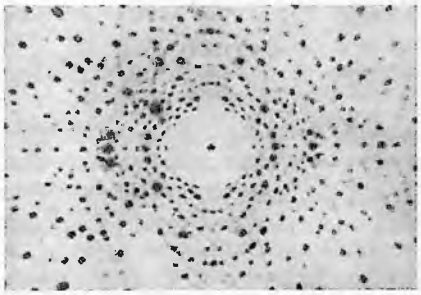
Латча.

ЛАУРЕАТ [лот. laureatus — бошига дафна (лавр) гулчамбари кийгизилган] — давлат мукофоти ёки халқаро мукофотга сазовор бўлган шахс, шунингдек, танловлар (асосан, бадиий танловлар) ғолиби. «Л.» атамаси Юнонистонда пайдо бўлган.У ерда бирор мусобақа ғолиблари «ғалаба тожи» сифатида дафна дарахти япроқларидан қилинган фахрий гулчамбар б-н тақдирланган. Бундай одат кейинчалик Қад. Римда ҳам тарқалган. Ғолибларни дафна гулчамбарлари б-н тақдирлаш ҳозирга қадар сақланган.

ЛАУТ Розалинда Бернгардовна (1925. 24.11, Одесса вилояти) — опера хонандаси (лирик-драматик сопрано) ва педагог. Ўзбекистон халқ артисти (1973). Диапазони кенг, кучли ва жозибадор овоз соҳибаси. Тошкент консерваториясини тугатган (1961). Ҳамза номидаги мусиқа билим юртида жўрнавоз (1956—64), Навоий театрида яккахон хонанда (1961—83). 1979—90 й.лари Тошкент консерваториясида доцент. Опера саҳнасида Санобар (М. Ашрафий, «Шоир қалби»), Флория Тоска (Ж. Пуччини, «Флория Тоска»), Недда (Р. Леонкавалло, «Масхарабозлар»), Маргарита (Ш. Гуно, «Фауст»), Татьяна, Лиза (П. Чайковский, «Евгений Онегин», «Қарға моткаси»), Леонора, Аида, Елизавета (Ж. Верди, «Трубадур», «Аида», «Дон Карлос») каби партияларни ижро этган. Концерт репертуаридан Европа ва айрим Ўзбекистон композиторларининг камер мусиқа асарлари ўрин олган. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1981).

ЛАУЭ (Laue) Макс Феликс Теодор фон (1879.9.10, Пфаффендорф, Кобленц яқинида — 1960.24.4, Берлин) — немис физиги. Берлин ун-тини тугатган (1904). Илмий ишлари *оптика, кристаллофизика*, ўта ўтказувчанлик, *нисбийлик назарияси*, квант назария, *атом физикаси*, қаттиқ жисмлар физикаси ва б.га оид. Кристалларда рентген нурлари интерференцияси назариясини яратиб, бу нурлар учун кристаллардан дифракцион панжара сифатида фойдаланишни таклиф қилган, кристалларда рентген нурларининг дифракцион назариясини ишлаб чиққан (1912). Унинг раҳбарлигида биринчи марта *лауэграмма* олинган ва бу б-н рентген структура анализига асос солинган. Нобель мукофоти лауреати (1914).

ЛАУЭГРАММА — монокристаллнинг рентген нуридаги дифракцион тасвирини қайд этиш. 1912 й.да шу усулни таклиф этган М. *Лауэ* номи б-н аталади. Л.ни биринчи марта немис олимлари В. Фридрих ва П. Книппинг фотоплёнкада ҳосил қилган. Лауэ усулида узулуксиз спектрли рентген нурларининг ингичка дастаси шу нурлар учун *дифракцион панжара* вазифасини бажарувчи қўзғалмас монокристаллга узатилади. Кристалл ҳосил қилган



Бериллий монокристалли лауэграммаси.

дифракцион тасвир кристалл ортига жойлаштирилган фототасмада қайд қилинади. Расмда бериллий монокристаллида олинган Л. кўрсатилган. Монокристаллнинг турли кристаллографик текисликларида жойлашган атомлардаги рентген нури дифракцияси Л.да маълум бир доғларни ҳосил қилади. Л.даги доғларнинг сони ва жойлашишига қараб, мас., кристаллнинг симметрияси тўғрисида хулосалар чиқарилади. Л. усули рентген структура анализида қўлланилади.

ЛАФОНТЕН (La Fontaine) Жан де (1621.8.7, Шато—Тьерри, Шампань — 1695.13.4, Париж) — француз шоири, масалчи. Франция акад. аъзоси (1684 й.дан). Машҳур «Психея ва Купидоннинг муҳаббати» (1669) қиссасига «Минг бир кеча» эртаклари ҳамда Апулей (мил. ав. 2-а.) нинг «Метаморфозалар» асари асос бўлган. Л.нинг масал жанридаги асарлари кўпроқ шуҳрат қозонган. «Шеърий эртак ва ҳикоялар»

(1—5-китоблар, 1665—85), «Масаллар» (1—12-китоблар, 1668—94) тўпламларида ўткир ҳажвчи, йирик мутафаккир, адабиётда Уйғониш даври анъаналарининг давомчиси сифатида майдонга чиқди. Унинг антик давр, Европа ҳамда Шарқ адабиёти («Калила ва Димна» ва б.), шунингдек, халқ донишмандлигидан руҳланиб яратган масаллари замонавийлиги, ўткир ҳажви, тавсифларнинг ёрқинлиги б-н жаҳон сатирик адабиёти хазинасини бойитди. Ўзбек ва рус масалчилиги ривожида ҳам Л. ижодининг муҳим ўрни бор. «Косиб ва дўкондор» масали ўзбек тилига таржима қилинган (1984).

ЛАФФАСИЙ (тахаллуси; асл исми Ҳасанмурод Муҳаммад Амин ўғли) (1880 — Хива — 1945) — ўзбек шоири, тарихчи ва тазкиранавис. Мадаминхон мадрасасида таълим олган. Л. ўзининг «Хива шоир ва адабиётшуносларининг таржимаи ҳоллари» тазкирасида халқ орасида машҳур бўлган Мунис Хоразмий, Огаҳий, Роғиб, Феруз ва Чокар каби 51 нафар хоразмлик ижодкорнинг таржимаи ҳоли ва ижоди ҳақида маълумот берган. Асарда Л. ўз шеърларидан ҳам намуналар келтирган.

ЛАХТИ — Финляндия жан.даги шаҳар ва порт. Пяйянне кўллари системасидан жан.да. Аҳолиси 96,6 минг киши (1999). Т. й. тугуни. Ёғочсозлик саноати ривожланган. Целлюлоза-қоғоз саноати учун жиҳозлар и.ч., тўқимачилик, пойабзал, ойна-шиша, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Туризм ва қишки спорт ўйинлари маркази.

ЛАХУД Эмиль (1936.10.10, Ливан) — Ливан давлат арбоби. Ҳарбий-денгиз коллежини тугатган (1959). 1959 й.дан Ливан ҳарбий-денгиз кучлари базасида, сўнг мудофаа вазирлигида хизмат қилган. 1989 й.дан Ливан қуролли кучлари қўмондони. 1998 й. 15 окт.дан Ливан Республикаси президенти.

ЛАЦИС Вилис Тенисович [1904. 29.4(12.5), Ринужи қишлоғи, ҳоз. Рига тумани — 1966.6.2, Рига] — Латвия халқ ёзувчиси (1947), давлат ва жамоат арбоби. Дастлабки асарлари — «Аёл» (1930) новелласи ва «Озодликка чиққан йиртқич» фантастик романи (1931). Романларида латиш халқининг ҳаёти акс эттирилган («Қанотсиз қушлар», трилогия, 1931 — 33; «Балиқчи ўғли», 1 — 2-китоб, 1933 — 34; «Бўрон», 1 — 3-китоб, 1945 —48). Л. «Янги қиргоқ сари» (1950—51), «Денгиз бўйидаги қишлоқ» (1954), «Момақалдироқдан сўнг» (1962) ва б. романлар муаллифи. «Бўрон» романи ва б. асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Ас.: Балиқчи ўғли, Роман, 1958; Ватанни қўмсаб, Т., 1961.

ЛАШКАР (форс.) — ўрта асрларда номунтазам қўшин тури; *черик, қўшин, армия*. Мунтазам армияси бўлмаган хон ва подшоҳлар ҳарбий юриш олдидангина ўзига тобе вилоятларга чопар юбориб, Л. тўплаган. Л.га чақирилган ҳар бир киши ўз оти, қуроли ва бир ойлик озиқ-овқати б-н келган.

ЛАШКАР ҚУШБЕГИ (? — 1842) — Тошкент ҳокими (1810—40); Читрол вилоятидан чиққан эроний қуллардан. *Қўқон хонлиги* даврида юқори лавозимларни эгаллаган.

1809 й.да *Олимхон* Тошкентни босиб олгач, Л.қ.ни девонбеги лавозимида шаҳар ҳокими этиб тайинлаган. 1810 й. Олимхон ўлдирилгач, тахтга ўтирган *Умархон*ни Тошкент зодагонлари совғалар б-н дабдабали кутиб олишган. Лашкар девонбеги ва унинг ўғиллари хон томонидан алоҳида тақдирланган. Хон унга қушбеги унвонини берган. 1816 й. Туркистон ш.ни Умархон томонидан эгалланишида Л.қ. муҳим роль ўйнаган. Л.қ. қозоқлардан ташкил топган қўшини б-н 1818 й.да Умархоннинг Ўратепа ва Жиззахга (1819) қилган юришида қатнашган. 1830 й. сент.да Л.қ. 15 минг қўшини б-н *Муҳаммад Алихон*нинг Қашқарга қилган юришида иштирок этган. Қўқон қўшини Шарқий Туркистондаги Янги Ҳисор, Ёркенд, Хўтан ш.ларини эгаллаб Оқсув ва Учтурфонга қадар етганлар, кўп қийинчиликлардан сўнг Қашқар вилоятидаги Гулбоғни қамал қилишган. 3 ой давом этган қамалдан сўнг, кўп сонли Хитой қўшини яқинлашаётганидан хабар топган қўқонликлар 70 минг қашқарликни ўзлари б-н олиб қайтганлар. Л.қ. уларнинг бир қисмини Тошкентга келтириб жойлаштирган (шаҳарнинг Қашқар маҳалласи номи шундан).

1841 й.да Қўқонда умумхалқ қўзғолони бошланган. Халқ айбдорларни жазолашни сўраб турган вақтда, хоннинг қабулида Тошкентдан келган Л.қ. бўлган. Хон Гадойбой парвоначи б-н Л.қ.дан ҳар қандай йўл б-н бўлса ҳам халқни тинчлантиришни сўраган. Хоннинг ўзи эса қочган. Л.қ. ва Гадойбой парвоначи халққа сохта ваъдалар бериб тинчлантирганлар. Шу вақтда Бухоро амири *Насруллахон*нинг Қўқонга юриш қилгани ҳақида хабар келган. Халқ ўз кучини шаҳарнинг мудофаасига йўналтирган.

Л.қ. 1842 й. Бухоро хони Насруллахон Қўқонни эгаллаган пайтда ўлдирилган. У Сирдарё бўйларида Қўқон хонлигига қарашли бўлган Чўлоқ, Сўзоқ ва Оқмачит қалъаларига асос солган. Л.қ. даврида Тошкентда кенг кўламда ободончилик, қурилиш ишлари амалга оширилган (Бекларбеги мадрасаси, Қўқон ўрдаси, Л.қ. саройи ва б. қурилган). Янги маҳаллалар (Қашқар маҳалласи, Қушбеги, Девонбеги ва б.) вужудга келган. Шаҳар мудофаа деворлари таъмирланиб янги дарвозалар (Қашқар, Қўқон, Қўймас) ўрнатилган, шаҳар ҳудуди кенгайтирилган. Л.қ. Анҳор каналининг чап соҳили (тахм. ҳоз. «Анҳор» кафеси ўрни ва унинг ён атрофи)да янги Ўрда қурдирган.

Ад.: Бейсембиев Т. К., «Та'рих-и Шахрухи» как исторический источник, Алма-Ата, 1987; Материалы по истории Средней и Центральной Азии X—XIX вв., Т., 1988; История Узбекистана, Т., 1993.

Машҳура Шарипова.

ЛАШКАРАК ПОЛИМЕТАЛЛ КОНИ — Қурама тоғларининг шим. ён бағирларида, Лашкараксойнинг юқори оқимида, Ангрен ш.дан 40 км жан.да жойлашган. Ўрта асрда йирик кумушқўргошин конларидан бири бўлган. Кон қолдиқлари 1933 й.да топилган. Коннинг устки қисмини қад. кончилар тўла-тўкис қазиб олганлар. Кончиларнинг темир пона, тош болға, сопол мойчироқлар каби асбоб ва буюмлари, руда эритиш хумдонларининг қолдиқлари топилган.

Коннинг геологик тузилишида юқори тошкўмир даврининг трахиандезитдацитлари ва юқори пермь даврига мансуб липарит эффузив формациялари иштирок этган. Рудали зоналар субвулкан жинсларида ва шим.-шарқ томонга йўналган ер ёриқлари атрофида жойлашган.

Кондаги руда, асосан, иккиламчи минераллар тарқалган жойда бўлиб, кварц-галенит, кварц-кальцит-галенит минераллари ассоциациясида учрайди. Руда таркибида 80 дан ортиқ минерал аниқланган, жумладан, 60 дан ортиғи рудали. Қўрғошин ва рухдан ташқари кумуш ҳам муҳим аҳамиятга эга, айрим жойда соф кумуш ҳам учрайди. Унинг 1 т рудадаги миқдори 350 г дан ортиқ, одатда, унинг амалдаги миқдори 600—900 г/т дан кам бўлмаслиги лозим. Асосий руда элементларидан ташқари кадмий, индий, сурма ва б. нодир металлар ҳам учрайди.

ЛАШКАРГОҲ — лашкар ўрнашадиган жой, ҳарбий лагер (қ. *Ўрду*).

ЛАШКАРГОҲ, Лашкари - Бозор — Жан. Афғонистонда жойлашган улкан тарихий-маъмурий мажмуа; *ғазнавийлар* (10—12-а.лар) ва *ғурийлар* (12-а. ўртаси — 13-а. боши) сулоласи султонлари қароргоҳи. Археологик тадқиқотлар натижасида 12-а.га оид сарой ва боғ-парк иншоотлари қолдиқлари топилган. Умумий майдони тахм. 164×95 м дан иборат. Мажмуа таркиби Л. жан. да жойлашган бош сарой (тўрт томони айвон б-н ўралган ҳовли саҳни; бир неча зал, ётоқхоналар, хизмат хоналари алоҳида гуруҳ бўлиб жойлашган; деворий расмлар, безак қилиб терилган ғиштлар), шунингдек, Л.нинг марказий ва шим. қисмида жойлашган 2 та сарой, масжид, боғ кўшклари, каптархона(каптар минор), турар жой қолдиқларидан иборат.

ЛАЪЛ — минерал, *шпинел*нинг қизғиш, пушти рангли хили. Кимёвий формуласи $MgO \cdot Al_2O_3$. Қаттиқлиги 7,5—8 бўлиб, олмос, ёқутдан кейин 3-ўринда. Куб сингонияли, кристаллари октаэдр шаклида, зичлиги 3,5—4,1 г/см³. Темир, хром, рух, шунингдек, натрий ва калий аралашмалари учрайди. Минералнинг янги аралашмалари таркиби ва генетик хусусиятларига боғлиқ равишда қизил, кўк, яшил, қўнғир ва қора бўлиши мумкин, шишасимон ялтироқ. Л. узоқ вақт ёқут деб нотўғри номланган. Улар бир-биридан фарқ қилади. 7-а.да Бадахшон (Помир)да катта Л. кони топилганидан сўнг бу минералнинг физик ва кимёвий хусусиятлари ўрганилиб, ёқут корунднинг қизил ранглиси, Л. эса шпинелнинг қизил хили эканлиги аниқланди. Л. ёқутдан юмшоқроқ, бироқ оловга чидамли.

Беруний Л.ни қуйидагича таърифлаган: «Лаъл ўзининг ранги ва жилваланиб туриши б-н ёқутга жуда ўхшайди, лекин қаттиқлиги жиҳатдан ундан қолади, шунинг учун бу минералнинг қирралари тез синиб кетади».

Магмадан ажралиб чиққан иссиқ газ эритмаларининг оҳактошларга таъсиридан Л. ҳосил бўлади. Ўзбекистон, умуман Ўрта Осиёда шпинел кенг тарқалган бўлмаса-да, Помирдагина унинг конлари топилган. Бу конлар эса бутунлай қазиб олинган. Л. фақат асл тош сифатида заргарликда ишлатилади. Ҳозир сунъий йўл б-н ҳам олинади.

ЛАЪЛИ — рўзғор буюми; нон, қандқурс солиб дастурхонга қўйиш учун ишлатиладиган кенг ясси, четлари бир оз қайрилган тўртбурчак ёки айлана шаклидаги металл идиш. Безакли ва безаксиз бўлади. Кандакори усулида нақшлар б-н безатилгани кенг тарқалган. Баъзан патнис деб ҳам аталади.



Лаъли (20-а., Қўқон).

ЛАҚАБ — 1) шахснинг кўриниши, қилиғи, машғулоти ёки бирор хусусиятига қараб бериладиган иккинчи ном. Мас., Жўра Пасон, Олим Ташвиш, Зокир Совуқ, Абдулла Хўроз каби номларнинг иккинчи қисми Л.дир. Одатда, Л. ишлатилиш ўрни ва мақсадига қараб ижобий ёки салбий маънога эга бўлади. Адабий асарларда бадиий восита сифатида ҳам қўлланади. Ёзувчи ва шоирнинг бундан мақсади персонаж ёки образнинг муайян томондан бўрттириш, унинг бирон хусусиятини ривожлантириш, қайтариқлардан қочиш ва асар тилини ранг-баранг қилишдир. Л.нинг баъзилари адабиётда умумлашиб кетган. Мас., Мажнун (телба) Қайснинг, Кўҳкан (тоғ қазар) Фарҳоднинг Л.идир; 2) мумтоз адабиёт даврида тахаллус маъносида қўлланган сўз. Мас., Навоий асарларида ўзи ҳақида «ал-мулақаб бин-Навоий» («Навоий деб лақаб олган») дейди.

ЛАҚАЙ, лоқай — ўзбеклар таркибига кирган элатлардан бири. Л., асосан, Бухоро хонлигининг Ҳисор ва Балжувон бекликлари ҳудудларида, айрим гуруҳлари ҳоз. Сурхондарё вилоятининг Денов, Тожикистоннинг Сомониён, Кофарниҳон, Ҳисор туманлари, Хатлон вилоятининг Кўрғонтепа ва Кўлоб минтақаларида муқим аҳоли сифатида истиқомат қилишади. Л.лар Афғонистоннинг Бағлон ва Балх вилоятларида, Покистоннинг Карочи ш., Саудия Арабистонидаги Макка, Мадина, Жидда ш.ларида, Туркиянинг Антакия, Истанбул минтақаларида, Эроннинг Теҳрон вилоятидаги Қизил Ҳисор, Шероз, Зоҳидон, Кермон, Қазвин ва Ҳўрмузгон вилоятларида яшайдилар. Тахм. маълумотга кўра, умумий сони 500 минг кишидан ортиқ. 20-а. бошларида Ҳисор беклигида Л.лар ҳисор Л.лари (эсанхўжа, бодроқли уруғлари), Балжувон беклигида яшовчиларни балжувон Л.лари (байрам, тўртувул уруғлари) (ҳоз. Кўлоб Л.лари) деб аталган. Бу уруғларнинг ҳар бири, ўз навбатида, яна бир қанча кичик уруғ (бўлак)ларга бўлинган. Л.лар ҳам ўзбек халқини ташкил этган бошқа элатлар сингари ҳоз. яшаб турган ҳудудларда шаклланиб ривожланган. Л.лар чорвачилик, йилқичилик б-н шуғулланган. *Лақай от зоти* ва *ҳисори қўйлар* Марказий Осиёда машҳур. Бой хўжаликларда 300—400, айримларида 900—1000 йилқи бўлган. 19-а. охирларида ўтроқлашиш жараёнида деҳқончилик б-н шуғулланишган.

Л.лар ўзига хос урф-одат ва анъаналарга эга. Л. қизлари тикадиган мапремеч, жук чариғич, айнахалта, кеште ва б. шунга ўхшаш миллий маданият намуналари машҳур. Айниқса, Л.ларда тикиладиган торлама ва бостирма тақиялар, яъни миллий бош кийимлар, ўзига хос миллий маданият намуналари сифатида ажралиб туради.

Ад.: Маллицкий Н. Г., Учебное пособие по географии Таджикистана, Т. —Самарканд, 1929; Кармышева Б. Х., Узбекилокайцы Южного Таджикистана. Сталинабад, 1954.

Насриддин Маманазаров.

ЛАҚАЙ ОТ ЗОТИ — жайдари от зоти. Ватани — Ўрта Осиё. Бундан 300—400 йил муқаддам *лақай*лар томонидан маҳаллий жайдари мўғул типидаги от зотини ёвмут, ахалтака, қорабайир ва араби от зотлари б-н чатиштириш ва узоқ танлаш асосида яратилган.

Л.о.з. қуруқ ва иссиқ иқлимга мослашган. Тоғли ҳудудларда салт миниш, юк ташиш, аравага қўшиш, пойга ва улоқ мусобақалари учун мўлжалланган (пойгада 1000 м масофани 1 мин. 12,7 сек.да босиб ўтган). Тана тузилиши пишиқ, кўкракдор, сағриси кенг, оёқлари қотма, туси, асосан, тўриқ, кўк, саман, жийрон, камдан-кам қора. Тирик вазни 400—450 кг. Серпуштлиги 85—95%. Л.о.з. айғирларининг қарчиғай бал. 145,7 см, гавдасининг уз. 150 см, кўкрак қафаси айланаси 161,8 см, почасининг айланаси 19 см. 2—3 ёшли



Лақай от зоти.

тойлари пойгага ўргатилади. Асосан, Тожикистонда (Ҳисор тоғ яйловлари, Ёвон дашти) ва Ўзбекистоннинг Денов минтақасида боқилади. Л.о.з. Душанба яқинидаги Султонобод от з-ди ва республикадаги махсус йилқичилик хўжаликларида урчитилади.

Ад.: Тўрақулов З. ва б.. Йилқичилик, Т., 1985.

Абдусаттор Амиров.

ЛАҚҚА БАЛИҚ (Silurus glanis) — лаққалар оиласига мансуб балиқ. Бўйи 5 м гача, оғирлиги 300 кг ча. Танаси тангачасиз. Орқа сузгич қаноти кичик. Оғзи кенг. Пастки жағи узунроқ. Мўйлови 3 жуфт. Орқа томони зайтун тусда, ост қисми (қорни) эса оқ. Европадаги кўл ва дарёларда яшайди. Ўзбекистон дарёларида учрайди. 4—5 й.да вояга етади. Баҳорда ёки ёз бошида сув тубидаги уясига 480 мингтача увилдириқ ташлайди. Эркаги тухумларини қўриқлайди. Умуртқасиз жониворлар б-н озиқланади. Овланади.

ЛАҚҚАСИМОНЛАР (Siluriformes) — суякли балиқлар туркуми. Карпсимонларга яқин. Узунлиги бир неча см дан 5 м гача. Веберов органи бор; 2, 3, 4-умуртқалари қўшилиб ўсган. Тишлари жағида жойлашган. Танаси яланғоч ёки суяк пластинкалар б-н қопланган. 30 га яқин оиласи (лаққалар, косаткалар, электр лаққалар ва б.), 1200 тури бор. Кўпчилиги Америка, Осиё, Африканинг тропик ва субтропик қисмида тарқалган, деярли барча турлари чучук сувларда учрайди. Оддий лаққа (Silurus glanis) Европа (Шим. Муз океани ҳавзасидан ташқари). Орол ва Каспий денгизи ҳавзаларида тарқалган. Уз. 5 м гача, вазни 300 кг гача. Анал сузгичи узун, юқори жағида 2 та узун, пастки жағида 4 та калтароқ мўйловлари бор. 4—5 ёшда вояга етади. Баҳорда ёки ёз бошида 11—480 минг увилдириқ ташлайди. Эркаги увилдириқни қўриқлайди. Ўрта Осиёнинг тез оқар дарёларида туркистон лаққачаси (Glyptosternum reticulatum) учрайди. Деярли барча Л. йиртқич; балиқлар б-н озиқланади. Йирик лаққалар сувда сузувчи қушларга ҳам ҳужум қилиши мумкин. Туркистон лаққачаси ва б. лаққачалар сувдаги ҳашаротлар ва уларнинг личинкаси б-н озиқланади. Л.нинг айрим турлари аквариумда боқилади. Оддий лаққа саноат миқёсида овланади; бошқа лаққалар ов объекти сифатида маҳаллий аҳамиятга эга.



Лаққа балиқ.

ЛАҒМОН (хитойча «ла мян» — чўзилган хамир) — пишитилган хамир чилвир қилиб чўзилиб тайёрланадиган таом. Хамир қорилгач (0,5 *кг* унга 1 стакан сув, 1 чой қошиқ туз ҳисобида), 1 соатча тиндириш учун ўраб қўйилади. Хамир муштлаб пишитилади, шу хамирдан қўлда (ёки махсус машинада) Л. хамири чўзилади (ёки ёйилиб угра кесилади). Л. чилвири бир-бирига ёпишиб кетмаслиги учун юзига доғлаб совитилган ўсимлик мойи суртилади. Хамирни қайнаб турган тузли сувга солиб, сув юзига қалқиб чиққунча пиширилади. Пишган хамир совуқ сувда чайилади. Л.га қайла тайёрлаш учун гўшт, булғор қалампири ва пиёз, сабзи, турп, карам, помидор, саримсоқ, картошка каби масаллиқлар тўғралади, ошкўклар, жусай майда қирқилади. Доғланган ёғда гўшт, пиёз ва саримсоқ, булғор қалампири, помидор қовурилади, турп, картошка ва ошкўкларни солиб сув қуйилади. Дастурхонга тортишда ликоп ёки косаларда хамири юзига қайла солиб сузилади. Бир чой қошиқ лозижон солинади. Л.нинг кесма Л., чўзма Л., қовурма Л., шиман, шивит оши ва б. турлари бор.

ЛАҒМОН Золи Зард — Вахш водийси (Тожикистон)даги шаҳар харобаси (мил. 3—4-а. —1221). Вахш дарёсининг сўл қирғоғидаги Узун қишлоғи яқинида, Қўрғонтепа ш.дан 23 км масофада жойлашган. Ўрта асрларда Ҳаловард деб аталган. Л.нинг умумий майдони шаҳар атрофи б-н биргаликда 100 га ни ташкил этади. Шаҳар мудофаа деворлари б-н ўралган, кузатув миноралариға эга 4 дарвозаси бўлган. Шаҳарнинг айрим қисмлари 2 қатор девор б-н ўраб олинган. Л. ўрнидаги дастлабки манзилгоҳ мил. 3—4-а.ларда вужудга келган. Илк ўрта асрларда Вахш вилояти маркази Ҳаловард *Кофирқалъа* ш. харобаси ўрнида бўлган. Араблар истилоси арафасида бу ерда буддизмга эътиқод қилган туркий сулола ҳукмронлик қилган. Араблар Ҳаловардни эгаллаб, уни вайрон этишгач, вилоят маркази 12 км шим.-ғарбда жойлашган Л. ўрнига кўчган. Шаҳар ўзининг эски номини сақлаб қолган. Араблар истилосидан сўнг у катта шаҳарга айланган. 10—13-а. бошларида равнақ топган. Шаҳардаги деярли барча бинолар пишиқ ғиштдан ишланган, кўча ва майдонларга эса шағал (майда тош) ётқизилган. Ўрта асрларда бу ерда Вахш вилоятининг зарб-хонаси жойлашган. Шаҳар 1221 й. Чингизхон қўшинлари томонидан вайрон қилинган.

Ад.: Камалиддинов Ш. С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996.

ЛАҲЖА, диалект — умумхалқ тилининг муайян чегараланган ҳудудда жойлашган кишилар жамоасида бевосита алоқа воситаси сифатида қўлланувчи ва нисбатан яхлит лисоний тизим б-н ажралиб турувчи кўриниши. Л. бир қатор каттароқ тил тузилмаси таркибига киради, ушбу бутунликнинг бошқа қисмларига, бошқа Л.ларига қарши қўйилиб, таққосланади ва улар б-н умумий хусусиятларга эга бўлади. Ҳудудий Л.лар товушлар таркиби, грамматика, сўз ясалиши, лексика нуқтаи назаридан муайян тафовутларга эга бўладилар. Бундай фарқлар сезилмас даражада бўлиб, аниқ бир тилнинг турли Л.ларида сўзловчилар бир-бирини яхши тушунишади (мас., ўзбек тили Л. ва шевалари), бошқа тилларнинг Л.лари бир-биридан кучли фарқ қилиб, бунда турли Л.ларда сўзловчиларнинг ўзаро алоқаси қийинлашади ёки мумкин бўлмайди (мас., немис, хитой тиллари Л.лари). Л. умумхалқ тилининг қуйи босқичи ҳисобланади, у *шева*га нисбатан кенг маънога эга бўлиб, шевалар йиғиндисидан таркиб топади. Мас., этногенетик жиҳатдан кўп таркибли бўлган ўзбек тилида 3 та асосий Л. фарқланади: қорлуқ-чигил-уйғур Л.си — Фарғона водийсидаги, Тошкент ва Зарафшон воҳаларидаги шаҳарлар ва уларга яқин аҳоли масканлари шеваларини ўзи ичига олади; қипчоқ Л.си — Самарқанд, Бухоро, Сурхондарё, Шим. Хоразмдаги ҳамда Фарғона ва Оҳангарон водийларидаги «ж»ловчи ўзбек шеваларини ўз ичига олади; ўғуз Л.си — Жан. Хоразм (Урганч, Хива, Хонқа, Ҳазорасп ва б.) ва Туркманистондаги ўзбек шеваларидан иборат. Мазкур Л.ларнинг фонетикаси, грамматикаси ва луғат таркибида бир-биридан фарқ қилувчи хусусиятлар мавжуд, лекин бу фарқлар уларни бир-биридан кескин ажратмайди. Бу Л.лар ўзбек халқи ва тилининг пайдо бўлиши ва ривожланишида етакчи ўрин эгаллаб, ҳоз. ўзбек адабий тилининг шаклланиши ва ундаги айрим лисоний ҳодисаларнинг барқарорлашишида иштирок этган. Қорлуқ

Л.сининг Тошкент ва Фарғона тип шевалари ҳоз. ўзбек адабий тилининг таянч шевалари ҳисобланади. Ўзбек адабий тили ҳозир ҳам Л.лардаги энг ифодали, кўп маъноли сўзлар ва иборалар, мақбул грамматик шакллар ҳисобига бойиб бормоқда.

Абдуваҳоб Мадвалиев.

ЛАҲН — қ. *Алҳон.*

ЛАҲҲОМ Абулҳасан Али ал-Ҳарроний (? —970, Нишопур) — шоир. Бухоро, Хоразм, Термизда яшаган. Ижодида ҳажв асосий ўрин тутган. Ҳажвлари, асосан, замондош маддоҳ шоирлар ва давлат арбобларига қаратилган. Л. вазир Абу Али ал-Балъамий (960—74)ни ҳажв қилгани учун таъқибга учраган ва Бухородан чиқариб юборилган. «Йатимат уд-даҳр»да Л.нинг 350 мисра шеъри сақланган. Француз адабиётшуноси Барбье де Менар (19-а.) Л.ни «Сомонийлар даврида Бухородан чиққан Ювенал» деб атаган.

ЛЕБАП ВИЛОЯТИ — Туркманистондаги вилоят (дастлаб 1939 й. 20 нояб.да ташкил этилган, 1963 й.да тугатилган. 1970 й. 14 декабрда қайта тикланган). 1993 й. гача Чоржўй вилояти номи б-н юритилди. Қорақум чўлининг шарқида Амударё ўрта оқимининг ҳар икки соҳилида жойлашган (Лебап — Лабиоб, яъни, Дарё бўйи, номи шундан). Майд. 93,8 минг км². Аҳолиси 1034,7 минг киши (1999). Вилоятда 13 туман, 4 шаҳар, 26 шаҳарча, 103 қишлоқ ва 458 аҳоли пункти бор. Вилоят маркази *Туркманобод* шаҳри.

Табиати. Л. в. ҳудудининг 75%ни Қорақум чўли эгаллаган. Вилоят ҳудуди шим.-ғарбдан жан.-шарққа 690 км га чўзилган, эни шарқдан ғарбга 135—225 км. Л.в. шим.да Амударёнинг ғарбида Заунгуз Қорақумигача етиб, Мари—Туркманобод т.й.дан жан.да Қорақумнинг жан.-шарқий қисмини ўз ичига олган. Вилоятнинг жан.-ғарбий чеккасида Қорабел қирларининг бир қисми жойлашган. Шим.-шарқий қисми (Амударёнинг ўнг соҳили) Қизилқум чўлидан иборат, ундан жан.-шарқда Сандиқли қум чўли мавжуд. Вилоятнинг жан.-шарқий чегарасида Мукри платоси б-н Гугурттоғ ва Кўҳитанг (энг баланд жойи 3139 м) тоғлари бор.

Л.в. иқлими кескин континентал, қуруқ. Ёзи иссиқ, қиши мўътадил совуқ. Июлнинг ўртача т-раси 29,5°, янв.-ники шим.да —4°, жан.да 2°. Йиллик ёғин миқдори шим.да 100 мм, жан.да 150—200 мм. Вегетация даври 203—235 кун. Кўллардан Ботли, Қарғали, Қизилча, Патдали, Султон Санжар ва б. бор. Тупроғи, асосан, бўз тупроқ. Ўсимликлардан чўл қисмида қум бардидоши, оқ саксовул, қуёнсуяк, қандим ва б., Амударё водийсида тўқай ўсимликлардан туранғил терак, тол ўсади, тоғларда арчазорлар учрайди. Ёввойи ҳайвонлардан чўлларда жайран, дашт мушуги, тулки, бўри, чиябўри, кемирувчилардан қумсичқон, юмронқозиқ, қушлардан хўжасавдогар, чўл қизилиштони, судралувчилардан илон, калтакесак, тошбақа, Амударё водийсида бухоро буғуси, қобон яшайди. Л. в. ҳудудида Кўҳитанг ва Репетек қўриқхоналари жойлашган.

Аҳолиси, асосан, туркманлар, шунингдек, ўзбек, рус, татар, украин, озарбайжон, арман ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Шаҳар аҳолиси 445 минг киши, қишлоқ аҳолиси 589,7 минг киши. Аҳолиси зичлиги 1 км² га 11 киши (1999).

Хўжалиги. Вилоятда енгил ва озиқ-овқат, газ, кимё, пахта тозалаш, ипакчилик, қоракўл терисига дастлабки ишлов бериш, ёғ-мой каби саноат тармоқлари ривожланган. Асосий корхоналар Туркманободда. Туман марказларида пахта тозалаш з-длари, Отамуродда сут, гўшт, нон к-тлари, гилам ф-каси, қ.х. машиналарини тузатиш з-ди, Гугурттоғда олтингугурт к-ти, Сейди ш.да нефтни қайта ишлаш з-ди бор. Туркманободдан шим.да нефтькимё мажмуаси барпо этилган. Қ. х.да суғориб деҳқончилик қилинадиган ерларининг асосий экини—пахта (жумладан, ингичка толали навлар ҳам экилади). Ғалла, полиз («гулоби» қовун нави машҳур), сабзавот экинлари экилади. Боғдорчилик ва токчилик б-н шуғулланилади. Чўл яйловларида қоракўл қўйлари, Амударёга яқин ерларда қорамол боқилади. Л. в. Туркманистоннинг асосий ипакчилик р-ни. Т. й., автомобиль йўллари бор. Амударё ва Қорақум каналида кема қатнайди. Асосий пристанлари Отамурод, Ничкапир, Туркманобод. Вилоят маркази ҳаво йўллари орқали Ашхобод ва б. шаҳарлар б-н боғланган. Пед. ин-ти, 3 ўрта билим юрти, 8 лицей, жамоат кутубхоналари, 4 музей, театр, 26 касалхона бор. «Туркман гундогари» («Туркман шарқи») газ. чиқади.

ЛЕБЕДЕВ Александр Алексеевич [1893.14(26).11, Литва — 1969.15.3, Ленинград] — рус физиги, акад. (1943). Петербург ун-тини тугатган (1916). Илмий ишлари техник ва амалий оптикага ҳамда электрон оптикага онд. Шиша буюмларини секин-аста совитиш йўли б-н синмайдиган қилиш назариясини ишлаб чиққан. Бир қанча ишлари *интерференция*ни текширишга ва ундан фойдаланишга бағишланган. Қутбловчи интерферометр ясаган (1931). Л. раҳбарлигида электрон *микроскоп*нинг биринчи намунаси (1947), тез содир бўлувчи жараёнларни суратга олувчи фотокамера яратилган. Илмий ишлари *фотоэлектр ҳодисалар*ни ўрганишга ва нурланиш қабул қилгичларни яратишга тегишлидир.

ЛЕБЕДЕВ Олег Владимирович (1940.25.1, Тошкент) — машиналар механикаси соҳасидаги олим, Ўзбекистон ФА акад. (1987), техника фанлари д-ри (1979), проф. (1980). Тошкент ирригация ва қ. х.ни механизациялаш муҳандислари и-тини тугатган (1962). Шу ин-тда ассистент, доцент (1965—71); илмий ишлар бўйича проректор ҳамда тракторлар ва автомобиллар кафедрасида проф. (1971—80), ВАСХНИЛ Ўрта Осиё бўлими вице-президенти (1981—87). Ўзбекистон ФА вице-президенти ва физика-мат. бўлими раиси (1987—94). Механика ва иншоотларнинг сейсмик мустаҳкамлиги ин-тида лаб. мудири (1994 й.дан). Илмий ишлари ғилдиракли машиналарнинг руль бошқармалари ва б. механизмларнинг гидродинамика назарияси; перспектив гидрокучайтиргичлар босими манбаларини лойиҳалаш ва ҳисоблаш; машина ва механизмларни техник талабларга асосан синтезлашга онд.



ЛЕБЕДЕВ Петр Николаевич [1866. 24.2(8.3) — Москва — 1912. 1(14)3] — рус физиги, физикларнинг биринчи рус илмий мактабини яратган. Москва ун-ти проф. (1900—11). 1891 й.да ўзидан нур чиқарадиган жисмлар орасида ўзаро итаришиш кучи мавжудлигини, бу эса ёруғлик босими туфайли эканлигини ҳамда ёруғлик босими таъсирида думли юлдузлар пайдо бўлишини исботлаган. Биринчи бўлиб миллиметрли электромагнит тўлқинларни ҳосил қилган (1895) ва уларни ўрганган. Қаттиқ жисмларга (1899) ва газга (1908) ёруғлик босими таъсир этишини кашф этган ва уни ўлчаган. Бу б-н у ёруғликнинг электромагнит назариясини миқдор жиҳатдан тасдиқлаган. Ер айланишининг ер магнетизмини ҳосил бўлишига таъсирини ўрганган. Россия ФА физика ин-ти унинг номи б-н аталади.

ЛЕВ — Болгария Республикаси пул бирлиги. 1880 й.да муомалага чиқарилган. 1 Л.=100 стотинка. Халқаро ифодаси BGL. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари=1,8348 л. (2003, март).

ЛЕВ III (тахм. 675 — 741) — Византия императори (717 й.дан). Исаврия сулоласи асосчиси. Константинополь бўсағасида (718 й.), Акроинос яқинида (740 й.) араблар ҳужумини қайтарган. Л. III 726 й.да Эклог (Қонунлар тўплами) ни нашр эттирган. Иконага қарши курашувчилар ҳаракати асосчиси.

ЛЕВ VI Доно (866 — 912) — Византия императори (886 й.дан). Македон сулоласидан. Л. VI эски қонун нормаларини қайтадан кўриб чиқиш ва қонунлар тўплами — Василики (базилики) тўғрисида фармонлар (новеллалар) чиқарган (890 й.). Араблар б-н урушлар олиб борган. Болгария б-н бўлган уруш (894—896 й.лар) да мағлубиятга учраган.

ЛЕВЕНГУК (Leeuwenhoek) Антони ван (1632.24.10 — Делфт — 1723.26.8) — голланд табиатшуноси, илмий микроскопия асосчиси. Лондон қироллик жамияти аъзоси (1680 й.дан). Оптик шишаларни силлиқлаш санъатини эгаллаган (деярли 300 марта катталаштирадиган линзалар тайёрлаган). Ўзи тайёрлаган линзалар ёрдамида биринчи бўлиб микроскопик организмлар (хусусан, бактериялар), қоннинг капиллярларда ҳаракатланиши, эритроцитлар, алоҳида ўсимлик ва ҳайвон ҳужайралари, тухум ва муртакни кузатган; мускул тўқимаси, ўсимлик ва ҳайвонларнинг органлари ва б. қисмларини тасвирлаб берган. Биринчи марта ўсимлик зараркунандалари — ширалларда *партеногенез*ни тасвирлаган. С. Гам б-н биргаликда одам ва ҳайвонлар *сперматозоид*ларини тасвирлаб берган.

ЛЕВЕНД Огоҳ Сирри (1894, Родос ороли — 1979, Анқара) — турк ёзувчиси, турколог олим. Истанбул ун-тининг адабиёт ф-тини тугатган (1919). Турк энциклопедиясининг бош муҳаррири (1941—51, 1963—66). Анқарадаги Гази Егитим ин-тида турк адабиётидан дарс берган (1947—49). Туркия тилшунослар жамияти бош котиби ва раиси (1941—50). «Уқубатлар» (1928) сентиментал романи бор. Атоий, Навоий, Фузулий адабий мероси ва туркий тиллар тарихи ва адабиётига бағишлаб илмий асарлар ёзган, хусусан, Навоийнинг Туркия ш.ларидаги кутубхоналарда ва Истанбулдаги Ревен кутубхонасида сақланаётган ва ҳали фанга маълум бўлмаган қўлёзмалари ҳақида, жумладан, Навоийнинг 26 асарини ўз ичига олган, шоир ҳаётлик даврида Дарвеш Муҳаммад Тоқий томонидан кўчирилган (1497—99) қўлёзма ҳақида муфассал маълумотлар эълон қилган. 1965—68 й.ларда Анқарада Навоий асарларининг 4 жилдли тўпламини нашр эттирган.

ЛЕВИЕВ Манас (Менаше) Бетьянович (1912.25.7, Наманган — 1990.30.4, Тошкент) — композитор, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1962), Ўзбекистон халқ артисти (1972). Самарқанд мусиқа ва хореография интида таълим олган (1930—32), Ленинград консерваториясини тугатган (1944). 2-жаҳон уруши қатнашчиси (1941—42). Л. ижодида ўзбек ва тожик халқлари оҳанглари композиторликка хос кўп овозлик воситалар б-н уйғунлашган. Куйлари нафис ва жозибадор, гармонияси оддий ва ширадор бўлиб, деярли барча асарлари ҳаётбахш, кўтаринкилик руҳи б-н суғорилган. Кўп қиррали ижодида вокал мусиқаси асосий ўрин тутади: «Дилистоним, сен менинг», «Гўзал тонг», «Садои булбул» каби романслари, «Ўзбек қизи овози», «Ўрик гуллаганда» сингари қўшиқлари ва б.



Л. ўзбек мусиқали драмаси ва айниқса, мусиқали комедия жанрининг ривожига катта ҳисса қўшган. «Олтин кўл» (Уйғун, 1949, охирги таҳрири 1958), «Тошболта ошиқ» (Ҳ. Ғулом, 1961), «Тошкентнинг нозанин маликаси» (Ҳ. Муҳаммад, 1978), «Қизил дуррали нозик ниҳолим» (Ч. Айтматов, Ҳ. Ғулом, 1978) асарлари мазкур жанрнинг баркамол намуналарига айланди.

Л.нинг «Суҳайл ва Меҳри» (М. Бурҳонов, Ик. Акбаров б-н ҳамкорликда, 1958), «Маҳаллада дув-дув гап» (1961), «Ўтган кунлар» (1969) каби кинофильмларга ёзган мусиқаси ёркин ва оммабоп оҳанг ҳамда усуллари б-н ажралиб туради. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1979).

Ад.: Жабборов А., Манас Левиев, Т., 1986.

ЛЕВИН (Lewin) Курт (1890.9.9 — Познань — 1947.12.2, Ньютон, Массачусетс штати, АҚШ) — немис-америка психологи. 1926—33 й.ларда Берлин ун-ти проф. 1932 й.дан АҚШ нинг бир неча ун-тларида дарс берган. *Гештальтпсихология* Берлин мактабининг таниқли вакили, топологик психология асосчиси. *Кибернетика*нинг асосий қоидаларини ишлаб чиққан Н. *Винер* гуруҳида иштирок этган. Шахс ва унинг муҳитида бўладиган ўзгаришларни, индивид ва *ижтимоий гуруҳлар* хулқ-атвори мотивларини физикадаги «майдон» тушунчасидан фойдаланган ҳолда изоҳлаб берган.

ЛЕВИНСОН-ЛЕССИНГ Франц Юльевич (1861.25.2, Санкт-Петербург — 1939.25.10) — рус геологи ва петрографи. Россия ФА акад. (1925). Юрьев (ҳоз. Тарту) ун-ти (1892—1902), Санкт-Петербург ун-тида Россияда биринчи экспериментал петрография лаб.ни ташкил этган. 1921 й.дан ўша ун-тда петрография кафедраси мудири. Геол. музейи ва Россия ФА Тупроқшунослик ин-ти (1925—29), Петрография ин-ти (1930—38) директори, Камчатка Вулканология ст-ясининг биринчи директори. Каспий денгизини комплекс ўрганиш Комиссияси раиси (1934—39), кейинроқ СССР ФА Озарбайжон ва Арманистон филиаллари раиси. Асосий илмий ишлари назарий петрография, петрогенезис масалаларига, тоғ жинсларининг кимёвий таркибини таснифлашга бағишланган. Л.-Л. раҳбарлигида отқинди ва метаморфик тоғ жинслари ҳақида тўплам, ўқув қўлланмалари, «Петрографический словарь»нинг (1932) биринчи русча нашри тайёрланган ва нашр этилган. Россия ФАда Л.-Л. мукофоти таъсис қилинган.

Ад.: Петрография [5 изд.], Л.—М., 1940; Избр. труды, т. 1—4, М.—Л., 1945—55.

ЛЕВИРАТ (лот. levir — қайни, эрнинг укаси), есир олиш — қад. никоҳ одатларидан бири, бева қолган янганинг қайнисига эрга тегиши. Кўпчилик халқларда уруғчилик тузуми даврида тарқалган бўлиб, Кавказ, Ўрта Осиё халқлари, яҳудийлар ва б.да ҳам сақланиб қолган. Л. одати бўйича ука уйланмаган бўлса ҳам марҳум аканинг бева (есир) қолган хотинига уйланиши шарт бўлган. Айни чоқда ука ўлса ака унинг бевасига уйланган. Ўзбекларда «Ака ўлса янга мерос, ука ўлса келин мерос» мақолида ҳам юқоридаги мазмун акс этган. Бевани уйига қайтариб юбориш воҳа ўзбекларида айб саналган. Бевани бегонага узатишни ўзларига уят ҳисоблашган. Агар бева рози бўлмаса мажбурлаб розилигини олиш ҳоллари ҳам учраган. Марҳумнинг беваси, мол-мулки, фарзандлари тарбияси бегона эркак қўлига ўтиб кетмаслиги ва ҳали уйланмаган ука қалин тўлаб, ортиқча сарф-харажат қилиб уйланмаслиги учун никоҳнинг Л. шаклига рухсат берилган. Л. никоҳ шакли 20-а.дан сўнг, халқимиз турмушидан буткул чиқиб кетган.

ЛЕВИЧА ҲОФИЗ, Бобохонов Леви (1873, Бухоро — 1926, Самарқанд) — атоқли ҳофиз. Миллати Бухо-

ро яҳудийларидан. Ҳофизлик санъатини бухоролик Борух ва Юно Исмоиловлар, чоржўйлик Ҳожихон Ҳофиз, кейинчалик Ота Жалол Носиров каби устоз санъаткорлардан ўрганган. Мақом йўлларини танбур ва доира жўрнавозлигида ўзига хос услубда маҳорат б-н ижро этган. Диапазони кенг, тиниқ ва ёқимли овози б-н шинавандаларни мафтун қилган.



Л.Ҳ. 1890-й.лардан бошлаб Бухоро амири саройида хизмат қилган. 1909—11 й.ларда Риганинг машҳур «Пишущий Амур» граммофон фирмаси унинг ижросидаги Талқини Сабо, Насри Ушшоқ, Наврўзи Сабо, Ушшоқи Кўқанд, Уфари Мўғулчаи Сегоҳ ва б. асарларни грампластинкага ёзиб олган. 1921—23 й.ларда Л.Ҳ. Бухоро Шарқ мусиқа мактабида дарс берган. 1923 й.да Самарқандга кўчиб келиб, бадиий ҳаваскорлик тўгаракларига раҳбарлик қилган. Шогирдларидан Ш. *Соҳибов*, Б. Зиркиев, М. Толмасов ва б. танилган.

Л.Ҳ.нинг ижро анъаналарининг давомчиси ўғли Муше Бобохонов (1910 — Бухоро —1983) — мақомчихонанда ва созанда (танбур, доира). Ўзбекистон халқ ҳофизи (1934). Бухоро мусиқа билим юртида дарс берган (1931 й.дан). Невараси Ари Бобохонов (1934, Бухоро) — созанда (рубоб, танбур).

Ад.: Хаимов Е., Левича Ҳофиз. Ҳаёти ва ижоди ҳақида, Т., 1975.

ЛЕВКИПП (Leukippos) (мил. ав. 5-а.) — юнон файласуфи, антик атомистик таълимот асосчиларидан бири. Фанга мутлақ бўшлиқ ва бу бўшлиқда ҳаракат қиладиган атомлар ҳамда механик зарурият тушунчаларини киритган. Унинг фикрича, оламда барча нарсалар энг майда, оддий бўлинмас зарралар — атомлар ва бўшлиқдан ташкил топган. Борлиқ ва йўқлик бир вақтда мавжуд, уларнинг иккиси ҳам нарсаларнинг келиб чиқишига сабаб бўлиши мумкин. Атомлар борлиқ сифатида моҳиятан зич ва тўла, улар бўшлиқда ҳаракат қилади. Бўшлиқ борлиқ эмас, аммо у ҳам борлиқ каби мавжуд. Атомлар хилма-хил, доимо ҳаракатланувчи унсурлардан ташкил топган бўлиб, чексиз шаклларда намоён бўлади ҳамда доимо ўзгариб, пайдо бўлиб туради. Л.нинг атомистик қарашларини *Демокрит* давом эттирди ва ривожлантирди.

ЛЕВКОВИЧ Борис Аполлонович (1886.23.6, Самарқанд — 1966.30.4, Тошкент) — пахтага дастлабки ишлов бериш технологияси бўйича олим, Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1956), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1944), проф. (1930). Варшава политехника ин-тини тугатган (1915). Ўрта Осиё ун-тида ўз ташаббуси б-н ташкил этган пахтани дастлабки ишлаш кафедрасида ишлади (1927). Ўрта Осиё пахтачилик-ирригация политехника ин-тида декан (1929), проф. (1930—31), Тошкент тўқимачилик ин-тида кафедра мудири (1932—66). Илмий ишлари пахтага дастлабки ишлов бериш, чигитдан тола ажратишнинг назарий ва амалий масалаларига бағишланган.

Ас.: Элементы теории джинирования, Т., 1938.

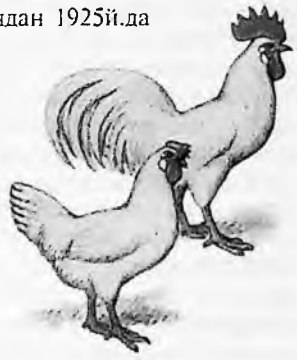
ЛЕВКОН I (Leukon) — архонт, Боспор давлати подшоси (мил.ав. 389/388—349/348). Унинг даврида кенг босқинчилик юришлари амалга оширилган. Боспор давлатига Феодосия (тахм. мил. ав. 380), Шарқий Қрим, Кубань бўйларида яшовчи қабилалар (синдлар, торетлар ва б.) қўшиб олинган. Кенг ҳосилдор ерларнинг босиб олиниши, Боспор ғалласининг (айниқса, Афинага) экспорт қилинишини ривожлантирган; бу Боспорнинг иқтисоди ва маданиятининг ривожланишига яхши таъсир қилган. Л.I даврида Пантикапей ш.да 1-марта олтин тангалар зарб қилиш бошланган (тахм. мил.ав. 375).

ЛЕВКОПИС (Leucopis bona Rohd.) — Chamaemyidae-Ochthipilidae оиласига мансуб фойдали пашша-энтомофаг. Кумушдек оқиш, танасининг уз. 2—5 мм. Бошида кўзларини ажратиб турувчи кенг пешонаси бор. Бошининг тепа қисмида қилчалари йўқ. Йилда 5—6 авлод беради. Ҳар авлоднинг ривожланиши об-ҳаво шароитига қараб 20—30 кун давом этади. Ўрта Осиёда кенг тарқалган. Катта ёшдаги қуртлари паст ҳароратга анча чидамли бўлса-да, баҳорда кўпи ўлиб кетади. Март ўрталарида ғумбакка айланади. Пашшалари эса март охири — апр. бошларида учиб чиқади. Қуртлари ўсимлик битлари ва червецларнинг йиртқичи (қишлаётган *комсток қурти*)нинг 80—90% ини йўқ қилади, баҳорда эса унли червец тухумлари б-н озиқланади (қ. *Фойдали ҳашаротлар*).



Левкопис.

ЛЕГГОРН — гўшт-тухум йўналишидаги серпушт товуқ зоти. 19-а.да АҚШда Италия оқ товуқларини минорка ва испан, урушқоқ ва б. зотлар б-н чатиштириб чиқарилган. Зот маҳаллий товуқлар олиб келинган Италиядаги Ливарно (инг. Leghorn) порти номидан олинган. Боши кичик, қулоқ солинчоғи оқ ёки саргиш, тожи катта. Пати, асосан, оқ, қўнғир, сариқ, қора, кўк. Яхши иқлимлашадиган, чидамли, тез етиладиган оқ Л. кўпроқ тарқалган. Товуқларининг ўртача вазни 1,6—1,8 кг, хўрозлари 2,3—2,5 кг. Товуғи йилига ўртача 240 ва ундан ортиқ тухум қилади. Тухуми вазни 57—60 г. Америкадан, сўнгра Европа мамлакатлари ва Япониядан 1925й.да СССРга келтирилган ва оқ рус товуқ зотларини чиқаришда фойланилган. Л. кўпгина мамлакатларда кенг тарқалган. 1925 й.дан Ўзбекистон паррандачилик ф-каларида боқилади.



Леггорн товуқ зоти.

ЛЕГЕНДА (лот. Legenda — ўқилиши керак бўлган нарса), харитаграфияда — харита мазмунини очиб берадиган барча шартли белгилар ва изоҳлар мажмуаси. Л. харитага олинган объектнинг мантиқий асосини ифода этади. Белгиларнинг кетма-кет жойлаштирилиши, уларнинг ўзаро бир-бирига мувофиқлиги, штрихли элементлар учун ранглар гаммасини тўғри танлаб олиш харитада тасвирланаётган ҳодиса ёки жараён таснифига мантиқан бўйсиндирилган бўлади. Л. асосий харита б-н унинг рамкалари орасидаги бўш қолган жойларда ва ундан ташқарида мақсадга мувофиқ жойлаштирилади. Географик атласлар ва кўп варақли хариталарда Л. алоҳида саҳифада берилади ёки рисола ҳолида уларга илова қилинади.

Ад.: Салищев К. А., Картография [3 изд.], М., 1990.

ЛЕГИОН (лот.) — Қад. Рим армиясидаги асосий ташкилий ва тактик бирлик (4,5—10 минг киши); манипула ва турмалардан, мил.ав. 1-а. ўртасидан эса когорталардан ташкил топган. 16—19-а.ларда Франция, Буюк Британия, Германия, Россияда турли ҳарбий қисмлар «Л.» деб юритилган (мас.,

Цезарь легиони; темир легионлар ва б.). *Иккинчи жаҳон уруши* даврида Германияда ҳарбий асирлардан турли халқларнинг Л.лари ташкил қилинди.

ЛЕГИРЛАНГАН ПЎЛАТ — таркибига маълум хосса берадиган легирловчи элементлар (хром, никель, молибден, вольфрам, ванадий, марганец, кремний, титан, бор) сунъий равишда қўшилган пўлат. Л. п. таркибидаги легирловчи элементларга қараб номланади. Микролегирланган (элементлар микродозада киритилган), кам (легирловчи элементлар 2,5% гача), ўртача (3,5 —10%), юқори (10% дан юқори) легирланган хилларга бўлинади. Булардан ташқари, Л. п. конструкцион (қ. *Конструкцион материаллар*), асбобсозлик (қ. *Асбобсозлик пўлати*) ва алоҳида кимёвий-физик хоссага эга бўлган пўлатларга (мас., иссиқбардош пўлат, оловбардош пўлат, магнитли пўлат ва б.) бўлинади. Л. п.дан машина, механизм ва қурилмаларнинг деталлари, асбоблар ва б. тайёрланади (яна қ. *Легирлаш*).

ЛЕГИРЛАНГАН ЧЎЯН — таркибига маълум хосса берадиган легирловчи элементлар (хром, алюминий, никель, ванадий, титан ва б.) сунъий равишда қўшилган чўян. Микролегирланган (элементлар микродозада қўшилади), кам (элементлар 3% гача қўшилади), ўртача (3—10%), юқори (10% дан юқори) легирланган хилларга бўлинади. Бундан ташқари, Л. ч. хромли, алюминийли, никелли; конструкцион (қ. *Конструкцион материаллар*), антифрикцион (қ. *Антифрикцион материаллар*), коррозиябардош (қ. *Коррозиябардош материаллар*), иссиқбардош, оловбардош, магнитмас, ейилишга чидамли ва б. турлари бор. Л. ч.дан цилиндр блоклари, поршенлар, тирсакли валлар, подшипниклар, ишқаланувчи деталлар ва б. тайёрланади.

ЛЕГИРЛАШ (нем. Legieren — эритмоқ) — металл қотишмаларга, маълум кимёвий таркибга, структурага ва керакли хоссага эга бўлган қотишмалар олишга имкон берувчи легирловчи элементлар (хром, никель, молибден ва б.) қўшиш. Одатда, суюқ ҳолатдаги, камдан-кам қаттиқ ҳолатдаги металл қотишмалар легирланади. Л. йўли б-н қотишмаларнинг мустаҳкамлиги ва пластиклиги ўзгартирилади, ейилишга ва коррозияга чидамлилиги, иссиқбардошлиги, магнит хоссалари ва б. оширилади. Л.нинг ҳажм ва юза бўйича Л., комплекс Л. (қаттиқ жисм сиртини ионлар б-н бомбардимон қилиб, шу жисм ичига атомлар киритиш) хиллари ҳам бор.

ЛЕГНИЦА ЖАНГИ — *Ботухон* б-н салибчилар ўртасида Легница ш. (Польша) яқинида бўлиб ўтган жанг (1241 й. 9 апр.). Мўғулларнинг Шарқий Европага босқинчилик юриши даврида Ботухон бошчилигидаги мўғул қўшини Краков ш.ни эгаллаб, унга ўт қўйган, сўнгра Одер дарёсидан ўтиб, Легница яқинида Силезия герцоги Генрих бошчилигидаги немис салибчилари, силезияликлар, *Тевтон ордени* рицарлари ҳамда поляклардан иборат 30 минг кишилик лашкарларга дуч келган. 1241 й. 9 апр.даги жангда салибчилар мўғулларнинг атайлаб чекинаётган авангорига биринчи бўлиб ҳужум қиладилар. Қўпол қуролланган бу пиёдалар асосий қўшиндан узоқлашгандан сўнг мўғуллар уларни қуршаб олиб, қириб ташлайди. Салибчиларга мадад учун бораётган поляк ва силезияликлар отряди қочишга мажбур бўлади. Тевтон ордени рицарлари жангни давом эттиришга уриниб кўради, аммо бой берилган жангни тиклаш учун кучлар камлик қилади. Бирлашган христиан армияси катта талафот кўрган. Легница атрофини вайрон қилган мўғуллар Ратибор ш.га қараб юриб, у ердан Моравияга бостириб кирадилар.

ЛЕЖАНДР (Legendre) Адриен Мари (1752.18.9 — Париж — 1833.10.1) — француз математиги, Париж ФА аъзоси (1783). Геодезик ўлчашлар назариясини ишлаб чиққан, энг кичик квадратлар усулини очган, эллиптик интеграллар ва вариацион ҳисоб б-н шуғулланган. *Лежандр кўпҳадлари* ва Лежандр алмаштириши деб аталадиган тушунчаларни киритган. Л. эллиптик интегралларнинг қатъий қоидага айланишини исботлаган, уларнинг қаторларга ажралишини топган ва қийматлари жадвалларини тузган. Вариацион ҳисобда экстремумнинг мавжудлигини аниқлаган.

ЛЕЖАНДР КЎПҲАДЛАРИ, сферик кўпҳадлар — даражалари тобора ортиб борадиган кўпҳадларнинг махсус системаси. А. *Лежандр* киритган (1785). $P_n(x)$ Л. к.лари $n = 0, 1, 2...$ учун

$$P_n(x) = \frac{1}{n!2^n} \frac{d^n}{dx^n}(x^2 - 1)^n$$

формула б-н аниқланади, хусусан:

$$P_0(x) = 1, \quad P_1(x) = x,$$

$$P_2(x) = \frac{1}{2}(3x^2 - 1),$$

$$P_3(x) = \frac{1}{2}(5x^2 - 3x),$$

$$P_4(x) = \frac{1}{8}(35x^4 - 30x^2 + 3),$$

$$P_5(x) = \frac{1}{3}(63x^5 - 70x^3 + 15x)$$

ва ҳ.к. $P_n(x)$ кўпҳаднинг барча ноллари ҳақиқий ва асосан, $[-1, +1]$ кесмада $P_{n+1}(x)$ кўпҳад ноллари б-н алмашиниб ётади. Л.к. $[-1, +1]$ кесмада вазни 1 бўлган ортогонал кўпҳадлар; улар тўла система ҳосил қилади; $[-1, +1]$ кесмада интегралланувчи ихтиёрий $f(x)$ функцияни Л. к. бўйича қаторга ёйиш мумкинлиги шу б-н асосланади:

$$f(x) \approx \sum_{n=0}^{x} a_n P_n(x),$$

бунда $a_n = \frac{2n+1}{2} \int_{-1}^{+1} f(x) P_n(x) dx.$

Л.к. бўйича қаторларнинг яқинлашиш характери тахминан Фурье қаторларига ўхшайди. Л. к. учун ошкор ифода:

$$P_n(x) = \frac{1}{n!2^n} \sum_{k=0}^{\left[\frac{n}{2}\right]} k=0(-1)^k \times$$

$$\times \frac{(2n-2k)!}{(n-2k)!} C_n^k x^{n-2k}$$

ишлаб чиқарувчи (ҳосил қилувчи) функция:

$$g(t, x) = \frac{1}{\sqrt{1-2tx+t^2}}$$

(Л. к. — бу функциянинг t бўйича ёйилмасининг n-даражаси олдидаги коэффициентлар).

Рекуррент формула:

$nP_n(x) + (n-1)P_{n-2}(x) - (2n-1)\,x\,P_{n-1}(x) = 0.$

Л.к. учун дифференциал тенглама:

$$\frac{d}{dx}\left[(1 - x^2)\frac{dP_n(x)}{dx}\right] +$$

$$+n(n + 1)P_n(x) = 0.$$

Л.к. тенглама сферик координаталардаги Лаплас тенгламасида ўзгарувчиларни ажратишда ҳосил бўлади.

ЛЕЗГИН ТИЛИ — *лезгинлар* тили. *Кавказ тиллари* оиласига мансуб. Жан. Дағистон ва Шим. Озарбайжон ҳудудида тарқалган. Бу тилда 347,6 минг киши сўзлашади (1980). Л.т. гюней, курах, яркин, ахтин, кузпарин, кубин, фий каби шеваларга бўлинади. Фонематик тизимида 5 унли ва тахм. 60 ундош фонема бор. Ургуси кучли, кўпинча сўзнинг иккинчи бўғинига тушади. Отлар 18 келишик, шу жумладан, 14 маҳаллий келишик бўйича турланади. Олмошларнинг барча турлари мавжуд. Феъл шахс ва сон бўйича тусланмайди. Феъл замони ва майли мураккаб шаклга эга. Ёзуви рус графикаси асосида.

ЛЕЗГИНЛАР (ўзларини лезгияр деб аташади) — халқ. Дағистонда (204 минг киши), Озарбайжонда (171 минг


Лезгинлар. Анъанавий аёл кийимида.

киши), РФда (260 минг киши), Қозоғистонда (14 минг киши), Туркманистонда (10 минг киши) яшайди. Умумий сони тахм. 470 минг киши (1990-й. лар ўрталари). Доғистоннинг тоғлик аҳолисини адабиётларда 19-а. ва 20-а. бошларида Л. деб аташган *Лезгин тили*да сўзлашади. Диндорлари — сунний мусулмонлар, шиалар ҳам бор. Л., асосан, деҳқончилик, боғдорчилик, чорвачилик, ҳунармандлик (гилам тўқиш, ёғоч, темир ва чармга ишлов бериш) ва кулоллик б-н шуғулланади.

ЛЕ ИВАН (тахаллуси, асл исми — Иван Леонтьевич Мойся; 1895.9.3, Черкасс вилояти — 1948.9.10, Киев) — украин ёзувчиси. «Юхим Кудря» (1927), «Ҳаёт ўйини» (1928) қисса ва ҳикоялари, «Тоғ оралиқлари» (2 қисм, 1929 — 34) роман-эпопеяси ўзбек халқининг қўриқ ва бўз ерларни ўзлаштиришда чеккан заҳматлари, октябрь тўнтаришидан кейинги оғир йиллар ҳақида. «Интеграл» (1931) қиссаси Донбасс металлурглари ҳаётига бағишланган. «Қувонч тарихи» романи, «Муқаддас тоғлар» (1938), «Хатларим» (1945) ҳикоялар тўпламлари, «Жануби — Ғарб» (ҳамкорликда, 1950) романи, «Жар ёқасида» (1958), «Заранг барги» (1960) каби асарларида 2-жаҳон уруши йилларида халқ бошига тушган оғир фожиалар, жанггоҳдаги кураш манзаралари акс эттирилган. Тарихий мавзудаги «Наливайко» (1956), «Хмельницкий» (1965) романларида украин халқининг ўтмиши, эрк учун кураши тасвирланган. Асарлари кўплаб тилларга, хусусан, «Тоғ оралиқлари» романи ўзбек тилига таржима қилинган (1964).

ЛЕЙ — 1) Руминия Республикаси пул бирлиги. 1867 й.дан муомалага чиқарилган (1890 й.гача мамлакатда француз франки б-н бирга муомалада бўлган), 1890 й.дан ягона миллий валюта. 1 Л.=100 бан. Халқаро ифодаси ROL. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари=33261 Л. (2003, март). 2) Молдавия Республикаси пул бирлиги. 1993 й. 29 нояб.да муомалага чиқарилган. 1 Л.=100 бан. Халқаро ифодаси MOL. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари=14,38 Л. (2003, март).

ЛЕЙБ-ГВАРДИЯ — баъзи монархик давлатларда ҳукмдорнинг шахсий қўриқчилари ва энг сара ҳарбий қисмларнинг фахрий номи. Россияда *Пётр I* томонидан 17-а. охирида таъсис этилган. Кейинчалик Россия армиясининг кўпгина гвардиячи қисмлари Л.-г. номи б-н аталган. Шунингдек, баъзи армиялар таркибидаги полкларнинг номига ҳам «лейб» қўшимчаси қўшилган.

ЛЕЙБНИЦ (Leibniz) Готфрид Вильгельм (1646.1.7, Лейпциг — 1716.14.11, Ганновер) — немис файласуфи, физик, математик, тарихчи. Берлин ФА нинг асосчиси ва президенти (1700). 1676 й.дан Ганновер герцоглари хизматида. Петр I илтимосига кўра, Россияда маориф ва давлатни бошқаришни ривожлантириш лойиҳаларини ишлаб чиққан. Л. фикрича, реал дунё ўзаро бўлинмас руҳий субстанция — *монада*лардан иборат. Монадалар барча нарсаларнинг, ҳаётнинг асосини ташкил қилади. Табиат қуйи даражадаги, инсон эса олий даражадаги монадалардан ташкил топган. Билиш назариясида рационализм мавқеида турган. Локк сенсуализмига қарши чиққан. Умумий, зарурий билимнинг асоси фақат ақл бўлиши мумкин деб ҳисоблаган. Физикада *фазо ва вақт ҳаракат*нинг нисбийлиги тўғрисидаги, мантиқда *анализ ва синтез* тўғрисидаги таълимотни ривожлантирди, *етарли асос қонуни*ни биринчи бўлиб изоҳлаб берди. У математик мантиқ асосчиларидан биридир. Л. *дифференциал ҳисоб* ва *интеграл ҳисоб*ни кашф қилди, катта сонларни ҳисоблаш машинасини яратди. Тилшуносликда тилларнинг пайдо бўлиш тарихини, генеалогик таснифини яратди, номларнинг келиб чиқиши ҳақидаги таълимотни ривожлантирди. Сиёсат ва ҳуқуқ соҳасида табиий ҳуқуқ концепцияси ва ижтимоий келишув ҳақидаги таълимотни ҳимоя қилган. У оптик асбоблар ва гидравлик машиналар лойиҳасини яратган. 1926 й.дан Берлинда Л. жамияти мавжуд.



ЛЕЙБОРИСТЛАР ПАРТИЯСИ — Буюк Британиянинг Ишчи партияси. Шу мамлакатнинг икки етакчи партиясидан бири. 1900 й.да ташкил этилган (1906 й.гача Ишчилар вакиллиги қўмитаси деб аталган). 2-жаҳон урушидан сўнг 1945—51, 1964—70, 1974—79 й.ларда ҳокимиятни бошқарди. 1997 й.да яна ҳокимият тепасига келди.

ЛЕЙДЕН — Нидерландиянинг ғарбий қисмидаги шаҳар. Жан. Голландия провинциясида. Рейн дарёси дельтасидаги порт. Аҳолиси 117,4 минг киши (2001). Л. йирик маданий ва илмий марказ. Жун тайёрлашнинг қад. маркази. Машинасозлик, металлсозлик, кимё, полиграфия, тикувчилик саноати корхоналари мавжуд. Ун-т (1575), ун-т кутубхонаси, тарих музейи, этнография музейи, машҳур рассом Рембрандт уй-музейи ва б. бор. Шаҳар қўлёзмаларда илк бор 9-а.да қайд этилган. 12—18-а.ларга оид меъморий ёдгорликлари сақланган.

ЛЕЙДЕН УНИВЕРСИТЕТИ — Нидерландиядаги энг қад. ва йирик ун-т, 1575 й. Лейден ш. да шаҳзода Вильгельм I (Оранжлик) томонидан ташкил этилган. Илоҳиёт, ҳуқуқ, тиббиёт, табиий, ижтимоий фанлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. 20-а.дан унинг криоген лаб. паст температурали физиканинг жаҳон марказига айланди. Ун-тда 17 мингдан ортиқ талаба таълим олади.

ЛЕЙКЕМИЯ (*лейко...* ва юн. haima — қон) — оқ қон касаллиги (қ. *Лейкоз*).

ЛЕЙКО ... (юн. leukos — оқ) — қўшма сўзларнинг таркибий қисми бўлиб, оқ рангга алоқадорликни билдиради (мас., *лейкоцитлар*).

ЛЕЙКОБИРИКМАЛАР — индигоид, хиноимин, антрахинон, олтингугуртли ва б. бўяғичларнинг қайтарувчи муҳитда олинган шакллари. Бўяғичларнинг Л.га айланиш жараёнида улардаги қўш боғлар (C=O, C=NR, C=C) ёки олтингугуртли бўяғичларда дисульфид S—S боғларнинг қайтарилиши натижасида ароматик қолдиқлардаги боғлар тавсифи ўзгаради. Мас., хиноид ҳалқалар бензоид кўринишига ўтади. Бу жараён пировардида бўяғичларнинг ранги ҳам ўзгаради. Л.нинг аксарияти сувда яхши эрийди, одатда, рангсиз ёки оч рангли бўлади. Ҳаводаги кислород, PbO_2, Cl_2, H_2O_2 таъсирида Л. осон оксидланиб бошланғич бўяғичларга айланади. Баъзи Л., мас., лейкохинизарин, лейко-1,4 диаминоантрахинон бошланғич бўяғичларга нисбатан реакцияга шиддатлироқ киришади. Шу сабабли кислотали ва дисперс бўяғичлар и.ч.да оралиқ маҳсулот сифатида фойдаланилади.

ЛЕЙКОДЕРМА, лейкопатия — тери пигменти (меланин)нинг камайиши ёки бутунлай йўқолиши туфайли терининг айрим жойларида оқ майда доғлар пайдо бўлиши. Илгари бўлиб ўтган тери касалликлари (*экзема*, *темиратки*лар ва б.) оқибатида, баъзи дорилар таъсирида ёки умумий касал-

ликлар (иккиламчи *захм* ва б.)нинг белгиларидан бири сифатида пайдо бўлиши мумкин. Чин ва сохта Л. фарқ қилинади. Даво касалликнинг асосий сабабини бартараф қилишга қаратилади.

ЛЕЙКОЗ (*лейко...*), лейкемия, оқ қон — қон ишлаб чиқарадиган тўқималарнинг ўсма касаллиги, бунда кўмик зарарланади ва нормал қон ҳосил бўлиши жараёни бузилади; қон яратувчи аъзоларда ёш патологик ҳужайра элементлари ўсиб кетади, лимфа тугунлари ва талоқ катталашади, қонда ўзига хос ўзгариш содир бўлади. Касаллик сабаби тўла-тўкис аниқланмаган. Л.нинг келиб чиқишида вирусли, эндоген, кимёвий ва радиацион назариялар мавжуд. Ўткир Л., сурункали миелолейкоз (миелоид туркумидаги ҳужайраларнинг ҳосил бўлиши бузилади) ва б. шакллари фарқланади. Ўткир Л.га *интоксикация* хос бўлиб, асосан, т-ра кўтарилади, оғиз бўшлиғи ва томоқда йирингли-ярали жараёнлар, қонсираш кузатилади, асаб системаси издан чиқиши мумкин. Қон таркиби ўзгариб, бунда нормо-, эрито- ва мегалобластлар кўпайиб кетади. Периферик қонда анемия, тробоцитопения, лейкограмма ўзгариши, қон яратилишининг тўсатдан тўхташи ва ҳ.к. кузатилади. Сурункали Л. дастлаб сезилмаслиги мумкин. Қувватсизлик, бош айланиши, кўп терлаш, апатия, бир оз ҳарорат кўтарилиши рўй беради. Беморнинг суяклари зирқираб оғрийди, меъда-ичак фаолияти бузилади; жигар, талоқ ва лимфа тугунлари катталашади. Оғирроқ (терминал) ҳолларда анемия, тромбоцитопения авж олади. Лейкоцитлар, хусусан базофил ва эозинофиллар сони ортади. Қон ва суяк пунктатида етилмаган ёш бластлар, кўмик пунктатида қоннинг лимфоид элементлари *гиперплазия*си рўй беради. Қонда донадор лейкоцитлар кўпаяди, баъзан гемолитик синдром (қ. *Гемолиз*) кузатилади. Давоси. Ўткир Л.да ва сурункали Л. зўриққанда бемор касалхонада даволанади. Рентгенотерапия, қувватга киритадиган, камқонликка қарши дорилар буюрилади, қон қуйилади.

Ҳайвонларда ҳам қон ҳужайраларининг етилиш жараёни бузилиши (анаплазия) б-н кечади. Л. б-н қорамол, қўй, эчки, от, чўчқа, ит, мушук, парранда касалланади. Ҳайвонлардан кўпроқ сигирларда, паррандалардан товуқларда учрайди. Касалликка радиоактив нурлар, кимёвий омиллар, генетик бузилишлар, гормонлар балансининг бузилиши ва вируслар сабаб бўлиши мумкин.

Касаллик ҳайвон соғлиғига кўринарли зарар етказмасдан ойлаб ва йиллаб давом этади. Кўпчилик ҳолларда битта ёки бир қанча лимфа тугунлари, талоқ катталашади, шунингдек, овқат ҳазм қилиш бузилади, ҳолсизланиш, ориқлаш, сигирларда сутининг камайиши ва шишлар пайдо бўлади. Паррандаларда, кўпинча, 4 ойликдан катта товуқлар, баъзан курка, ўрдак, ғоз ва б. касалланади. Қ.х.га қорамолларда учрайдиган энзоотик Л. (лимфолейкоз) ва Retraviridae оиласига мансуб вируслар қўзғатадиган турли Л. шакллари катта иқтисодий зарар етказади.

Ташҳис клиник белгиларга ва лаб.да қон анализларига қараб қўйилади. Олдини олиш: соғлом хўжаликларда бу касалликдан ҳимоя чоралари кўрилади. Қорамоллар клиник-гемотологик текширувдан ўтказилади. Касаллик аниқланса, соғломлаштириш тадбирлари кўрилади. Л.га чидамли зотлар яратилади.

ЛЕЙКОКРАТ ЖИНСЛАР (*лейко...* ва юн. kratio — устунлик) — оч рангли минералларга бой магматик тоғ жинслари. Жинсдаги рангли минералларнинг миқдори меъёрдан кам бўлса, номига лейкократ сўзи қўшиб ёзилади. Мас., *габбро*да пироксеннинг миқдори 40—50% ни ташкил этиши шарт. Агар пироксеннинг миқдори 25% бўлса, у лейкократ-габбро деб аталади. Фақат оч рангли минераллардан иборат тоғ жинси гололейкократ жинси деб аталади.

ЛЕЙКОКСЕН (*лейко...* ва юн. xenos — ёт, бошқа) — полиминерал агрегат, ильменит, камроқ сфен, перовскит ва титаннинг бошқа минераллари ўзгаришининг маҳсули. Сохта рутил ($Fe_2^{3+}Ti_3O_9$)нинг кристаллик фазасида кўп учрайди. Таркиби ва хусусиятлари ўзгарувчан. Асосий компонентлари: TiO_2 (80—90% га яқин) ва Fe_2O_3(6—15%). FeO миқдори 2% дан кам. Ранги оч жигарранг, кулранг, сариқдан оққача. Зичлиги 3600—4300 кг/м³. Магнитсиз ва кам магнитли. Келиб чиқиши, асосан, гиперген. Нураш қатламлари ва сочмаларда кенг тарқалган. Баъзида гидротермал шароит ва метаморфизмда пайдо бўлади. Саноат конлари — экзоген, асосан, қад. (Украинадаги Малишев кони ва б.). Л. титан хом ашёсининг муҳим туридир. Титаннинг экзоген конларидан фойдаланишда ўзгарган ильменит ва рутил б-н бирга қазиб олинади. Кўпинча, титанли губка олишда фойдаланилади.

ЛЕЙКОПЕНИЯ (*лейко...* ва юн. penia — етишмаслик), лейкоцитопения — периферик қонда лейкоцитлар сонининг камайиши (1 мм³ қонда 4000 дан кам бўлиши). Лейкоцитлар сони ёки улар шаклларининг бир-бирига бўлган нисбати ўзгариши организмнинг умумий ҳолатига боғлиқ. Чунки лейкоцитлар сонининг камайиши (ёки кўпайиши) соғлом кишиларда ҳам учрайди. Мас., иссиқ ванна қабул қилган ёки ҳаммомдан чиққан одамда, спортсменларда ёки мунтазам оғир меҳнат б-н шуғулланувчи шахсларда (адашган нерв тонуси ошиб, парасимпатик нервники пасайганда ва б., қ. *Вегетатив нерв системаси*) қисқа муддатли Л. кузатилади. Лекин баъзи касалликлар (*ич терлама, бруцеллёз, грипп, безгак*)да қон яратувчи органлар фаолиятининг сусайиши натижасида патологик Л. рўй беради. Амидопирин, бутадион, сульфаниламид препаратлар каби дорилар меъёри б-н қабул қилинмаганда ҳам Л. кузатилиши мумкин. Л.га сабаб бўлган зарарли омиллар бартараф этилса, лейкоцитлар сони яна нормаллашади.

ЛЕЙКОПЛАСТИРЬ, ёпишқоқ пластирь — канифол, сариқ мум, рух оксид, ланолин, каучук ва тозаланган бензиндан иборат махсус ёпишқоқ масса суртилган юпқа мато (азифон). Эни 1 дан 8 см гача, уз. 5 м гача бўлади. Терига жипс ёпишади. Яраларга ва операция қилинган жойга қўйилган боғловни маҳкам ушлаб туриш учун ишлатилади. Бактерицид Л. ҳам бор (қ. *Бактерицид қоғоз*).

ЛЕЙКОПЛАСТЛАР (*лейко...* ва юн. plastos — ёпиштирилган) — ўсимлик ҳужайралари цитоплазмасидаги рангсиз таначалар (қ. *Пластидалар*).

ЛЕЙКОЦИТЛАР (*лейко...* ва юн. cytus — ҳужайра), оқ қон таначалари — одам ва ҳайвонлар қонидаги рангсиз ҳужайралар; қоннинг ядроли шаклли элементлари. Ядросининг шакли ҳар хил, шунга кўра, таёқча ядроли, сегмент ядроли ва моноцитларга ажратилади. Л. кўмик, лимфа тугунлари ва талоқда ҳосил бўлади. Донали Л. (гранулоцитлар) ва донасиз Л. (агранулоцитлар) фарқ қилинади. Қонни текширганда Л.нинг бўялиш хусусиятига қараб, уларни эозинофиллар (кислотали бўёқ—эозин б-н бўялади), базофиллар (асосли бўёқ — метилен кўки б-н бўялади) ва нейтрофилларга (нейтрал бўёқлар б-н бўялади) бўлинади, уларнинг ҳар бири маълум бир функцияни бажаради. Л. қон томир ўзанидан чиқиб ҳужайралараро бўшлиқда ўзича ҳаракат қила олади. Улар организмнинг ёт жисмлар кирган жойига етиб келиб, микроорганизмга яқинлашгач, сохта оёқлар чиқариб, уни ҳамма томондан ўраб олади ва ютиб

юборади (қ. *Фагоцитоз*). Организмни микроорганизмлардан ҳимоя қилишда қон яратувчи аъзоларнинг роли катта, бу вақтда улар кўплаб лейкоцит ишлаб чиқаради. Фагоцитозда фақат Л.гина эмас, балки организмдаги бошқа ҳужайралар ҳам иштирок этади. Бундай ҳужайралар макрофаглар дейилади. Л., макрофаглар, қон ва тўқималардаги бошқа фаол моддалар фақат бактериялар ҳамда касаллик қўзғатувчи агентларни ютиб юбормай, балки организмни жароҳат ёки касаллик туфайли нобуд бўлган ҳужайралардан, токсинлардан ҳам тозалайди. Шунинг учун турли касалликларда қонда Л. сони анча ошиб кетади (қ. *Қон яратилиши*). 1 мкл қонда, одатда, 4000—9000 лейкоцит бўлади. Улар сони кун бўйи ўзгариб туради, мас., эрталаб Л.кам бўлса, тушдан кейин кўпаяди. Л.нинг айрим турлари процент жиҳатдан муайян нисбатда бўлади (аҳёнда ўзгариши ҳам мумкин), бу нисбат лейкоцитар формула деб аталади. Л. сонининг ортиб кетиши (9000 дан ортиқ) *лейкоцитоз*, камайиши (4000 дан кам) лейкопения дейилади. *Лимфоцитлар* ва *моноцитлар* ҳам Л.нинг бир тури—агранулоцитларга (донасиз Л.га) киради. *Иммунитет* вужудга келишида лимфоцитларнинг роли катта; улар токсинларни зарарсизлантиради ва антителолар ҳосил бўлишида қатнашади.

ЛЕЙКОЦИТОЗ — қонда лейкоцитлар сонининг ортиб кетиши (нормада 1 мм^3 қонда 5000—8000 лейкоцит бўлади). Оқсилга бой овқатлар ҳазм қилинганда, ҳомиладорликда, мускуллар зўриқиб ишлаганда, стресс ҳолатида физиологик Л., кўпинча инфекцион касалликлар, йирингли яллиғланиш жараёнлари ва б.да патологик Л. кузатилади. Айрим ҳолларда Л. қон ишлаб чиқарувчи тўқималарда ўсма вужудга келиши (лейкоз)га алоқадор бўлиши ҳам мумкин.

ЛЕЙПЦИГ — Германиядаги шаҳар, Саксония ерида. Плайсе дарёсининг Вайсе-Эльстер дарёсига қуйилиш ерида жойлашган. Мамлакатнинг муҳим саноат, савдо, илмий ва маданий марказларидан. Транспорт йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Аҳолиси 490 минг киши (1999).

Шаҳар қўлёзмаларда илк бор 1015 й.да тилга олинган. Л. ўрнида қадимда славянларнинг Липск қишлоғи бўлган. 12-а.дан шаҳар ҳуқуқини олган. Ўрта асрларда Саксониянинг энг йирик шаҳарларидан бири эди. Шаҳар атрофида кўп тарихий жанглар бўлиб ўтган. 2-жаҳон уруши даврида шаҳар катта талофот кўрган.

Етакчи саноат тармоғи — машинасозлик. Металлургия ва кон ускуналари, юк ортиш ва транспорт воситалари з-ди, қ.х. ва тўқимачилик машинасозлиги, станоксозлик, озиқ-овқат ва полиграфия саноати учун ускуналар ишлаб чиқарувчи корхоналар бор. Пластмасса, резина буюмлар, лок-бўёқ ишлаб чиқарилади. Гилам тўқилади. Л. полиграфия ва мўйна саноати б-н ҳам машҳур. Қадимдан нашриётчилик ишларининг йирик маркази. Ҳар йили халқаро савдо ярмаркалари, қисқа метражли ва ҳужжатли фильмлар кинофестивалларини ўтказилади.

Ун-т (1409), мусиқа, театр, адабиёт, китоб графикаси ва санъати, жисмоний тарбия, пед. ва б. олий ўқув юртлари, кутубхоналар, тасвирий санъат, шаҳар тарихи, этнография, бадиий ҳунармандчилик, китоб ва шрифт музейлари, опера ва драма театрлари бор.

Меъморий ёдгорликларидан черковлар (13—16-а.лар), эски ратуша (16-а.), ун-т биноси, опера театри биноси, Ярмаркалар уйи, «Штадт Лейпциг» меҳмонхонаси ва б. мавжуд.

ЛЕЙПЦИГ ЖАНГИ (1813. 4—7. 10) — рус армиясининг хорижга юришлари пайтида (1813—14). Лейпциг ш. яқинида иттифоқчи Россия, Австрия, Пруссия ва Швеция қўшинлари б-н *Наполеон I* армияси ўртасида бўлган жанг («халқлар жанги»). Жангда иккала томондан 500 мингдан ортиқ киши қатнашган. Наполеон I армияси тор-мор этилган, французлар тахм. 80 минг киши йўқотган. Бу Германия ва Голландиянинг озод бўлишига ва Рейн иттифоқининг парчаланиб кетишига олиб келган.

ЛЕЙПЦИГ УНИВЕРСИТЕТИ — Германиядаги қад. ва йирик ун-тлардан бири. 1409 й. ташкил этилган. Тиббиёт, сиёсий иқтисод, тарих, мат., фи-зика, кимё, биол., илоҳиёт ва б. ихтисосликлар бўйича мутахассислар тай-ёрлайди. Ун-тда 90 мингдан ортиқ талаба таълим олади. Кутубхонаси (1543)да 3 млн.дан зиёд асар сақланади.

ЛЕЙСЕК Вячеслав Вячеславович (асл исми Франтишек Вацлав; 1857, Чехия — 1935, Тошкент) — ҳарбий капельмейстер, композитор. Прага консерваториясини тугатгач, Туркистонга келиб ҳарбий капельмейстер бўлган (1878). Ўша даврдаёқ Марказий Осиё халқлари куйларини тўплаш ва пуфлама чолғулар оркестри учун қайта ишлашга киришган. Л. яратган «Осиёча попурри» (1890) чет элларда (1891, Чехияда) ижро этилган биринчи ўзбек оҳангларига асосланган композиторлик асарларидан. 1918 й.га қадар Тошкентдаги «Лира» хор жамияти, «Туркистон мусиқа жамияти»ни бошқарган. 1920—30 й.ларда Тошкент мусиқа техникумида ўқитувчилик, «Матбуотчилар» клубида торли чолғулар оркестрига раҳбарлик қилган. 50 йиллик ижодий фаолияти давомида ўзбек, қозоқ, қирғиз, татар ва б. халқларнинг куй ва қўшиқларини тўплаган, айрим ўзбек куйларини («Ражабий», «Муножот», «Болжувон» ва б.) пуфлама чолғулар оркестри учун қайта ишлаган.

ЛЕЙТЕНАНТ (франц. lieutenant) — кўпгина мамлакатларда кичик офицерларнинг ҳарбий унвони. Францияда 15-а.да пайдо бўлган; бошлиғи вазифасини вақтинчалик бажариб турган офицерни Л. деб аташган. 17-а.нинг 2-ярмидан Франция ва б. Европа давлатлари армия ва флотидаги мансаб. Л. мансаби Россия флотида 18-а.нинг бошидан мавжуд бўлган. Собиқ Иттифоқ қуролли кучларида 1935 й.да Л. ва катта Л., 1937 й.да кичик Л. унвони жорий қилинган. Ўзбекистон Қуролли Кучларида Л., кичик Л. ва катта Л. унвонлари мавжуд. Адлия, божхона, автомобиль назорати, ички ишлар, фавқулодда ҳодисалар вазирлиги ва б.да ҳам бу унвон бор.

ЛЕЙТМОТИВ, лейтмавзу, лейтоҳанг (нем. Leitmotiv — етакчи оҳанг) — мусиқа асарида муайян бадиий образнинг мусиқий инъикоси сифатида бир неча марта такрорланадиган оҳанг (куй) ибораси, баъзида бутун куй ёки гармоник (аккордлар) мажмуи. Мусиқий-саҳнавий асар (опера, балет, ўзбек мусиқали драмаси ва б.)ларда, одатда, асосий қаҳрамонлар, шунингдек, муҳим нарса (дейлик — ишқ, драматургик конфликт ва б.), муайян ҳодиса ёки ҳис-туйғу ва б.нинг мусиқий таърифи сифатида ишлатилади. Европа мусиқасида 17-а.дан пайдо бўлиб, 19-а.дан бошлаб опера (К.М. Вебер, М.Глинка, Ж.Бизе, айниқса, Р.Вагнер, Н.Римский-Корсаков ва б.), балет (А.Адан, Л.Делиб, айниқса, П.Чайковский ва б.), дастурли чолғу мусиқа (Г.Берлиоз, Р.Штраус ва б.)да кенг жорий этилган. Ўзбекистон композиторлик ижодиётида турли композиторлар томонидан бир образни (мас., Алишер Навоийни — «Сарахбори Наво» орқали) гавдалантиришда Л. тамойилларидан фойдаланилади. Л. атамаси адабиёт асарлари таҳлилида ҳам сюжетнинг такрорланадиган ҳолатига нисбатан, кенг маънода эса — одам фаолиятининг ҳукмрон омили маъносида ишлатилади.

Тўхтасин Ғафурбеков.

ЛЕЙЦИН (*лейко...*), аминоизокапрон кислота, $(CH_3)_2CHCH_2CH(NH_2)COOH$ — моноаминомонокарбон аминокислота (қ. *Аминокислоталар*); рангсиз кристалл модда. Мол.м. 131,18, суюқланиш т-раси 293—295° (парчаланиш б-н), совуқ сувда ёмон эрийди, 1820 й.да француз олими А.Браконно мускул тўқимасидан олган. Ҳайвон ва ўсимлик организмидаги оқсиллар таркибига киради. Одам ва ҳайвон организмида синтезланмагани сабабли алмаштириб бўлмайдиган аминокислоталардан бири ҳисобланади. Овқатда Л. бўлмаса, азот баланси бузилади ва ёш болалар ўсмай қолади. Жигар касалликлари, *анемия*, баъзи психик касалликларни даволашда бошқа *аминокислоталар* б-н бирга ишлатилади.

ЛЕЙЦИТ (*лейко...*) — жинс ҳосил қилувчи минерал (каркасли алюмосиликатлар таркибида), кимёвий таркиби $K[AlSi_2O_6]$. Анальцимга изоструктурали. Диаморфизм хусусиятига эга бўлиб, оддий т-рада тетрагонал, 605° дан юқорида куб сингонияда кристалланади. Кристалларининг томонлари тўғри тузилган — полиэдрик бўлади. Рангсиз, кулранг, оч сариқ. Қаттиқлиги 5—6, зичлиги — 2,5 г/см³, мўрт. Калийга бой эффузив ва гипабиссал тоғ жинсларида учрайди. Ўзгарганда сохта лейцит, анальцит, серицит, каолинит, эпилейцитга айланади. Шиша саноатида фойдаланилади.

ЛЕЙШМАНИОЗ — одам ва ҳайвонларда учрайдиган касаллик. Кўпроқ тропик ва субтропик иқлимли минтақаларда қайд этилади. *Лейшманиялар* қўзғатади ва *искабтопарлар* орқали юқади. Инфекция манбаи кемирувчилар ҳисобланади. Тери лейшманиози (қ. *Ёмон жароҳат*) ва ички аъзолар висцерал лейшманиози фарқ қилинади.

Висцерал лейшманиоз «кала-азар» деб ҳам юритилади. Касалликнинг бу тури б-н кўпроқ болалар касалланади (биринчи бўлиб касаллик қўзғатувчисини топган инглиз врачи У.Лейшман номидан олинган). У сурункали кечади, ички аъзолар жиддий зарарланади; дам-бадам иситма хуруж қилиши, жигар ва талоқнинг ниҳоятда катталашуви, анемия ва жуда ориқлаб кетиш касалликка хос аломатлардир. Кўпинча, ўлим ҳоллари кузатилади. Даволаш учун таркибида сурма бор препаратлар (солюсурьмин, стибанол, неостибодан ва б.) қўлланилади. Олдини олиш искабтопар ва кемирувчиларни қиришдан иборат. Шахсий ҳимоя воситаси — репеллентлардан фойдаланилади.

ЛЕЙШМАНИЯЛАР (Leishmania) — кинетопластидлар туркумига мансуб хивчинлилар уруғи. Уз. 2—4 мкм. Айрим сут эмизувчилар (одам, итлар), судралиб юрувчилар ҳужайраларининг ички паразити. Тери ва ички органлар ҳужайраларини жароҳатлаб «ёмон яра» (тери лейшманиози) ва «кала-азар» (висцерал лейшманиоз) деб аталадиган касалликларни пайдо қилади. Қон сўрувчи искаптопарлар орқали тарқалади. Одам ҳужайрасида паразитлик қиладиган даврида (лейшманиал даври) хивчини бўлмайди, искаптопар организмида хивчини қайтадан тикланади (лептомонад даври). Одамда 3 тури: тери лейшманиозини пайдо қиладиган тропик Л. (L.tropika), тери шилимшиғини пайдо қиладиган бразилия лейшманияси (L.brasilien sis), висцерал (ички) лейшманиозни пайдо қиладиган Донован Л.и. (L.donovani) паразитлик қилади. Табиатда Л. тарқалишининг асосий манбаи юмронқозиқлар ҳисобланади. Ўзбекистоннинг айрим жан. ҳудудларида тропик Л. «ёмон яра» пайдо қилади.

ЛЕК — Албания Республикаси пул бирлиги. 1947 й.дан муомалага киритилган. 1 Л.=100 киндаркин. Халқаро ифодаси ALL. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари =129,47 Л. (2003, март).

ЛЕ КОРБЮЗЬЕ (Le Corbusier — тахаллуси, исми Шарль Эдуар Жаннере, Jeanneret) (1887.6.10, Ла Шоде-Фон, Швейцария — 1965.27.8, Рокбрюн — Кап-Мартен, Вар) — француз меъмори, санъат ва меъморлик назариётчиси, рассом, дизайнер. Меъморликдаги натурализм ва рационализм оқими асосчиларидан. 1918 й. пуризм назариясини ишлаб чиққан. Шаҳарсозликда ўзига хос услубда «Нурафшон шаҳар» ғояси (1930) ва «модулор» тизими (1942—48)ни яратган. Ле. К. лойиҳалари асосида жаҳоннинг кўпгина мамлакатлари (Франция, Япония, Россия, Ҳиндистон ва б.)да турли бинолар қурилган. Меъморликка оид 30 дан ортиқ китоб муаллифи. БМТ биноси (1946—47, Нью-Йорк), Тўқимачилар саройи ва шаҳар музейи (1954—56, Аҳмадобод), Чандигарх ш. (Ҳиндистон) бош лойиҳасини ва ундаги бинолар (1956—57)ни яратди.

Биноларни текис том б-н қоплаш, ойналарини ингичка (лентасимон) қилиб ўрнатиш, бинонинг пастки қаватида очиқ таянчлардан фойдаланиш, эркин лойиҳа қўллаш (Марселодаги турар жойлар, 1947—52) Ле К. яратган лойиҳаларидан бўлиб, бинонинг пластик жиҳатдан муҳит эркинлиги ва эгилувчанлигига интилди.

ЛЕКСЕМА (юн. lexis — сўз, ифода) — тил қурилишининг лексик маъно англатувчи луғавий бирлиги. Л. билдирадиган маъно сўзнинг материал қисми: маълум товуш комплексини маълум объектив воқеликка боғлаш б-н киши онгида юзага келадиган мазмун-мундарижа. Ҳар қандай Л. ўзининг *фонема*лари ифодалаган маъноси ва грамматик хусусиятлари бирлигидан иборат. Бундай бирлик сўз ва ибораларда мавжуд. Уларга нисбатан глоссема, луғавий морфема атамалари ҳам ишлатилади. Мас., уй Л.сининг лексик маъноси — «киши яшайдиган бино», югурмоқ Л.сининг лексик маъноси — «бир жойдан иккинчи бир жойга шиддат б-н ҳаракатланмоқ» ва б. Шунга кўра, улар луғавий (семантик) маъно жиҳатдангина эмас, балки фонетик ва грамматик жиҳатдан ҳам ўрганилади.

ЛЕКСИКА (юн. lexis — сўзга оид, луғавий) — тилдаги барча сўзлар ва ибораларнинг йиғиндиси, тилнинг лугат таркиби. Л. маълум қонун-қоидага бўйсунувчи изчил ва мураккаб тизимдан иборат.

Тил Л.си тўхтовсиз ўзгариб туради. Бу нарса луғат таркибида янги сўзларнинг пайдо бўлиши, мавжуд сўзлардан айримларининг эскириб, истеъмолдан чиқиши, лексик маъносини ўзгартириб, янги маъно касб этиши каби жараёнларда кўринади. Жамият тараққиёти ва ижтимоий тузумнинг ўзгариши б-н узвий боғланган ҳолда Л. бойиб боради. 20-а.да барча халқлар қатори ўзбек халқи Л.си ҳам тезлик б-н ўсиб, тараққий этди. Ўзбек тили Л.сига байналмилал сўзлар кенг кўламда кириб келди. Бунинг устига фан ва турли соҳалар терминологияси ҳам тўхтовсиз ўсиб бормоқда. Ўзбек тили Л.сида ўз ва ўзлашган қатлам, шунингдек, ўз қатлам таркибида умумтуркий сўзлар ва улардан ясалган ўзбекча сўзлар мавжуд. Ўзлашма қатлам таркибида форсча, арабча, русча-байналмилал сўзлар бор.

Ўзбек тили Л.си замонавийлиги жиҳатдан 3 асосий қатламга бўлинади: 1) замонавий қатлам — эскилик ва янгилик бўёғига эга бўлмаган сўзлар. Шу қатламга оид сўзлар ўзбек тили Л.сининг асосини ташкил қилади; 2) эски қатлам — ҳозирда ҳам истеъмолда бўлган историзмлар, архаизмлар бу қатламга киради; 3) янги қатлам — янги Л. деб ҳам юритилади.

Лугавий бирликлар ишлатилиш доираси жиҳатдан 2 қатламга ажратилади: 1) ишлатилиш доираси чегараланмаган сўзлар. Маъноси шу тилда сўзловчилар учун тушунарли ва умумқўлланиш хусусиятига эга бўлган сўзлар умумистеъмолдаги чегараланмаган Л. саналади; 2) ишлатилиш доираси че-

гараланган сўзлар — тил луғат таркибининг ажралмас қисми бўлиб, унинг таркибига диалектал, терминологик, касб-ҳунар Л.си, илмий атамалар, жаргон ва арголар, вульгаризм ва варваризмлар киради. Луғавий бирликлар нутқ кўринишлари жиҳатдан адабий ва сўзлашув нутқига хосланган бўлади.

Л. термини бирор муаллиф ёки асар Л. си каби тор маънода ҳам қўлланади: Навоий Л.си, «Ўтган кунлар» романи Л.си.

Ад.: Турсунов У., Мухторов Ж., Раҳматуллаев Ш., Ҳозирги ўзбек адабий тили, Т., 1965.

Бозорбой Ўринбоев.

ЛЕКСИКОГРАФИЯ (*лексика* ва ... *графия*) — 1) *луғат*лар тузиш, амалий луғатчилик. Амалий луғатчилик луғатлар тузиш баробарида бир қатор ижтимоий муҳим вазифаларни бажаради: ўз ва ўзга тилларни ўрганиш; она тилини тавсифлаш ва меъёрлаштириш (изоҳли, имло ва б. турдаги луғатлар ёрдамида); тиллараро алоқа-муносабатни таъминлаш (икки ва кўп тилли луғатлар, сўзлашгичлар); муайян тил лексикасини илмий ўрганиш (этимологик, тарихий луғатлар) ва б. Л. луғат тузиш иши сифатида турли халқларда ёзув тараққиётининг илк босқичларида у ёки бу тушунарсиз (эскирган, диалектал, махсус ёки чет тилга мансуб) сўзнинг қандай маъно англатишини билиш эҳтиёжи натижасида пайдо бўлган. Дастлабки тузилган луғатлар умумлашган, универсал хусусиятга эга бўлган (луғатларнинг турли шакллари, кўринишлари кейинги даврларда юзага келган). Ўзбек Л.си тарихи Маҳмуд *Кошғарий*нинг «*Девону луғотит турк*» асаридан бошланган деб айтиш мумкин. Ушбу луғат фақат сўзлар ва уларнинг маъноларини тавсифлаб қолмасдан, туркий халқлар тарихи, урф-одатлари, географик жойлашуви каби кенг маълумотлар манбаи ҳисобланади. Шу б-н бирга у дастлабки икки тилли (туркийча-арабча) луғатлардандир. Маҳмуд *Замахшарий* ўзининг «Асос ул-балоға», «Муқаддимат ул-адаб» асарлари б-н ҳам амалий, ҳам назарий Л.нинг ривожига улкан ҳисса қўшди. Алишер Навоий ижодига бўлган катта қизиқиш 15-а.дан кейинги даврда бир қанча луғатларнинг яратилишига сабаб бўлди: «*Абушқа*» (16-а., Туркия) изоҳли луғати, Толе Имони Ҳиравийнинг «*Бадое ул-луғат*», Муҳаммад Ризо Хоксорнинг «Мунтахаб ул-луғот», Мирзо *Маҳдийхон*нинг «Санглоҳ», шунингдек, *Муҳаммад Ёқуб Чингий*нинг «Келурнома», «*Сулаймон Бухорий*нинг «Луғати чиғатоий ва турки усмоний» («Чиғатойча-туркча луғат»), Исҳоқхон *Ибрат*нинг «Луғати ситта ас-сина» («Олти тилли луғат») каби луғатларини кўрсатиш мумкин. 19-а. охири ва 20-а. 1-чорагида турли хил сабаб ва эҳтиёжлар, давр тақозоси б-н Туркистонда икки тилли Л. ривож топди, ўнлаб русча-ўзбекча, ўзбекча-русча луғатлар, сўзлашгичлар тузилиб нашр этилди. В.И.*Наливкин* ва М.Наливкиналарнинг 1884—1912 й.лар мобайнида бир неча марта нашр этилган «Русско-сартовский и сартовско-русский словарь» («Русча-сартча ва сартча-русча луғат»), *Ашурали Зоҳирий* томонидан 1927 й.да тузилиб, нашр эттирилган 2 жилдли «Русча-ўзбекча мукаммал луғат» кейинги даврларда Ўзбекистонда яратилган икки тилли луғатлар учун асос бўлди. Ҳоз. кунгача 10 га яқин хорижий тил б-н ўзбекчани қиёсловчи кўплаб таржима луғатлари, фан соҳаларига оид 100 дан зиёд бир, икки ва уч тилли терминологик луғатлар яратилди. Ўзбек халқи тарихида биринчи марта «Ўзбек тилининг изоҳли луғати» тузилиб, нашр этилди (1981). 20-а. ўзбек луғатчилиги ривожига А.Зоҳирий, А.Қодирий, Е.Д.Поливанов, А.К.Боровков, В.В.Решетов, С.Иброҳимов, Олим Усмон, З.Маъруфов, Ш.Т. Раҳматуллаев, Н.Маматов, А.Ҳожиев, Т.Аликулов ва б. муносиб ҳисса қўшдилар. Республика мустақиллиги туфайли ўзбек Л.си олдига янги давр талабларига жавоб берадиган энциклопедик ва лингвистик луғатлар яратиш вазифаси қўйилган ва бу вазифа ўз ўрни б-н амалга оширилмоқда.

2) тилшуносликнинг луғатчилик назариясига оид соҳаси, луғатшунослик; луғат турлари ва уларни тузишнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш б-н шуғулланади. Назарий Л. бир қанча муаммоларни қамраб олади: луғатларнинг умумий типологиясини ва янги турдаги луғатларни ишлаб чиқиш; луғат макроструктурасини ишлаб чиқиш (сўзларни танлаб олиш, сўз ва луғат мақолаларини жойлаштириш тартиби, омонимларни белгилаш, луғат таркибига ҳавола материалларни киритиш); луғат микроструктурасини, яъни ҳар бир луғат мақоласини ишлаб чиқиш (сўзга грамматик ва фонетик изоҳ бериш, сўз маъноларини ажратиш ва таснифлаш, далил сифатидаги иллюстрациялар турлари, таърифлаш турлари, белгилар тизими, сўз этимологияси ҳақидаги маълумотлар) ва б.

Л. тилшуносликнинг барча бўлимлари, айниқса, *лексикология* б-н ўзаро боғлиқ. Л. ҳам амалий, ҳам назарий соҳа сифатида лексикология, услубшунослик, фонетикага ҳамда тил тарихи, тилнинг грамматик қурилиши ҳақидаги таълимотга суянган ҳолда иш кўради. Замонавий Л. муайян давр жамиятидаги билимлар мажмуини акс эттирувчи луғатларнинг муҳим ижтимоий вазифасини алоҳида қайд этади. Л. луғатлар типологиясини ишлаб чиқади. Шу жиҳатдан бир тилли Л. (изоҳли ва б. луғатлар), икки тилли Л. (таржима луғатлар), ўқув Л.си (тил ўрганишга махсуслашган луғатлар), илмий-техник Л. (терминологик луғатлар) ўзаро фарқланади.

Ад.: Лексикографический сборник, вып. 1—6. М., 1957—1963; Щерба Л.В., Опыт общей теории лексикографии. В его кн.: Языковая система и речевая деятельность, Л., 1974; Ожегов С.И., Лексикология, Лексикография. Культура речи, М., 1974; Юлдашев А.А., Принципы составления тюркско-русских словарей, М., 1972.

Абдуваҳоб Мадвалиев.

ЛЕКСИКОЛОГИЯ (*лексика* ва ...*логия*) — тилшуносликнинг тил луғат таркиби, яъни муайян бир тилнинг лексикасини ўрганувчи бўлими. Л. ҳар бир сўзни ёлғиз ҳолда эмас, балки бошқа сўзлар б-н боғлиқ ҳолда ўрганади. Л. тилшуносликнинг *лексикография, фразеология, семасиология* ёки семантика, *этимология, стилистика* ҳамда сўз ясалиши ҳақидаги таълимот каби соҳалари б-н чамбарчас боғлиқ. Л.нинг асосий муаммоларидан бири сўзнинг мустақил тил бирлиги сифатида мавжудлиги масаласидир. Л.да сўзларнинг маъно жиҳатдан ўзаро боғланган, яъни моносемия, полисемия, синонимия, антонимия, сўз маъноларининг эркин ёки боғлиқ ҳолда бўлиши каби масалалари ҳам ўрганилади. Лексика муайян бир тизим сифатида кўрилганда, сўз маънолари ва тушунчаларнинг ўзаро боғлиқ ҳолда бўлиши кўзда тутилади. Л. луғат таркибининг амалда ишлатилиши ва тараққиёти қонуниятларини, сўзларнинг услубий жиҳатдан таснифий тамойилларини ишлаб чиқади. Шунингдек, сўзлашув ва адабий тилларда фойдаланиш меъёрларини, профессионализм, диалектизм, архаизм, неологизм, лексикалашган сўз бирикмаларини меъёрлаштириш каби масалаларни таҳлил этади ҳамда булар ҳақида муайян хулосалар чиқаради.

Ад.: Турсунов У. ва б., Ҳозирги ўзбек адабий тили, Т., 1965; Ҳозирги ўзбек адабий тили, 1-ж., Т., 1966; Мирзаев М. ва б., Ўзбек тили, Т., 1970.

Бозорбой Ўринбоев.

ЛЕКЦИЯ (лот. lectio — ўқиш) — ўқув юртларида ёки омма орасида бирор мавзу юзасидан оғзаки баён тарзида ўтказиладиган машғулот (қ. *Маъруза*).

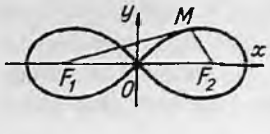
ЛЕ ЛОИ, Ле Тхай То (1385.10.9 — Тейсхин, Марказий Вьетнам — 1433.1.8) — Вьетнам халқининг Хитойга қарши қўзғолони раҳбари (1418—27), Дайвьет давлати ҳокими (1428—33), Ле сулоласи (1428—1789) асосчиси. 1427 й.да босқинчиларни мамлакатдан қувиб чиқарган. Хо сулоласи (1400—07) томонидан амалга оширилган ислоҳотларга ўзгартиришлар киритган. Л.Л. даврида аҳоли рўйхатга олинган, кодекс тузилган ва армия қайтадан ташкил этилган.

ЛЕЛУАР Луис Федерико (1906.6.11—Париж—1987.2.12) — аргентиналик биокимёгар. Буэнос-Айрес ун-тини тугатган (1932), Кембриж (1935—36) ва Сент Луис (АҚШ) ун-тларида ишлаган. Биокимё тадқиқотлари ин-ти ректори (1947 й.дан), Буэнос-Айрес ун-ти проф. (1962 й.дан). Асосий тадқиқотлари углеводлар биокимёсига оид. Биринчи қанд нуклеотиди — уридиндифосфатглюкозани (1951), пурин ва пиримидин ҳосилаларига тааллуқли жуда кўп нуклеотиддифосфатқандларни (НДФ-қандлар) кашф қилган (1950—60). Шу кашфиётларга асосланиб кўпгина углеводлар, жумладан, гликоген (1959) ва крахмал (1960) биосинтези механизмини тушунтириб берган. Нобель мукофоти лауреати (1970).

ЛЕ-МАН — Франциянинг шим.-ғарбий қисмидаги шаҳар, Сарта дарёси соҳилида. Сарта департаментининг маъмурий маркази ва Мен тарихий вилоятининг бош шаҳри. Аҳолиси 150,6 минг киши (1999). Транспорт йўллари тугуни. Автомобилсозлик, авиасозлик, тўқимачилик, кимё саноати, телевизорлар и.ч. корхоналари, бадиий музей бор. Меъморий ёдгорликлардан собор (11—12-а.лар) ва черковлар (10—14-а.лар) сақланган.

ЛЕММА (юн. lemma) — математикада бир ёки бир неча теоремаларни исботлашда фойдаланиладиган ёрдамчи жумла (мулоҳаза). Л. атамасини юнон геометрлари киритган. *Архимед* асарларида кўп учрайди.

ЛЕМНИСКАТА (лот. lemniscatus — лента-лар б-н безатилган) — ётиқ саккиз сонини эслатадиган ясси эгри чизиқ; тўртинчи ва ундан юқори тартибли алгебраик эгри чизиқ; фокуслар F_1 (-a, О) ва F_2 (a, О)дан масофалари ҳосиласи a^2 га тенг бўлган нуқталарнинг геометрик ўрни. Тўғри бурчакли координаталарда тенгламаси: $(x^2+y^2)^2-2a^2(x^2-y^2)=0$, қутбий координаталарда тенгламаси: $\rho^2=2a^2\cos 2\varphi$. Биринчи марта *Я.Бернулли* кўриб чиққан (1694).



Лемниската.

ЛЕМУРЛАР, чала маймунлар, макилар (Lemuroidae) — приматлар туркумига мансуб сут эмизувчилар кенжа туркуми. Танасининг уз. 12—72 см, жуни қалин, ялтироқ. Тумшуғи чўзиқ, кўзи ва қулоқлари катта, кўпчилигининг думи узун. 2 жуфт сут безлари, 9 тага яқин ҳид билиш мўйлови бор. Мадагаскар Л.ининг калла суяги чўзиқ, бошқа турлари (лорилар)да қисқа. Орқа оёқлари олдингисидан узун (айниқса, сакровчи турларида). Оёқ ва қўл бармоқлари дарахт шохларига осилиб юришга мослашган. Бўғозлик даври 3—5 ой. 1 та бола туғади. Лемурсимонлар ва лорисимонлар оиласига бўлинади. Тунда фаол, кундузи дарахт ковакларида ёки уясида ухлайди. Л.Африканинг тропик ўрмонлари, Мадагаскар ороли, Жан.-Ғарбий Осиё, Шри Ланка ва Зонд о.ларида кенг тарқалган. Л. ҳар хил мевалар, барглар, ҳашаротлар, қушларнинг тухуми ва жўжаси б-н озиқланади.


Мушуксимон лемур.

ЛЕН (нем. Lehn) — ўрта асрларда Германияда қирол ёки йирик заминдорлар томонидан инъом этилган ер (Ўрта Осиё, Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларида *иқто*нинг синоними). Тарихий манбаларда бошқа мамлакатларда заминдорларга қарашли мулкнинг шундай шаклига нисбатан ҳам «Л.» атамаси ишлатилади.

ЛЕНА — Шарқий Сибирдаги дарё. Уз. 4400 км, ҳавзасининг майд. 490 минг км². Байкал тизмасининг ғарбий ён бағридан бошланиб, Лаптевлар денгизига дельта ҳосил қилиб қуйилади. Юқори оқими ва ҳавзасининг анчагина қисми Байкал бўйи ва Забайкальенинг тоғли р-нлари ҳамда Ўрта Сибирь ясситоғларида. Юқори оқимида Л. водийси тор (1—10 км), қирғоқлари баланд, қуйироқда водийси 30 км гача кенгаяди, қирғоқлари Якутск ш.гача баланд, қояли, пасттекисликлардан иборат. Асосий ирмоқлари: чапда Нюя, Вилюй, ўнгда Киренга, Витим, Олёкма, Алдан. Ўртача сув сарфи 17 минг м³/сек. Окт.да музлаб июнь бошларида муздан бўшайди. Усть-Кут ш.дан қуйилиш жойигача мунтазам кема қатнайди. Асосий порт ва пристанлари: Осетрово, Киренск, Ленск, Олёкминск, Покровск, Якутск, Сангар. Балиқ овланади.

ЛЕНАРД (Lenard) Филипп Эдуард Антон (1862.7.6, Пресбург, ҳоз. Братислава — 1947.20.5, Мессельхаузен) — немис физиги. Катод нурларини ва уларнинг хоссаларини ўрганган. Ультрабинафша нурланиш хоссаларини, фотоэффект ҳодисасини, фотоэлектронлар тезлиги фақат ёруглик частотаси n га боғлиқлигини тажрибада кўрсатиб берди, фосфоресценция механизмини ва металлар хоссаларини, сувнинг баландликдан тушишда электрланишини ва шуълaнинг электр ўтказувчанлигини текширган. Нобель мукофоти лауреати (1905).

ЛЕНГМЮР (Langmuir) Ирвинг (1881.31.1, Бруклин, Нью-Йорк штати — 1957.16.8, Фалмут, Массачусетс штати) — америкалик физик ва кимёгар. Илмий ишлари газлардаги электр разрядлар, термоэлектрон эмиссия, вакуум техникаси ва б.га оид. Эмиссион ток зичлигини ифодалайдиган формулани таклиф этган (1913). Металл сиртлар б-н туташувчи газ ва буғларнинг термик ионланишини текширган (1924). Атомар водородни ҳосил қилган (1911) ва унинг алангасида металларни пайвандлаш жараёнини ишлаб чиққан. Биринчи конденсацион буғ симобли вакуум насосни ясаган (1916). Қаттиқ сиртларда газлар *адсорбция*сини ўрганиб, адсорбция чегараси мавжудлигини аниқлаган ва адсорбция изотермаси тенгламасини таклиф қилган (1909—16). Л. мономолекуляр адсорбцион қатламлар тузилишини текширган, коллоид системаларнинг назарий масалаларини ишлаб чиққан. Нобель мукофоти лауреати (1932).

ЛЕНД-ЛИЗ (инг. lend — қарз бериш, lease — ижарага топшириш) — қурол-яроғ, ўқ-дори, стратегик хом ашё, озиқ-овқат ва ш.к.ни бериш (қарзга ёки ижарага) тартиби; Л.-л. асосида АҚШ 2-жаҳон уруши даврида гитлерчиларга қарши коалиция бўйича иттифоқчиларга юқоридагиларни етказиб бериб турган. Л.-л. тўғрисидаги қонун 1941 й. 11 мартда АҚШ конгрессида қабул қилинган. Л.-л. бўйича АҚШнинг харажатлари ана шу кундан 1945 й. 1 авг.гача 46 млрд. долларга етган. Ўз навбатида,АҚШ ҳам уруш йиллари Л.-л. бўйича берган маҳсулотлари ҳисобига иттифоқ давлатлардан 7,3 млрд. долларлик турли маҳсулотлар олган. Л.-л. бўйи-

ча мол етказиб бериш уруш йилларида АҚШда и.ч.ни сезиларли даражада кенгайтиришга олиб келди

ЛЕНИН (Ульянов) Владимир Ильич [1870.10 (22).4. Симбирск (ҳоз. Ульяновск ш.) — 1924. 21.1, Москва вилояти Горки қишлоғи] — Россия большевиклар (коммунистлар) партиясининг асосчиси. СССР деб аталган «қизил империя»нинг ташкилотчиси. Петербург «Ишчилар синфини озод қилиш учун кураш союзи»ни тузишда қатнашган. 1895 й. РСДРПнинг 2-съезди (1903)да большевиклар партиясига бошчилик қилган. 1907 й.дан муҳожирликда яшади. 1917 й. апр.да Петроградга келиб, социалистик инқилоб йўлини илгари сурди. Петроградда Октябрь тўнтариши (1917 й. 7 ноябрь)га раҳбарлик қилди. Советларнинг 2-Бутун Россия съездида ХКСга раис бўлиб олди (1917 — 22). Л. аксилинқилобий ҳаракатлар ва саботажга қарши курашувчи *Бутун Россия фавқулодда комиссияси* тузишнинг ташаббускори. Унинг кўрсатмаси б-н 1918 й.дан бошлаб Россияда сиёсий террор авж олди, мухолиф партияларнинг аъзолари, зиёлилар, руҳонийлар қатағон қилинди. 1922 й. Л.нинг соғлиғи ёмонлашди ва шу йил дек. ойидан эътиборан сиёсий фаолиятда қатнашмади. Асосий асарлари: «Россияда капитализмнинг тараққийси» (1899), «Нима қилмоқ керак?» (1902), «Материализм ва эмпириокритицизм» (1908) «Империализм капитализмнинг юқори босқичи» (1916), «Давлат ва революция» (1917). Л.нинг жасади Москванинг Қизил майдонидаги мавзолейга қўйилган.

СССР даврида Л. қарашлари мутлақлаштирилиб, унинг фаолияти ва шахсий ҳаёти илоҳийлаштирилди. Унинг фикрларига салгина шубҳа б-н қараганлар йўқ қилинди. Бироқ Россиядан хорижга жўнаган зиёлилар ва жаҳон сиёсий арбобларининг кўпчилиги ўша пайтдаёқ унинг «коммунизм қуриш» режаси хом хаёл эканлигини айтишган. 20-а. 80-й. лари охири — 90-й.лари бошида Шарқий Европада социализмнинг таназзулга учраши ва СССРнинг парчаланиши оқибатида Л. назарияси асоссиз эканлиги узил-кесил исботланди.

Л. ўз сиёсий фаолиятида Туркистонга большевизм ғояларини тарқатишга, минтақани советлаштиришга катта эътибор қаратди. Л. ва *Сталин* Туркистон мухториятини тугатиш режасини қўллаб-қувватлади. Л.нинг ташаббуси б-н Туркомиссия (1919), Туркбюро (1920), РКП (б) МК Ўрта Осиё бюроси (1922) каби Марказнинг назорат қилувчи органлари тузилди ва Тошкентга юборилди. Туркистон фронти (1919) ташкил қилиниб, ўлкадаги совет режимига қарши қуролли ҳаракатни тугатиш учун 200.000 га яқин қизил аскар Туркистонга жўнатилди. Марказ юборган большевистик эмиссарларга қарши чиққан маҳаллий раҳбарларни Л. «ўнг оғмачилик»да айблади. Л. 1920 й.да Бухоро хонлиги (амирлиги) ва Хива хонлигини қизил армия томонидан босиб олинишининг ташаббускори. Бухоро босқини натижасида катта миқдордаги хазина Москвага олиб кетилди ва унинг буйруғи б-н иқтисодий ночор совет Россиясини сақлаб қолиш учун сарфланди. Л.нинг 1920 й. 13 июндаги кўрсатмасига кўра, яхлит Туркистон минтақасини парчалаб ташлаш жараёни бошланди ва у 1925 й. бошларида тугалланди. Шунингдек, Л. Афғонистон, Ҳиндистон, Хитой, қисман Эрон, Туркия каби Шарқ давлатларида социализм қуриш ҳақидаги режаси учун Туркистондан таянч сифатида фойдаланишни мўлжаллаган эди. Л.нинг «коммунистик ғоя»си 20-а. охирида Ўзбекистонда ҳам бутунлай таназзулга учради.

Ад.: Латышев А.Г., Рассекреченный Ленин, М., 1996; История России. XX век. М., 2000; Туркестан в начале XX века: к истории истоков национальной независимости, Т., 2000.

ЛЕНИНА Елена Лазаревна (1890.9.4, Томск — 1980, Москва) — Ўзбекистон халқ артисти (1950). 1934 й.дан М. Горький номидаги Тошкент рус драма театрида ишлаган. Энг яхши роллари: Мадам Ксидас («Интервенция»), Василиса Карповна, Меланья («Тубанликда», «Егор Буличёв ва бошқалар»), Кручинина, Кабаниха («Айбсиз айбдорлар», «Момақалдироқ»), Миллер хоним («Макр ва муҳаббат»), Миссис Хиггинс («Пигмалион»), Тўраева («Сотқинлар»), Ҳожи она, Ҳожар («Бой ила хизматчи», «Паранжи сирлари»), Ҳосият («Шарқ тонги») ва б. Л. ижросига характерли роллар яқин бўлиб, яратган образлари тўлақонлилиги, ташқи ифода воситалари ва нутқининг мукаммаллиги б-н ажралиб туради.

ЛЕНИНГРАД — қ. *Санкт-Петербург.*

ЛЕНИНГРАД ВИЛОЯТИ — РФдаги вилоят. Шим.-Ғарбий иқтисодий р-нга киради. 1927 й. 1 авг.да ташкил этилган. Майд. 85,9 минг км². Аҳолиси 1681,7 минг киши (Санкт-Петербург ш.дан ташқари, 1998), Санкт-Петербург ш. ва унга бўйсунувчи шаҳар ва шаҳарчалар б-н бирга 6430,2 минг киши. Асосан, руслар; эстон, украин, фин, татар, карел, белорус, вепс, яҳудий ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 км² га 75 киши. Шаҳарликлар 66% (Санкт-Петербургсиз). 17 туманга бўлинган; 29 шаҳар, 37 шаҳарча бор (1998). Маркази — Санкт-Петербург ш.

Л.в. шим.ғарбда Финляндия, ғарбда Эстония б-н чегарадош. Ҳудудининг кўп қисми Болтиқ бўйи пасттекислигида, шарқий ва шим.-шарқий қисмлари Валдай ва Олонец қирларида жойлашган. Л.в. Фин қўлтиғи, Ладога ва Онега кўллари б-н қуршаб олинган. Тўртламчи давр музланишларидан қолган морена тепалари ва текисликлари сақланган. Фин қўлтиғи ва Ладога кўли оралиғида Карелия бўйни қирлари жойлашган. Ер юзасининг бал. 300 м гача. Фин қўлтиғи соҳиллари пасттекислик, айрим жойларда қум тепалар учрайди. Шим. соҳилларида жуда кўп қўлтиқ ва қояли ороллар бор. Фойдали қазилмалардан боксит, ёнувчи сланец, фосфорит, торф, кварц қумлари, ўтга чидамли гил ва б. мавжуд. Иқлими мўътадил, денгиз иқлими б-н континентал иқлим оралиғида. Янв.нинг ўртача т-раси —7°, июлники 15°. Йиллик ёғин 850 мм. Вегетация даври 150—173 кун. Асосий дарёлари: Нева, Волхов, Свирь, Луга, Вуокса, Сясь. Кўл кўп. Тупроқлари подзол ва турли хил ботқоқ типли, чириндига бой карбонатли тупроқлар. Вилоят ҳудудининг қарийб ярми ўрмон б-н қопланган. Ёввойи ҳайвонлардан олмахон, крот, тулки, оқ қуён, лось ва б. учрайди. Дарё ва кўлларда турли хил балиқлар бор. Қуйи Свирь қўриқхонаси мавжуд. Нева кўлтиқчаси ва Виборг қўлтиғи сувлари саноат чиқиндилари б-н жуда ифлосланган.

Фин қўлтиғи соҳилидаги «Чёрная речка» санаторийси.



Л.в. саноати энг йирик саноат маркази *Санкт-Петербург* б-н боғлиқ. Иқтисодиётининг асосини саноатнинг, асосан, ўрмон, ёғочсозлик, ёқилғи, целлюлоза-қоғоз ва алюминий тармоқлари ташкил қилади. Энг йирик корхоналари: Светогорск ва Сясь целлюлоза-қоғоз к-тлари. Приозёрск целлюлоза з-ди ва Гатчина картон-қоғоз ф-каси. Алюминий саноати Волхов алюминий з-ди (махсус тоза металл ишлаб чиқарилади), Бокситогорск р-нидаги боксит кони, Бокситогорск ва Пикалёво глинозем з-дларидан иборат. Машинасозлик саноати, электротехника, энергетика, кемасозлик ва вагонсозлик, қ.х. машиналари и.ч.га ихтисослашган. Оғир машинасозлик ҳам мавжуд. Электротехника ва радио-электроника, приборсозлик, кемасозлик ва вагонсозлик, турли хил саноат жиҳозлари и. ч. саноат тармоқлари бор. Кимё саноатида кон-кимё (фосфорит) тармоқлари ривожланган. Ёнилғи саноатининг энг йирик корхоналари: Кириши ш.даги нефтни қайта ишлаш з-ди (дизель ёнилғиси, мазут, бензин ишлаб чиқаради). Ўнлаб торф ва сланец, боксит корхоналари ишлаб турибди. Қора ва рангли металлургия ривожланган. Енгил саноатнинг тикувчилик, трикотаж, пойабзал тармоқлари, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Свирь, Волхов, Вуокса, Нарва дарёларида ГЭС, Кириши ГРЭС, АЭС (Сосновий Бор ш.да) қурилган.

Қ.х., асосан, шаҳар атрофини мева, сабзавот б-н таъминлашга ихтисослашган. Сут-гўшт чорвачилиги, чўчқачилик, паррандачилик б-н шуғулланилади. Ем-хашак (жами экин майдонининг 2/3 қисми), ғалла экинлари, Санкт-Петербург атрофида картошка, сабзавот экилади. Волга — Болтиқ сув йўли, Оқ денгиз—Болтиқ канали, Ладога ва Онега кўлларида, Нева, Свирь ва б. дарёларда кема қатнайди. Денгиз портлари — Санкт-Петербург, Виборг, Кронштадт (Болтиқ ҳарбий денгиз флоти базаси); дарё портлари — Санкт-Петербург, Шлиссельбург, Свирица, Вознесенье, Подпорожье, Лодейное Поле.

Л.в. ҳудудида кўпгина хлорид-натрийли минерал сувли булоқлар, Фин қўлтиғи соҳили бўйлаб сапропелли балчиқлар конлари жойлашган. Курорт зоналари — Ленинград (таркибига Сестрорецк курорти ва Зеленогорск, Солнечное, Репино, Комарово, Ушково, Серово, Молодёжное, Смолячково курорт жойлари киради) ва Виборг ҳамда Лужск курорт р-ни. «Старая Ладога» тарихий-меъморий ва археология ҳамда «Монрепо парки» тарихий-меъморий ва табиий музей-қўриқхоналари фаолият кўрсатади. Л.в.да ўзининг меъморий-парк ансамбллари б-н машҳур бўлган Гатчина, Ломоносов, Пушкин, Петродворец, Павловск ш.лари бор.

ЛЕНИНГРАД ЖАНГИ (1941.10.7 — 1944.9.8) — 2-жаҳон уруши давридаги жанг. 1941 й.нинг июль-сент.да куч жиҳатдан устунликка эга бўлган немис фашист қўшинларининг «Шимол» армия гуруҳи, совет қўшинлари қаршилигини енгиб, Ленинград ш. атрофига ва Ладога кўли соҳилига чиқишган ҳамда бу б-н шаҳарни мамлакат ичкарисидан ажратиб қўйишган. 900 кунлик қамал пайтида Ленинград фронти қўшинлари Болтиқ денгизи флоти кучлари ва Ладога ҳарбий флотилияси душманнинг барча ҳужумларини қайтаришди. Ленинград халқи ваҳшийларча бомба ташлашлар, очарчилик ва совуқ ҳавога қарамай, фронтга ёрдам берган. Шаҳарни ва қўшинни таъминлаш «Ҳаёт йўли» (Ладога кўли) орқали амалга оширилган. 1943 й. янв.да Ладога кўлининг жан. қирғоғи бўйлаб чўзилган қисми қамалдан бўшатилган. 1944 й.нинг мартида немис фашист қўшинлари Ленинграддан 220—280 км нарига улоқтириб ташланган. 1944 й. июнь-авг. ойларида Виборг ва Свирь-Петрозаводск операциялари вақтида фин қўшинлари тор-мор келтирилган ва бу б-н Ленинградга шим.дан бўлажак хавф бартараф қилинган.

ЛЕНКОРАН — Озарбайжон Республикасидаги шаҳар, Каспий денгизидаги порт. Т.й. станцияси. Аҳолиси 45,4 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Субтропик мевалар етиштириладиган р-ннинг маркази. Балиқ консерва, мева-сабзавот консерва з-длари, чой ф-калари, театр, ўлкашунослик музейи бор. Денгиз бўйи бальнеоиқлим курорти. Озарбайжоннинг энг қад. шаҳарларидан бири, асос солинган йили номаълум. 18-а.да *Толиш хонлиги* маркази. 1804—13 -й.лар Россия—Эрон урушида вайрон қилиниб, Л. ўрнида қалъа қурилган.

ЛЕНКОРАН ПАСТТЕКИСЛИГИ — Озарбайжоннинг жан.даги пасттекислик. Толиш тоғлари б-н Каспий денгизи оралиғида. Эни шим.да 25—30 км, жан.да 5—6 км. Л.п. денгиз томон пасайиб тушган текислик бўлиб, тўртламчи давр денгиз ва аллювиал жинсларидан тузилган. Нам субтропик р-н. Июлнинг ўртача т-раси 24—25°, янв.-ники 3,2° дан —1,5° гача. Каштан баргли дуб, темир дарахт, гледичия, қандагоч ўсади. Шоли, тамаки, сабзавот етиштирилади, чой плантациялари бор.

ЛЕНТА (лот. linteus — зиғир тола, полотно) — 1) тўқимачиликда турли тўқимачилик материаллари (йигириш саноати учун мўлжалланган хом ашё, энсиз хом мато)нинг номи (қ. *Пилта*); 2) тўқима Л. турли толалардан махсус тўқув дастгоҳларида тасма кўринишида тайёрланади. Аёллар кўйлаги, шляпалар ва б.ни безаш, орденлар учун ишлатилади, сочга тақилади; 3) геодезик Л. — эни 12 —20 мм, уз. 20—50 м бўлган пўлат ёки инвардан тайёрланган узунлик ўлчанадиган геодезик асбоб; 4) конвейер Л. — бир вақтда юк кўтарув ва тортувчи органларнинг ишини бажарувчи конвейернинг ташкилий қисми. Резиналанган матоли ва тросли хиллари бор. Матоли Л.нинг матоси 0,2 — 0,3 мм қалинликдаги ип газлама ва синтетик материаллар (капрон, лавсан, вискоза) дан тайёрланиб 3 дан 10 мм гача қалинликда резина қопланади. Эни 100 дан 2400 мм гача, баъзан 3600 мм бўлади. Тросли Л. иссиқ ва абразив материалларни ташишда ишлатилади. Троссларининг диаметри 2,1 — 11,6 мм, мустаҳкамлик чегараси — 1см энига 7—60 кН, эни 800 мм гача, қалинлиги 0,6 — 1,2 мм бўлади; 5) изоляция Л. — смола, лок, мой ва б. электр ўтказмайдиган модда шимдирилган, бир томони ёпишқоқ энсиз мато. Электр симлари уланган ва б. жойларни ўрашда ишлатилади; 6) пўлат Л. — прокатлаш станокларида эни 600 мм гача, 0,005 — 4 мм қалинликда прокатлаб олинадиган полоса пўлат. Углеродли ёки легирланган пўлатдан тайёрланади. Штамп буюмлар, пайванд трубалар, соат пружиналари, электр печлари ва асбобларнинг қизиш элементлари ва б. тайёрлашда ишлатилади.

ЛЕНТАСИМОН ГИЛЛАР — асосан, тўртламчи даврда музликларнинг эришидан пайдо бўлган кўлларда тўпланган чўкинди жинслар. Л.г. музликларда ҳосил бўлган кўл ётқизиқлари ҳисобланиб, лойқа сувлардан чўккан маҳсулотлар — майда заррали қум ва гиллар юпқа қатламчаларининг кесмада алмашиниб ётишидан иборат. Тўпланган чўкиндиларнинг қалинлиги йил фаслига қараб ҳар хил. Л.г. тўғри қаватланган бўлади. Ёзда тўпланадиган майда заррали қумтош қаватлари ва қишда ҳосил бўладиган гил қаватлари Л.г. б-н навбатма-навбат қаватланган. Қум ва гил қатламчаларининг жуфти бир йиллик кўл ётқизиқларини ташкил этади ва лента деб аталади. Лентанинг қалинлиги бир неча мм дан 10 см гача. Йиллик лента, ўз навбатида, микроқаватчалардан тузилган. Булар иқлим-

нинг ўзгариши ва музликларнинг эриш тезлигига боғлиқ. Ленталар сонини ҳисоблаш орқали бугун қатламнинг ҳосил бўлиш вақтини ва турли нуқталарда жойлашган Л.г. кесмаларини чекка музлик ётқизиқлари б-н таққослаш асосида алоҳида муз қопламаси деградация фазаларини ва чекиниш тезлигини аниқлаш мумкин.

Л.г. Белоруссия, Болтиқбўйи мамлакатлари, Россиянинг Европа қисми, шим.да Скандинавия, Польша, ГФР, АҚШ, Канадада тарқалган. Музлик даври геохронологиясини ишлаб чиқишда Л.г.нинг аҳамияти катта.

ЛЕНТО (итал. lento — секин) — мусиқа ижрочилигида секин (*ларго*дан тезроқ) *сурьат*.

ЛЕНЦ Эмилий Христианович [1804.12(24).2, Тарту — 1865.29.1(10.2), Рим] — рус физиги ва электротехниги, Петербург ФА акад. (1830). Асосий илмий ишлари электромагнетизм масалаларига оид. Индукцион токлар йўналишини аниқлаш учун *Ленц қоидаси*ни яратган (1833). Б.С.*Якоби* б-н ҳамкорликдаги «Электромагнитлар қонунлари ҳақида»ги ишида электромагнитларни ҳисоблаш усулини берган (1838 — 44). Ж.*Жоуль* очган электр токининг иссиқлик ҳаракатини аниқ тажрибалар б-н асослаб берган (қ. *Жоуль—Ленц қонуни*) (1842). У электр машиналарда электр юритувчи кучнинг камайиши сабабларини аниқлаб, унинг генераторнинг айланиш тезлигига боғлиқ эмаслигини ва унинг асосий сабаби якорда индукцияланадиган ток (якорнинг ўзиндукцияси) эканлигини таъкидлаган. Ўзгарувчан ток эгри чизиғини ўрганиш учун мўлжалланган асбоб ихтиро қилган. Металлар қаршилигининг т-рага боғлиқлигини аниқлаш, Ом қонунини асослаш, магнит оқимини ўлчаш учун баллистик усул яратишга (Б. С. Якоби б-н биргаликда) доир ишлар муаллифи. Л. табиий география соҳасида ҳам тадқиқотлар ўтказиб, қутбий ва тропик кенгликлардаги т-ралар фарқини ўрганган, у ерлардаги денгиз оқимининг сабабларини — океанларнинг циркуляция қонунини аниқлаган.

ЛЕНЦ ҚОИДАСИ, Ленц қонуни — ҳар қандай ўтказгичдан ясалган берк контурда у ўраб турган сирт орқали ўтаётган магнит индукция оқимининг ўзгариши туфайли вужудга келадиган индукцион ток йўналишини аниқлайдиган қоида. 1833 й.да Э.Х.*Ленц* таърифлаган. Л.қ.га мувофиқ, берк контурда ҳосил бўлувчи индукцион ток ўзининг магнит майдони б-н уни ҳосил қилувчи магнит майдон оқимининг ўзгаришига қаршилик кўрсатади.

ЛЕОН — Испаниянинг шим. қисмидаги шаҳар. Леон тарихий вилоятида, Кастилия-Леон мухтор вилоятининг маъмурий маркази. Транспорт йўллари тугуни. Аэропорт бор. Аҳолиси 140 минг киши (1998). Металлсозлик, машинасозлик, кимё, фармацевтика, тўқимачилик, кўн-тери, озиқ-овқат саноати корхоналари, археология музейи бор. Шаҳарга римликларнинг ҳарбий лагери сифатида асос солинган, 10—13-а.ларда Леон қироллиги пойтахти. 11—16-а.ларга оид меъморий ёдгорликларидан черков, готика собори ва б. сақланган.

ЛЕОН — Мексиканинг марказий қисмидаги шаҳар. Гуанахуато штатида. Мексика тоғлигининг жан.да, 1800 м баландликда жойлашган. Аҳолиси 760 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Автомобиль йўллари тугуни. Мамлакатнинг муҳим кўн-пойабзал саноати ва қ.х. районининг савдо маркази. Қ.х. маҳсулотларини қайта ишлаш корхоналари бор. Шунингдек, металлсозлик, кимё ва тўқимачилик саноати ривожланган. Л. яқинидан рангли металл рудалари, олтин, кумуш қазиб олинади. Шаҳарга 1576 й.да асос солинган. Тарихий меъморий ёдгорликлар сақланган.

ЛЕОН — Никарагуанинг гарбий қисмидаги шаҳар. Леон департаментининг маъмурий маркази. Аҳолиси 171,3 минг киши (1995). Мамлакатнинг йирик савдо ва муҳим маданият маркази. Т.й. тугуни. Озиқ-овқат (қ.х. маҳсулотларини қайта ишлаш) саноати корхоналари, мебель ф-каси мавжуд. Қ.х. районининг (пахта, шакарқамиш, чорвачилик маҳсулотлари) савдо маркази. Миллий ун-т (1812) бор. Шаҳарга 1524 й.да асос солинган. 1609 й.даги зилзиладан вайрон бўлган. 1857 й.гача мамлакат пойтахти эди. Тарихий меъморий обидалар сақланган.

ЛЕОН (Leon) — Пиреней я.о.нинг шим.-ғарбидаги қироллик (10—13-а.лар). 909—910 й.ларда вужудга келган. 914 й.да Л. таркибига Галисия вилояти кирган. 924 й.да Л. ва Астурия вилояти қўшилиб, бирлашган Л. қироллигини (маркази Л. шаҳри бўлган) ташкил этишган. 1035 й.да Кастилия Л.дан ажралиб мустақил қироллик бўлган. Л. ва Кастилия 1037—65, 1072—1157 й.лар бирлашган қироллик (Кастилия ёки Кастилия ва Л.) ни ташкил этишган; уларнинг узил-кесил бирлашиши 1230 й.да содир бўлган.

ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ (Leonardo da Vinci, 1452.15.4, Винчи, Флоренция яқинида — 1519.2.5, Турень, Франция) — италиялик рассом, ҳайкалтарош ва олим; Уйғониш даврининг йирик намояндаси. А. Верроккьодан таълим олган (1467—72). Л. да В. ўз даврининг инсонпарварлик ғояларига жавоб берадиган мукаммал инсон қиёфасини яратди; илк асарларидаёқ майин нурсоя воситасида шаклнинг



оқувчан ҳажмини кўрсатди. Асарларида диний мазмунни хилма-хил инсоний ҳиссиётлар кўзгусига айлантиради. Ҳисобсиз кузатишлари натижаларини турли усулларда бажарилган чизгиларида муҳрлаган. Айниқса, юз ифодасини беришда катта маҳоратга эришди. Баъзан ташқи кўриниш (юздаги зўрға илғаб олинадиган табассум) б-н одамлар чеҳрасини жонлантириб, уларнинг ички дунёси (нозик кўнгил ҳолати)ни ифодалайди: «Мадонна Бенуа» (тахм. 1478), «Қоядаги мадонна» (1483—94, 2-нусхаси 1497—1511), «Махфий кечалар» деворий расми (1495—97), «Ангьяри жанги» (1503—06), «Мона Лиза» («Жоконда» номи б-н машҳур, тахм. 1503), «Иоанн Креститель» (тахм. 1513—17); дунё ҳалокати ифодаланган «Тошқин» расмлар гуркуми (тахм. 1514—16)да табиатнинг даҳшатли офатлари олдида инсоннинг ожизлиги, табиий жараёнларнинг такрорланишини ақлий тасаввури б-н уйғунлаштиради.

Л. да В. дунёқарашини ўрганишда унинг ён дафтари ва қўлёзмалари (тахм.

Леонардо да Винчи. «Мона Лиза» («Жоконда», 1503).



7 минг варақ), шогирдларидан Ф. Мельци томонидан унинг ёзмалари асосида тузилган «Рангтасвир ҳақида рисола»-си Европа амалиёти ва назариясига таъсир кўрсатган муҳим манбадир.

Меъмор сифатида Л. да В. «идеал» шаҳар ва гумбазли ибодатхонанинг турли хил лойиҳаларини ишлаб чиқди. Олим ва муҳандис сифатида ўз даври фанининг барча соҳаларини бойитди, айниқса, эътиборни механикага қаратди. Яратишга бўлган эҳтирос уни ўз давридан илгарилаб кетишига олиб келди: ер кавлайдиган машина, учиш аппаратлари, сув ости кемаси, босма, тўқувчилик ва б. дастгоҳлар лойиҳалари шулар жумласидан.

ЛЕОНАРДО ПИЗАНО (Leonardo Pisano), Фибоначчи (Fibonacci) (1170—1240) — итальян математиги. Шарққа саёҳат қилиб, араб мат. ютуқлари б-н танишиб, уларнинг Ғарбда тарқалишига катта ҳисса қўшган. У арифметика (ҳинд рақамлари, Фибоначчи сонлари) ва алгебра (квадрат тенгламалар ҳам киритилган) ҳақида рисола (1202) ва «Амалий геометрия» номли асар (1220) ёзган. Л.П.нинг бу асари алгебранинг геометрияга татбиқи ҳақида маълумот берувчи биринчи асардир.

ЛЕОНИД (мил.ав. 508/507 — 480) — Спарта шоҳи (488 й.дан). Л. *юнон-форс урушлари* даврида форс шоҳи *Ксеркс I* га қарши курашган юнон қўшинларига бошчилик қилган (480). У Фермопил дараси ёнида спарталикларнинг кичик отряди (300 киши)га бош бўлиб, чекинаётган юнон қўшинларини ҳимоя қилиш жангида ҳалок бўлган. Антик ривоятларда Л. — ватанпарвар ва жангчи тимсолидир. Л. тўғрисида бадиий фильм («300 та спарталик») яратилган.

ЛЕОНИДЗЕ Георгий Николаевич [1899.15(27).12, Патордзеули қишлоғи — 1966.9.8, Тбилиси] — Грузия халқ шоири (1959). Грузия ФА акад. (1944). Грузия ФА Шота Руставели номидаги Грузин адабиёти ин-ти директори (1957 й.дан). «Ниноцминд кечаси», «Қипчоқ билан учрашув», «Цесарка», «Калила ва Дамана» каби лирик асарлар яратган (1924—25). Кишиларнинг машаққатли меҳнати, нозик дил кечинмалари Л. ижодида бош мавзу бўлган. 30-й.ларда ёзган шеърлари, асосан, замондошларининг ҳаёти, инсоний гўзаллик, халқлар дўстлиги ҳақида. 2-жаҳон уруши йилларида яратган асарлари грузин жангчиларининг қаҳрамонликларига бағишланган. «Самгори» (1950), «Портохала» (1951) каби достонларида халқ тарихи акс этган, бу-ларда нозик лиризм кўзга ташланади. «Сеҳрли дарахт» (1962) хотиралар китоби эса Кахетиянинг ўзига хос манзараларининг жонли тасвиридир. Л.нинг «Оқ чўққилар» асари ўзбек тилида нашр этилган (1973).

ЛЕОНКАВАЛЛО Ружеро (1857.25.4, Неаполь — 1919.9.8, Флоренция ёнидаги Монтекатини) — итальян композитори, мусиқий веризм асосчиларидан. Неаполь консерваторияси, Болонья ун-тида таълим олган. Болонья ун-ти доктори (1878). Ҳаётни ҳаққоний ифодалашга йўналтирилган веризм услубида 20 дан зиёд опера яратган: «Богема» (1897, «Лотин кварта-ли ҳаёти» номида ҳам қўйилган), «Заза» (1900), «Лўлилар» (1912) ва б. «Масхарабозлар» («Паяцлар», 1892) операси оддий одамлар кечинмаларининг ёркин ифодаланиши, кескин драматик ривожи, мусиқий воситалар ҳамда куйларнинг таъсирчанлиги б-н қимматли бўлиб, мусиқа веризмининг ибратли намунасига айланган. «Мальбрук», «Атиргул қироличаси» каби операталар, «Қўғирчоқ ҳаёти» балети, симфоник ва камер асарлар ҳам яратган. «Масхарабозлар» операси *Навоий театри*нинг репертуаридан доимий ўрин олган.

ЛЕОНОВ Леонид Максимович [1899.19(31).5 — Москва — 1994] — рус ёзувчиси, акад. (1972). Ижоди 1922 й.дан бошланган. «Бўрсиқлар» (1924) романи Л.нинг рус маиший ҳаёти ва мешчанлар руҳиятини яхши билишини намойиш этган. Л. «Ўғри» (1927, қайта ишланган нашри 1959), «Соть» (1929) романлари, «Қишлоқдаги воқеа», «Оқ тун» (1928) каби қиссаларида рус халқи ҳаётининг мураккаб манзаралари, янги иқтисодий сиёсат даври фожиаларини акс эттирган. «Скутаревский» (1932), «Океан сари йўл» (1936) ва б. романларида рус зиёлилари — олимлар, санъаткорлар, инженерлар тақдири, улар бошига тушган фожиалар ҳикоя қилинган. Л. 30-й.ларда драматург сифатида ҳам ижод этиб, меҳнат мавзуида «Половчан боғ-роғлари» (1938), «Бўри» (1938), 40-й.да эса уруш мавзусида «Истило» (1942) пьесаларини ёзган. Л. ижодида 2-жаҳон уруши манзаралари акс эттирилган «Рус ўрмони» (1953) романи муҳим ўринни эгаллайди. Л.нинг «Evgenia Ivanovna» (1938, нашр этилиши 1963) қиссасида ҳаёт йўли хорижда якунланган рус аёлининг мураккаб қисмати катта маҳорат б-н тасвирланган. «Олтин арава» (1946, қайта ишланиши 1955) пьесаси ва «Мистер Мак-Кинлининг қочиши» (1961; шу номдаги фильм, 1976) киноқиссаси бор. Л. рус мумтоз адабиёти, айниқса, Ф.М.*Достоевский* ижодига хос ватанпарварлик ва руҳий таҳлил анъаналарини давом эттирган.

ЛЕОНТЬЕВ Василий Васильевич (1906.5.8, Санкт-Петербург — 1999.7.2, Нью-Йорк) — америкалик рус иқтисодчиси. Ленинград ун-тини тугатган (1925). 1925—1928 й.ларда Берлин ун-тида ўқиб, 1928 й.да д-рлик илмий даражасини олди. 1931 й.да АҚШга кўчиб кетган. Гарвард ун-ти (1932—75), Нью-Йорк ун-ти (1975 й.дан) проф. Л. «харажатлар — маҳсулот чиқариш» иқтисодий таҳлил усулини яратди. Бу усул АҚШ иқтисодиётининг тармоқлараро балансини тузишда қўлланилган. Унинг тадқиқотларида иқтисодий тизим ичидаги ўзаро боғланишларни ўрганиш асосий йўналишни ташкил этади.

«Америка иқтисодиёти тузилмасини ўрганиш» (1953), «Харажатлар — маҳсулот чиқариш» моделининг иқтисодий таҳлили» (1966) асарларида Ф.*Кенэ* ва б.нинг моделларини кенгайтирган ҳолда иқтисодий тизимнинг турли қисмлари ўртасидаги ўзаро боғлиқликни кўрсатадиган математик моделлар яратди. Л. ўз моделини АҚШ иқтисодиётини таҳлил этишда қўллаб, халқаро савдо ва табиий ресурслар иқтисодиёти соҳасида муҳим натижаларга эришди. Л. усули мамлакат иқтисодиётини прогнозлаш ва режалаштиришда, ҳукуматлар учун ўзлари юритаётган инвестиция, солиқ, ташқи савдо сиёсати, ҳарбий харажатлар ва б.нинг халқ хўжалигига таъсирини баҳолашда муҳим дастак бўлиб хизмат қилади. Л. иқтисодиётда математик методлар ва моделларни қўллаш, халқаро савдо, К.*Маркс* ва Ж.*Кейнс* назариялари таҳлили, индексларни тузиш, талаб ва таклиф механизми, иқтисодий цикллар ва б. муаммолар устида ҳам тадқиқотлар олиб борган. Нобель мукофоти лауреати (1973).

Ас.: Исследование американской экономики, М., 1958; Будущее мировой экономики, М., 1979; Экономические эссе. Теории, исследования, факты, политика, М., 1990.

ЛЕОПОЛЬД III (1901—83) — Бельгия қироли (1934—51). Саксен-кобурглар сулоласидан. 1940 й. 28 майда Бельгияни фашистлар Германиясига сўзсиз таслим бўлганлиги тўғрисидаги ҳужжатга имзо чеккан ва ўз ихтиёри б-н ўзини ҳарбий асир деб эълон қилган (1944 й.да мамлакатдан чиқариб юборилган). Л.III.нинг мамлакатга қайтиб келиши, умумий норозилик ҳамда иш ташлашларга сабаб бўлган (1950 й. 29—30 июль). Л.III ўғли Бодуэн I фойдасига тахтдан воз кечган.

ЛЕПИДОДЕНДРОН (юн. lepis — тангача, қипиқ ва dendron — дарахт) — лепидодендрондошлар оиласига мансуб, уруғи қуриб кетган плаунсимонлар туркуми. Бўйи 20—30 м, танасининг пастки қисми диаметри 2 м га яқин, юқори қисми дихотомик шохланган, танаси қипиқсимон пўстлоқ б-н қопланган. Л.нинг пўстлоғи ҳоз. ўсимликлар сингари кўчиб тушмасдан қалинлашиб боради. Л. тошкўмир ва пермь даврида тропик минтақада кенг тарқалган. Л. қолдиқлари тошкўмир қатламларининг муҳим таркибий қисмини ташкил қилади.

ЛЕПИДОКРОКИТ (юн. lepidos — тангача ва kroke — ип, тола), ёқут слюдкаси —гидроксидлар синфига оид минерал [FeO(OH)]. Таркибида Fe_2O_3 89,86% ва H_2O 10,14%, MnO, Al_2O_3, SiO_2, CaO, MgO аралашмалари, баъзида H_2O нинг ортиқчаси мавжуд. Ромбик сингонияли, структураси қатламли. Тангачасимон, пластинкасимон, толасимон, боғламсимон ва радиал-толасимон агрегатлар хос. Зонал агрегатлар ҳосил қилиб уларда гётит ва гидрогётит б-н галма-гал алмашиб туради. Ранги ёқутсимон қизилдан жигарранггача. Олмоссимон ялтироқ. Ўзаро мукаммал, бир йўналишда боғланган. Қаттиқлиги 4—5; зичлиги 3480—4100 кг/м³. Мўрт. Қўнғир темир рудаси, боксит, тупроқ таркибида учрайди. Гидротермал чўкинди конларнинг (Уралдаги Бакальское) темир рудалар таркибида борлиги маълум. Лимонит каби бойитилади. Сунъий равишда темирнинг чала оксидланган бирикмаларидан олинади.

ЛЕПИДОЛИТ (юн. lepis — тангача ва lithos — тош) — силикатлар синфига мансуб минерал. Кимёвий формуласи $KLi_{1,5}Al_{1,5}(F, OH)_2[AlSi_3O_{10}]$. Таркибида 3—6% Li_2O бўлади. Қўшимчалари Fe, Mn, Mg, Pb, Cs.

Қаттиқлиги 2,5—3,5. Зичлиги 2800—2900 кг/м³. Моноклин сингонияли. Пластинкасимон, юпқа тангачалар шаклида, баъзан зич майда донали агрегатлар. Оқ, кўпинча пушти, оч бинафша рангли. Садафсимон ялтироқ, шаффоф Ўзгарган гранит (грейзен) ва баъзи бир пегматитларда дала шпатлари, кварц, альбит, мусковит ва б. минераллар б-н бирга учрайди. Қозоғистон, РФ (Урал, Забайкалье, Кола я. о.), Украина, АҚШ (Мэн штати), Швеция (Утё о.)да конлари бор. Л.дан, асосан, литий, йўлакай рубидий ва цезий олинади. Оптика шишалари ва эмаль тайёрлашда ҳам ишлатилади.

ЛЕПИДОМЕЛАН (юн. lepis — тангача ва melas — қора) — слюдалар гуруҳига мансуб минерал. Биотитнинг темирга бой тури. Кимёвий формуласи тахм. $K(Fe, Mg)_3[AlSi_3O_{10}](OH)_2$. Моноклин сингонияли, кристаллари варақасимон ва юпқа пластинкачаларга осон ажралади. Ранги қора, қаттиқлиги 3. Зичлиги 3000—3200 кг/м³, мўрт. Таркибида магний кам, темир кўп бўлган магматик тоғ жинсларида биотит б-н баъзан ишқорли гранит ва нефелинли сиенитларда эгирин ва ишқорли роговая обманка б-н бирга учрайди. Л.нинг йирик кристаллари Канада, АҚШ (Аляска), РФ (Кола я. о., Жан. Урал)да топилган. Ўзбекистонда Л. Қулжуқтовда бор.

ЛЕПРА — қ. *Мохов.*

ЛЕПРОЗОРИЙ (лот. leprosus — мохов бўлган), моховхона — *мохов* касаллигига чалинган беморларни изоляция қилиб даволайдиган ва профилактика чора-тадбирлари олиб борадиган муассаса. Л. мохов бор зонада, одатда, чекқароқ жойларда ташкил этилган. Л.ларда беморларни меҳнат б-н даволаш яхши йўлга қўйилган. Л. шифокорлари малакали ихтисослашган ёрдам кўрсатиш б-н бирга беморларни диспансер назоратидан ўтказиш ишларини ҳам амалга оширади. Ўзбекистон ҳудудида 1930—90 й.лар мобайнида 2 та Л. фаолият кўрсатди. Л.да даволанганларнинг архив ҳужжатлари шуни кўрсатдики, бу беморларнинг асосий қисмини қўшни республика фуқаролари ҳамда турли уруш ва қувғинлар туфайли Ўзбекистон ҳудудига келиб қолганлар ташкил этади. Кейинги йилларда мохов касаллигининг мукаммал давоси ишлаб чиқилгани боис, Л.га эҳтиёж қолмади. Бутун дунёда, жумладан, Ўзбекистон Республикасида ҳам Л.лар тугатилди. Фақат Қорақалпоғистоннинг эски эндемик ҳудудида моховга қарши доимий профилактика чора-тадбирлар ўтказадиган диспансер фаолият кўрсатади.

ЛЕПТОМЕНИНГИТ (юн. leptos — юмшоқ ва menings — парда) — бош мия ва орқа миядаги ўргимчак тўрисимон юмшоқ пардаларнинг яллиғланиши (қ. *Арахноидит*); менингитга хос аломатлар ривожланиши, шунингдек, яллиғланиш туфайли орқа мия суюқлигида ўзгаришлар рўй бериши б-н кечади.

Л.нинг ўткир ва сурункали шакли, адгезив (ёпишқоқ), геморрагик, йирингли, серозли, киста ҳосил қиладиган ва аралаш турлари фарқ қилинади. Қайси соҳа кўпроқ яллиғланганига қараб, касаллик ҳар хил кўринишда бўлади: бош мия асоси Л.да оптохиазмал соҳа зарарланса, бир ёки иккала кўз хиралашади ёки кўр бўлиб қолади. Интерпедункуляр соҳа зарарланганда эса кўз соққаси ҳаракати ўзгариб, кўзга нарсалар қўшалоқ кўринади ёки кўз юмилиб қолади ва ҳ.к.

Давоси, асосан касалликка сабаб бўлган омилни бартараф этиш ва яллиғланишни камайтиришдан иборат.

ЛЕПТОН ЗАРЯД, лептон сон — *элементар зарраларни* тавсифловчи *квант сонлардан* бири. Л. з. лептонлар учун нолдан фарқли, лептондан бошқа барча зарралар учун нолга тенг. Одатда, Л.з. лептонлар учун +1 га, антилептонлар учун —1 га тенг. Элементар зарралардан ташкил топган зарралар системасининг Л. з.и системадаги барча зарралар Л. з.ининг алгебраик йиғиндисига тенг. Л. з. шу системадаги лептонлар б-н антилептонлар сонлари орасидаги фарқни ифодалайди. Лептонлар қатнашадиган ҳамма электромагнит ва кучсиз ўзаро таъсир жараёнларида Л. з.нинг сақланиш қонуни амал қилади: Л.з. йиғиндиси жараён бошлангунча ва бошлангандан кейин ўзгармай қолади.

ЛЕПТОНЛАР (юн. leptos — енгил, кучсиз) — ўзаро кучли таъсирлашмайдиган элементар зарралар; улар фақат кучсиз, электромагнит ва гравитацион ўзаро таъсирларда иштирок этади. Барча Л. 1/2 спинига эга, яъни улар *фермионлар* ҳисобланиб, *Ферми — Дирак статистикаси*га бўйсунади. 1975 й.гача массаси протоннинг 0,12 массасидан кичик бўлган, Л.гина: — *электрон, мюон,* электрон ва мюон *нейтрино,* шунингдек, уларнинг *антизарралари* маълум бўлган. Электрон модда таркибига кирувчи ягона барқарор лептон ҳисобланади. Позитрон моддадаги электрон б-н қўшилиб, жуда қисқа вақтда аннигиляцияланади, яъни фотонлар (иккита ёки учта)га айланади. Табиатда нейтрино ва антинейтринолар ядроларнинг β-емирилиш жараёнларида ва элементар зарраларнинг емирилишидан ҳосил бўлади. Уларнинг массаси нолга яқин. Ядро реакторлари нейтринолар манбаи ҳисобланади. Янги маълумотлар протондан оғирроқ Л.нинг мавжудлигини кўрсатмоқда. Таркибида Л. бўлган элементар зарраларнинг бир ҳолатдан иккинчи ҳолатга ўтганда Л. ва антилептон сонлари орасидаги фарқ ўзгармас катталик бўлиб қолади.

ЛЕПТОСПИРОЗЛАР — одам ва ҳайвонларда учрайдиган ўткир инфекцион касаллик; зооноз касалликлар гуруҳига киради. Лептоспиралар қўзғатади, уларнинг 10 дан ортиқ серологик гуруҳлари мавжуд. Лептоспиралар нам шароитда узоқ яшайди, паст ҳароратга

чидамли. Касалликнинг табиий, хонаки ва аралаш ўчоқлари бор. Табиий ўчоқларда, асосан, кемирувчилар, уй шароитида эса қорамол ва қўй-эчкилар, чўчқа ҳамда каламуш ва сичқонлар инфекция манбаи ҳисобланади. Инфекция касал ҳайвондан одамга бевосита мулоқотда ёки тери, шунингдек, ифлосланган сув ва озиқ-овқат орқали юқади. Касаллик шартли равишда сариқлик б-н кечадиган (Вейль-Васильев касаллиги, уни биринчи бўлиб кашф этган немис олими А.Вейль ва рус олими Н.П.Васильев номидан) ва сариқсиз хилларга ажратилади. Сариқлик б-н кечадиган Л. тўсатдан қалтириш, ҳарорат кўтарилиши, қаттиқ бош оғриғи, кўнгил айниши ва қусиш б-н бошланади; дам-бадам иситма тутиши касалликка хос. Мускулларда кучли оғриқ, баланда майда тошмалар бўлади. Буйрак, жигар, баъзан қон томирлар зарарланади. Касалликнинг 4-кунига келиб бадан сарғаяди. Сариқсиз Л. (сув иситмаси)да ҳам иситма чиқади, мускул ва бўғимлар оғрийди, лекин бадан сарғаймайди, касалликнинг бу шакли бир қадар енгил кечади, деярли асорат қолмайди.

Ҳайвонлардан қорамол, қўй, эчки, от, туя, чўчқа, ит, мушук, парранда, ёввойи ҳайвонлар ва кемирувчиларда учрайди. Касаллик камқонлик, сариқлик, ёппасига бола ташлаш, шиллиқ пардалар ва терига қон қуйилиши, некроз б-н кечади. Л. Ўзбекистоннинг барча ҳудудларида учрайди.

Касалликнинг яширин даври 2—20 кун. Қорамол, қўй, эчкиларда касаллик жуда ўткир ривожланиб, иштаҳа йўқолади, ҳолсизланади, нафас олиши ва юрак уриши тезлашади, иситма кўтарилади ва 1—2 кундан кейин ҳайвон ўлади. Касалликдан тузалган ҳайвонларда узоқ муддатли иммунитет пайдо бўлади.

Ташҳис эпизоотологик маълумотлар, клиник белгилар, серологик усуллар ва лаб. текширувига асосан қўйилади.

Даволаш: касалликка қарши гипериммун зардоб ва стрептомицин, тетрациклин ишлатилади.

Олдини олиш: кемирувчиларга қарши кураш, махсус эмлаш, ветеринария-санитария тадбирлари кўриш.

ЛЕРМОНТОВ Михаил Юрьевич [1814.3(15).10, Москва — 1841.15(27).7, Пятигорск] — рус шоири. Болалик чоғлари Пенза губернясидаги Тархан (ҳоз. Лермонтов) қишлоғида кечган. 1827 й.да буваси Е.А.Арсеньева б-н бирга Москвага кўчиб борган ва 1828 й.да Москва ун-ти қошидаги пансионнинг 4-курсига ўқишга кирган. Дастлабки



шеърлари, «Черкеслар» (1828) ва «Кавказ асири» (1929) достонлари шу ерда ёзилган. Л. пансиондаги 2 йиллик таҳсилидан сўнг 1830 й.да ун-тнинг маънавий-сиёсий бўлимига ўқишга киради. Л. талабалик йилларида қатор лирик шеърлар, достон ва драмалар ёзган («Одамлар ва эҳтирослар», 1930 ва б.). 1832 й.да ун-тни тарк этади ва Петербургга бориб, гвардия подпрапоршчиклари ва кавалерия юнкерлари мактабига ўқишга киради. Мазкур мактабни тугатгач, Л. Царское Селода жойлашган гусарлар полкига юборилади (1834). Навқирон гусар кўп вақтини аслзодаларнинг кўнгилочар давраларида ўтказиб, шу давралардан олган таассуротлари асосида «Маскарад» драмаси, «Ҳожи Абрек» романтик достони (1835) ва б. асарларини ёзади.

Л. 1837 й.да А.С.Пушкиннинг фожиали ўлимига бағишлаб «Шоирнинг ўлимига» шеърини ёзади. Л. бу шеърда шоирнинг ўлимида айбдор саналган ҳукмрон кучларни кескин қоралагани учун Кавказга сургун қилинган. Л.нинг Кавказда бўлиши унинг шоир ва рассом сифатидаги ижодига самарали таъсир кўрсатди. Кавказ табиати ва тоғли элатлар фольклорига меҳр қўйган шоир шу ерда «Ошиқ Фариб» (1837) шарқ эртаги, «Замонамиз қаҳрамони» (1840) романи ва кўплаб рангтасвир асарларини яратди.

Е.А.Арсеньева ва шоир В.А.Жуковскийнинг саъй-ҳаракатлари б-н афв этилган Л. 1838 й. янв.да Петербургга ва апр. ойида эса Царское Селода жойлашган гусар полкига қайтиб келади. Петурбургдаги қизғин адабий ҳаёт 30-й.лар охирида Л. ижодида эрксеварлик йўналишининг кенг қанот ёзишига имконият туғдиради. «Ўйлар», «Шоир», «Ўзингга ишонма...», «Пайғамбар», «Алвидо, Русия, эй нопок макон» каби шеърлари, «Мцири», «Демон» («Иблис») каби достонлари, «Бэла» қиссаси (ҳаммаси 1839) Л. ижодининг камолот босқичига кўтарилганидан шаҳодат беради. Шу кезларда Франция элчисининг ўгли Э.Барант б-н бўлиб ўтган дуэль Л.нинг иккинчи марта Кавказга сургун қилинишига сабабчи бўлади. У Кавказдаги пиёдалар полки таркибида бир неча ҳарбий юришларда иштирок этади. Унинг шу вақтда (1840, окт.) «Отечественные записки» жур.да эълон қилган шеър ва достонлари Петербургда катта акс-садо беради. Бундан фойдаланган Е.А.Арсеньева набирасининг Петербургга таътилга келишига эришади (1841, фев.). Аммо расмий доиралардаги ўзига бўлган совуқ муносабатни кўрган Л. 1841 й. 13 майда Пятигорскка қайтиб келади. Шу вақтда бу ерларда истироҳат қилаётган бир гуруҳ ёшлар Л. б-н зобит Н.С.Мартинов ўртасида жанжал чиқишига эришадилар. 13 июль куни шоир дуэлда вафот этади. Л.нинг хоки Тархан қишлоғига олиб келиниб, Арсеньевлар хилхонасида дафн этилган (1842 й. 23 апр.).

Л шоир, носир ва рассом сифатида рус маданияти тарихида фахрий ўринлардан бирини эгаллайди. У ўзининг энг яхши асарларида эрксеварлик ва ватанпарварлик ғояларини баланд пардаларда куйлади, мустамлакачилик сиёсати улуғ рус шовинизмининг авж олишига сабаб бўлиши ҳақида рус жамиятини огоҳлантирди, юксак фуқаролик идеалларини тасдиқлади.

Л. ижоди Ўзбекистонда катта эътибор қозонган. Шоир ҳаётининг йирик саналари (1941, 1954, 1964, 1989) муносабати б-н ўзбек матбуоти, театри ва жамоат ташкилотлари Л. ижодига кўп бор мурожаат этдилар. Асарлари Ойбек, Шайхзода, Миртемир, Усмон Носир, Асқад Мухтор ва б. томонидан ўзбек тилига таржима қилинган. Л.нинг «Маскарад» драмаси Ўзбек миллий академик драма театрида саҳналаштирилган. Тошкент ва б. шаҳарларда Л. номи б-н аталган мактаб ва кўчалар бор.

Ас.: Асарлар, 1—2 ж.лар, Т., 1955; Собрание сочинений, т. 1—4. М., 1964—65.

Ад.: Герштейн Э.Г., Судьба Лермонтова, М, 1964; М.Ю.Лермонтов в воспоминаниях современников, М., 1964; Умарбекова З., Лермонтов и узбекская поэзия, Т., 1973.

Наим Каримов.

ЛЕСБОС, Митилини — Эгей денгизидаги орол. Кичик Осиё я.о.нинг ғарбий қирғоқлари яқинида, Греция ҳудуди. Майд. 1636 км². Аҳолиси 100 мингдан ортиқ. Рельефи тоғли, энг баланд жойи 967 м (Олимбос тоғи). Фойдали қазилмалардан марганец, қўрғошин ва хром рудалари, барит, мармар олинади. Минерал булоқлар бор. Ўрта денгиз бўйи типидаги ўсимликлар ўсади, тоғлар қарағайзорлар б-н қопланган. Зайтун дарахти плантациялари мавжуд, шунингдек, узум, цитрус мевалар, анжир ва б. етиштирилади. Балиқ овланади. Бош шаҳри ва порти — Митилини. Л. юнон маданияти марказларидан бири.

ЛЕСНАЯ КРАСАВИЦА, Мария Луиза, Фламанд гўзали — эртапишар ёзги нок нави. Ватани—Бельгия. Жаҳон боғдорчилигида энг кўп тарқалган навлардан бири. Дарахти кучли ўсади. Ёввойи нок, беҳига пайванд қилинганда яхши ривожланади. Шохшаббаси кенг пирамида шаклида. Барглари ўртача, чўзиқ, эллипссимон. Ўзидан чангланади. Меваси ўртача катталикда (120—130 г.; ёш дарахтлари яхши парвариш қилинганда 600—700 г га боради), тухумсимон, сариқ тилларанг, қизил тарамтарамлари бор, эти тиғиз, куррак, ширин. Меваси июль охири — авг. бошларида пишади. Меваси таркибида 17,5% қуруқ модда, 11,5% қанд, 0,21% кислота мавжуд. Кўчати экилгач, 4-йили ҳосилга киради. Ҳосилдорлиги юқори, баъзан солкаш, 26—30 ёшли дарахти 250—300 кг гача ҳосил беради. 45 ёшигача ҳосил қилади. Совуққа чидамли. Терилган меваси 15—18 кун сақланади. Янгилигида истеъмол қилинади, қоқи солинади. Ўзбекистоннинг барча вилоятлари учун р-нлаштирилган.


Лесная красавица ноки.

ЛЕСОТО (Lesotho), Лесото Қироллиги (Kindom of Lesotho) — Жан. Африкадаги давлат. Ҳамма томони ЖАР ҳудуди б-н ўралган. Майд. 30,3 минг км². Аҳолиси 2,177 млн. киши (2001). Пойтахти — Масеру ш. Маъмурий жиҳатдан 10 округ (district) га бўлинган.

Давлат тузуми. Л. — конституцияли монархия. Амалдаги конституцияси 1993 й.да қабул қилинган (2001 й. мартда тузатишлар киритилган). Буюк Британия бошчилигидаги Ҳамдўстлик таркибига киради. Давлат бошлиғи — қирол (1996 й.дан Летсие III). Қонун чиқарувчи ҳокимият икки палатали парламент — Миллат мажлиси ва сенатдан иборат. Ижрочи ҳокимиятни бош вазир бошчилигидаги ҳукумат амалга оширади.

Табиати. Л. тоғли мамлакат. Басуто платосида (ўртача бал. 2300—3000 м) жойлашган. Платони шарқ ва жан. томондан Дракон тоғлари ўраб туради. Иқлими тропик, қуруқ континентал. Янв.нинг ўртача т-раси 25—26°, июлники 10°, бироқ тез-тез совуқ бўлиб туради, тоғларга қор тушади. Йиллик ўртача ёғин 750—1000 мм. Дарёлари гидроэнергияга бой; энг каттаси — Оранж. Тупроқлари мамлакат ғарбида қумли, унумсиз, шарқида унумдор, вулкан тупроқлар. Л. даштларида ғалласимон ўсимликлар ўсади; Дракон тоғларида бутазорлар, ўтлоқлар бор.

Аҳолисининг 98%га яқини африкаликлар, асосан, суто халқи, шунингдек, зулулар, инглизлар ва б. яшайди. Расмий тил — сесуто ва инглиз тиллари. Аҳолининг кўп қисми (70% дан кўпроғи) христиан (католик, протестант)лар, қолган қисми анъанавий динларга эътиқод қилади. Шаҳар аҳолиси 19%. Йирик шаҳарлари: Масеру, Лерибе, Мафетенг.

Тарихи. Л. давлатининг қад. тарихи кам ўрганилган. 17—18-а.ларда мамлакат туб аҳолиси—бушменлар шим.дан келган сутолар томонидан сиқиб чиқарилди ва қабила бошлиғи Мошеш I ҳокимияти остига бирлаштирилди. 1836 й.дан Л.ни бурлар ва европаликлар (инглизлар) эгаллай бошлади. 1884 й. Л. расмий равишда Буюк Британиянинг Басутоленд протекторатига айлантирилди ва Буюк Британия Л.да «бевосита бошқариш» тизимини жорий этди. Оқибатда Басутоленд Буюк Британиянинг Жан. Африкадаги саноати ва мустамлакалари учун арзон ишчи кучи манбаига айланиб қолди. 1907 й. Басутоленд тараққийпарвар уюшмаси ташкил топди. Бу ташкилот маориф, савдо-сотиқ ва б. соҳаларда бир қатор ислоҳотлар ўтказди. Кейинроқ Камбағаллар лигаси тузилди. У халқ ҳаётини демократлаштириш ва мустамлакачиликни тугатишни талаб қилди ҳамда Басутолендни зўрлик б-н ўзига қарам қилиб олмоқчи бўлган Жан. Африка Иттифоқи (1961 й.дан ЖАР) ирқчиларига қарши қаттиқ кураш олиб борди. 2-жаҳон уруши даврида минглаб сутолар Европа, Африка ва Яқин Шарқдаги урушда инглиз қўшинлари томонида қатнашди. Урушдан кейин миллий озодлик ҳаракати кучайди.

1952 й. Басутолендда биринчи сиёсий партия—Басутоленд Африка конгресси (БАК) тузилди. 1960 й. ўтказилган сайловда БАК негизида ташкил этилган Конгресс партияси ғалабага эришди ва маҳаллий ҳокимият органлари ташкил топди. 1965 й. кучга кирган конституцияга мувофиқ, Басутоленд ўзини ўзи ички бошқарув ҳуқуқига эга бўлди; парламентга сайлов ўтказилди. Л. Жонатан бош вазир қилиб тайинланди. 1966 й. 4 окт.да Басутоленд мустақилликка эришди ва шу йили қабул қилинган янги конституцияга биноан, Басутоленд Л. Қироллиги деб атала бошлади. Л. — 1966 й. 17 окт.дан БМТ аъзоси. Л. ҳукумати демократик кучлар ҳаракатини бостириш мақсадида ЖАР ҳукумати б-н алоқаларни янада мустаҳкамлаш тадбирини кўра бошлади. 1970 й. 27 янв.да бўлиб ўтган парламент сайловида Миллий партия мағлубиятга учради. Шундан кейин Л. Жонатан фавқулодда ҳолат жорий этди, сайлов натижаларини бекор қилди, конституция фаолиятини тўхтатди. 1973 й.да фавқулодда ҳолат бекор қилинди. 1990 й.да ҳокимиятни ҳарбийлар қўлга олди. 1993 й.да кейинги 23 й. мобайнида биринчи марта демократик сайлов ўтказилди, унда парламент сайланди. Ҳарбий кенгаш ижроия ҳокимиятни фуқаролардан иборат ҳукуматга топширди. Миллий байрам — 4 окт. Мустақиллик куни (1966).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. Басуто миллий партияси, 1959 й.да тузилган; Басуто конгресси партияси, 1959 й.да асос солинган; Маремаглу озодлик партияси, 1962 й.да тузилган; Л. конгресси демократия учун партияси, 1997 й.да асос солинган; Л. бирлашган демократик партияси; 1969 й.да тузилган. Л. эркин касаба уюшмалари конгресси фаолият кўрсатади.

Хўжалиги. Л. — Африкада иқтисодий жиҳатдан заиф ривожланган аграр мамлакатлардан бири. Меҳнатга лаёқатли аҳолининг кўпгина қисми ЖАРга бориб ишлашга мажбур. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 12%, қ.х. улуши 12,3%.

Қишлоқ хўжалиги заиф, қ.х.га яроқли ерларнинг 10%га экин экилади. Қорамол, қўй, ангора эчкиси, от, хачир, эшак боқилади. Деҳқончиликда маккажўхори, оқ жўхори, буғдой, арпа, сули, картошка ва сабзавот етиштирилади.

Саноатида олмос қазиб оладиган, шаъм, ўғит, ғишт, гилам, кийим-кечак, мебель ишлаб чиқарадиган, телевизор йиғадиган корхоналар бор. Кулолчилик, тўқувчилик бирмунча ривожланган. 1 й.да ўртача 1 млн. кВт-соат





Лесото герби.

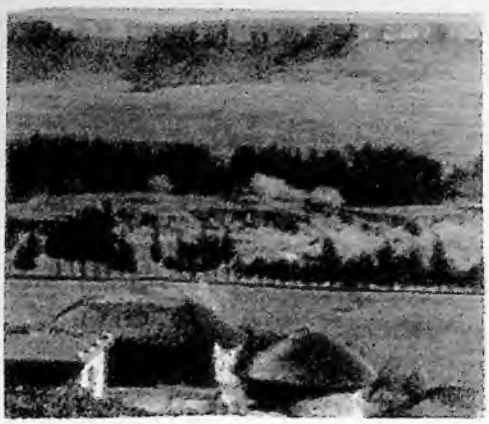
электр энергия ҳосил қилинади. Кўмир, кварц, уран конлари бор.

Автомобиль йўллари уз. — 5200 км (2100 км қаттиқ қопламали). Пойтахтдан ЖАР чегарасигача 1,7 км ли т. й. қурилган. Миллий авиакомпания ва Масеруда халқаро аэропорт бор. Ташқи савдода экспортнинг 85% ва импортнинг 90% ЖАРга тўғри келади. Четга қ.х. маҳсулоти, жун ва жун маҳсулоти, чорва моллари, олмос чиқарилади; четдан саноат моллари, озиқ-овқат, нефть, машина-ускуналар келтирилади. 1986 й.да муомалага киритилган миллий пул бирлиги — лоти (малоти) б-н бир қаторда ЖАР пул бирлиги — ранддан бемалол фойдаланилади.

Тиббий хизмати ва маорифи. Врачлар чет элда тайёрланади. 6 ёшдан 14 ёшгача бўлган болалар учун мажбурий таълим жорий қилинган. Бошланғич таълим бепул, ўрта ва олий таълим пулли. Бошланғич мактабда ўқиш муддати 7—8 й., ўрта мактабда 5 й. Рома ш.да миллий ун-т, Масеруда қ.х. коллежи, геол. хизмати, қ.х. тажриба ст-яси, ун-т кутубхонаси, давлат кутубхонаси ва архиви бор.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Кундалик газ.лари йўқ. Даврий нашрларидан йириклари: «Лесото тудей» («Лесото бугун»,инглиз тилидаги ҳафталик газ., 1986 й.дан), «Моелетси оа басуто» («Басуто маслаҳатчиси», сесуто ва инглиз тилидаги ҳафтанома, 1933 й.дан), «Мочочонооно» («Комета», сесуто ва инглиз тилидаги ҳафталик газ., 1974 й.дан), «Леселиниана ла Лесото» («Лесото нури», сесуто ва инглиз тилида 2 ҳафтада чиқадиган газ., 1863 й.дан). Л. миллий радиоэшиттириш хизмати мавжуд. Радиост-ялари сесуто ҳамда инглиз тилларида эшиттириш олиб боради. 1971 й.дан телекўрсатувлар бошланган. Л. Ҳукумат ахборот агентлиги 1983 й.дан ишлайди.

Лесото пойтахти — Масеру шаҳри яқинидаги қишлоқ.





Лесото байроғи.

Меъморлиги. Асосий аҳолиси (сутолар) тартибсиз қурилган катта-катта қишлоқларда яшайди. Доирасимон турар жойлар тош ёки хом ғиштдан тикланган ва қамиш б-н кулоҳ шаклида ёпилган. Тўғри бурчакли уйлар ҳам тош ёки хом ғиштдан қурилган, томи 2 нишабли ёки 4 нишабли қилиб ёпилган. Уй деворлари қизил ёки сариқ ранг б-н бўялган ва геометрик нақш ишланган. 20-а. 2-ярмида Масеруда замонавий бино ва иншоотлар (аэропорт, Ички ишлар вазирлиги, меҳмонхона ва б. бинолар) қурилди.

Тасвирий санъати. Л. ҳудудида қояларга битилган ёзув ва нақшлар сақланган. Улар бушменларнинг ижоди деб тахмин қилинади. Бадиий ҳунармандчилик, айниқса, ёғоч ўймакорлиги ривожланган. Рўзғор буюмлари (кўза, қути, болишлар)га турли шаклларда нақш солинади. Ёғоч ҳайкалчалар ва сопол идиш (чойнак, гулдон)лар ясайдилар. «Каросса» деб аталувчи пўстинларни мунчоқлар б-н безатадилар. Рангли мунчоқлардан маржон шодалар тайёрлайдилар.

Мусиқаси. Сутолар ҳаётида мусиқа муҳим аҳамиятга эга. Чолғу асбоблари жуда хилма-хил бўлиб, улардан якка ижрочиликда ҳам, қўшиқ ёки рақс жўрлигида ҳам фойдаланилади. Мусиқа фольклорида қўшиқларнинг 2 гуруҳи мавжуд: ка маото деб аталувчи гуруҳга мансуб қўшиқлар айтилганида рақс тушилади ва меҳнат жараёнини акс эттирувчи саҳнавий ҳаракатлар қилинади. Хо энгое гуруҳидаги қўшиқлар ҳаракатсиз ижро этилади. Жангда ҳалок бўлган ботирлар тақдирини тасвирловчи қўшиқ ижро этилганида эркаклар жанговар руҳдаги рақсга тушадилар. Табиат ҳодисаларига бағишланган қўшиқлар, тўй ва диний қўшиқлар, мадҳиялар, марсиялар, албатта, мусиқа жўрлигида ижро этилади.

ЛЕССИНГ (Lessing) Готхольд Эфраим (1729.22.1, Каменц, Саксония — 1781.15.2, Брауншвейг) — немис драматурги, санъат назариётчиси, адабиётшунос, маърифатпарвар. Немис мумтоз адабиётининг асосчиларидан бири. Немис маорифининг радикал-демократик йўналишига бошчилик қилган. Пастор оиласида туғилган. Лейпциг (1746—48) ва Виттенберг (1748) ун-тларида таълим олган. Л. ёзувчи ва журналист сифатида мутлақ ҳокимият мафкурасига қарши, илғор миллий маданият учун курашган. У ўз умрини ўтаб бўлган француз классицизми қонун-қоидаларига кўр-кўрона риоя этишни танқид қилиб чиққан. *Классицизм*га қарши курашда Германияда биринчи «Сара Сампсон хоним» (1755) оилавий «мешчанлар» драмасини ва миллий характерлари бўлган «Минна фон Барнхельм» (1767) комедиясини ёзган. «Эмилия Галотти» (1772) фожиаси Л. ижодининг чўққисидир. Унда феодал князларнинг зўравонликлари қораланади. Л. публицистик фаолиятида кўпроқ маърифатпарварлик масалаларига эътибор берди («Фоссише цайтунг» газ.си б-н ҳамкорлиги, 1751—55; «Театр кутубхонаси»нинг нашр этилиши, 1754—58 ва б.). Л.нинг муҳим хизмати шеъриятнинг биринчи асоси сифатида («Лаокоон», 1966) ҳаётни бутун жўшқинлиги б-н ва тўлиқ акс эттириш ҳақидаги таълимотни олға сурганида, реалистик театр ва драманинг назарий тамойилларини ҳимоя қилганлигидадир. Л.нинг театр хусусидаги қарашлари француз маърифатпарвари Дени *Дидро* қарашларига мос. Улар иккиси ҳам театр ва драматургиянинг оддий ҳамда ҳақ-қоний бўлишининг тарафдори эди. Фалсафада Л. Германиядаги материалистик анъаналарнинг асосчиларидан биридир. 1888—1943 й.ларда Берлинда «Лессинг-театр» мавжуд бўлган.



Ас.: Лаокоон или о границах живописи и поэзии, М., 1957.

ЛЕССИРОВКА (нем. lasieren — сирлаш, сир б-н қоплаш) — рангтасвир асарини якунловчи нозик бўёқ қатлами. Чала қуриган ёки қуриган қалин бўёқлар устидан берилади. Бу усул ранглар турланишини ўзгартириш, кучайтириш, енгиллатиш, колоритни бойитиш, уларнинг уйғунлиги ва мутаносиблигига эришиш мақсадларида

қўлланилади. Айниқса, 16—19-а.ларда яратилган асарлар Л. б-н тугалланган. Ҳоз. даврда ўзбек рассомлари (жумладан, Ш. Абдурашидов, М. Нуриддинов, А.Алиқулов. Ш. Қўзиева ва б.) ижодида рангтасвир асарлари яратиш жараёнида қисман ёки тўлиқ қўлланилади.

ЛЕСЯ УКРАИНКА [тахаллуси; асл исм-шарифи Косач (Косач-Квитка) Лариса Петровна; 1871.13(25).2, Новгород-Волинский, ҳоз. Житомир вилояти — 1913.19.7(1.8), Сурами (Грузия); Киевда дафн этилган] — украин ёзувчиси. Онаси Олёна Пчилка ҳам ёзувчи бўлган. Л.У. шеъриятда ва драматургияда *Шевченко* анъаналарини давом эттирган. Илк шеърлар тўплами «Қўшиқлар қанотида» 1893 й.да нашр этилган. Мазкур тўпламдан жой олган шеърларда украин халқ оғзаки шеъриятига хос оҳанглар кўзга ташланади. «Ўйлар ва орзулар» (1899), «Аксадолар» (1902) тўпламларида шоиранинг чор ҳокимиятига нисбатан нафратли муносабати ифодаланган. Л.У.нинг «Ой афсонаси» (1892), «Роберт Брюс, Шотланд қироли» (1893), «Асир» (1903), «Оппоққина Изольда» (1912) каби достонлари ҳам бор.



Ёзувчининг «Мовий гул» (1896) номли биринчи драмаси ўша йиллардаги украин драматургиясига хос маиший ҳаёт ва этнографик урф-одатлар тасвирига қарши исён сифатида майдонга келган. «Куз эртаги» ва «Мағораларда» (1906) драмаларида 1905 й. инқилоби б-н уйғун ғояларни олға сурган. «Кассандра» (1908), «Тош хўжайин» (1912) драмаларида мифологик образ ва сюжетларга мурожаат этган ҳолда ўз даври воқеаларига муносабат билдиришга уринган. «Ўрмон қўшиғи» (1912) драмаси Л.У. ижодининг чўққисидир. Бу асар халқ фольклори асосида ёзилганлиги ва фаол гуманистик моҳияти б-н ажралиб туради. Унда украин адабиётида биринчи марта инсон ва табиат мавзуи қаламга олинди. Ушбу драма асосида опера, балет ва кино асарлари яратилган. Л.У. «Денгиз узра» (1898), «Дўстлик» (1905), «Хато» (1906) сингари насрий асарларнинг ҳам муаллифи. 1971 й.да Л.У.нинг 100 йиллиги кенг нишонланди.

Ас.: Ўтмиш эртаги, Т., 1961; Танланган асарлар, Т., 1971.

Ад.: Рашидов А., Леся Украинка, Т., 1972.

Наим Каримов.

ЛЕТАЛЛИК (лот. letalis — ўлдирадиган) — бирор касалликка йўлиққан беморларнинг маълум муддат ичида шу касалликдан ўлганлар сонига нисбати б-н ўлчанадиган тиббий статистик кўрсаткич. Л. ўлим кўрсаткичидан фарқ қилиб, даволаш самарадорлиги ва аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш сифатини белгилайди.

ЛЕТАРГИЯ (юн. lethargia — унутиш) — патологик уйқу, одамнинг ухлаётгандек ҳаракатсиз ҳолати; бунда ҳаёт белгилари ниҳоятда сусаяди. Оғир ҳолларда нафас сусайиши, томир уриши сезилмаслиги, турли таъсиротларга реакция бўлмаслиги кузатилади. Тўсатдан рўй бериб, бир неча соатдан бир неча кунгача (баъзан ойлаб) давом этиши ва ўз-ўзидан йўқолиши мумкин. Л.да хотира қисман сақланади. Истерия, камқонлик умумий дармонсизликда, кучли ҳаяжонланишдан кейин учрайди. Л. бош мия пўстлоғи ва пўстлоқ ости тузилмаларининг ҳаддан ташқари тормозланиши туфайли рўй беради. Л. ҳаёт учун хавф туғдирмайди.

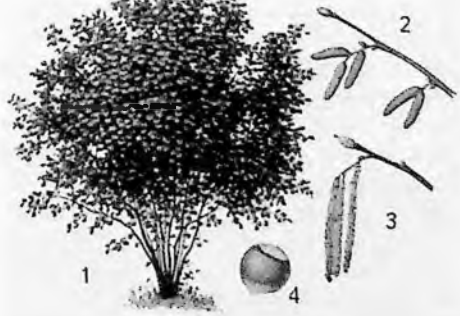
ЛЕТО — юнон мифологиясида титанлар Кай ва Фебнинг қизи. У *Зевс*дан эгизак Аполлон ва Артемидани туққан. Зевснинг рашкчи хотини Гера томонидан Л. қувғин қилинган, унга ер юзида ҳар қандай бошпана бериш тақиқланган. У туғиш вақтида сузиб юрувчи Делос о.дан бошпана топади. Рим мифологиясидаги Латонага тўғри келади.

ЛЕУШИН Николай Петрович (1907.16.5, Самара вилояти — 1986.7.4, Тошкент) — график рассом, плакат ва карикатура устаси. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1968). Ижодини 1925 й. Владивостокда бошлаган. 1953 й.дан Ўзбекистонда. «Муштум» жур.да рассом (1953—58), бош рассом (1958—66), Ўзбекистон матбуот давлат қўмитаси бош рассоми (1966—70). Л. асарлари композицияси аниқ ва лўнда, тасвирий шакл содда ва яхлит бўлиб, ижтимоий, ахлоқий, хўжалик ва ҳаётдаги бошқа нуқсонларни фош этишга, тинчлик ва халқлар дўстлиги душманлари сиёсатини қоралашга қаратилган. Асарлари «Муштум» жур. («40 зарба», 1963) ва б. вақтли матбуотда, «Жанговар қалам» агитплакатида босилган. Китобларни бадиий безаган (Нишотийнинг «Ҳусну Дил» достони), Муқимий шеърларига расмлар (1968, Навоий номидаги Адабиёт музейида) ишлаган.

ЛЕЦИНЛАР (юн. lekithos — тухум сариғи), фосфатидилхолинлар — фосфолипидларнинг асосий фракцияларидан бири, холин ва диглицерид фосфат (фосфатид) кислоталарнинг эфирлари. Л. молекулалари глицерин, ёғ кислоталари (асосан, стеарин, пальмитин, олеин ва линол), фосфат кислота ва холин қолдиқларидан тузилган. Гигроскопик, спиртда, этил ва петролей эфирларида яхши эрийди, ацетонда эримайди. Жониворлар организмида (жигар, сперма, қон, буйрак усти бези, тухум сариғида) ва ўсимликларда (соя ва кунгабоқар уруғида, буғдой бошоғида) мавжуд. Л.нинг организмдаги асосий функцияси — биологик мембраналар тузилишида иштирок этиши. Бир қатор Л. синтез қилинган. Тиббиётда қорамол миясидан экстракция йўли б-н олинадиган церебролецитин кўп қўлланилади. Нерв системаси касалликларида, умумий ҳолсизланишда, анемияда ичилади. Л. озиқ-овқат, тўқимачилик ва атир-упа и.ч. саноатида ҳам ишлатилади.

ЛЕШ — карпсимонлар оиласига мансуб балиқ (қ. *Оққайроқ*).

ЛЕШЧИНА, ўрмон ёнғоғи (Corylus) — қайиндошлар оиласига мансуб дарахт; барг тўкувчи буталар туркуми. Европа, Осиё ва Шим. Американинг ўрмон зоналарида 20 тури маълум. Оддий тури — ўрмон ёнғоғи (C.avellana) кўп тарқалган. Узоқ Шарқда манжурия Л.си (C. mandshurica), турли баргли Л. (C. heterophylla) учрайди. Кавказда оддий туридан ташқари дарахтсимон Л., колхида Л.си (C.colchica), понтий Л.си (C. pontica) турлари ўсади. Кавказ ва Қримда йирик фундук ёки ломбард ёнғоғи (C. maxima) экилади. Л.дан иҳота ўрмонзорлари барпо этилади. Бўйи 2—5 м (гоҳида 8 м)гача бўлади. Гули икки жинсли; оталиклари кучалага, оналиклари икки гулли тўпгулга йиғилган. Меваси — бир уяли, бир уруғли ёнғоқ. Нам ва унумдор тупроқларда, айниқса, сур ўрмон ва қора тупроқларда яхши ўсади. Иссиққа ва намликка талабчан. Дарахти экилгандан сўнг 5—6 йили ҳосилга киради. Бир тупидан 8 кг гача ёнғоқ олинади. Ёнғоқ таркибида 60—70% мой



Лешчина: *1* — дарахти; *2* — кучаласи; *3* — оналик гули; *4* — ёнғоғи.

мавжуд. Уруғидан, бачки новдаларидан, пархиш қилиб кўпайтирилади. 80 йилдан кўп яшайди.

Абдушукур Хоназаров.

ЛЁВИ (Loewi) Отто (1873.3.6, Франкфурт-на-Майне — 1961.25.12, Нью-Йорк) — австралиялик физиолог ва фармаколог. Граце ун-ти (1909—38), Нью-Йорк ун-ти тиббиёт коллежи (1940 й.дан) проф. Нерв импульсининг синапслар орқали ўтиши кимёвий табиатини ва бунда *ацетилхолин*нинг ролини тадқиқ қилган. Юрак фаолияти нерв охирларидан ажраладиган физиологик фаол моддалар — *медиаторлар* орқали бошқарилишини кўрсатиб берган. Нобель мукофоти лауреати (1936, Г. *Дейл* б-н ҳамкорликда).

ЛЁСС (нем. Loss — юмшоқ), соз тупроқ — континентал иқлимда ҳосил бўлган майда заррали ғоваксимон, чўкинди тоғ жинси. Ранги сарғиш ёки оч кулранг, ғоваклиги 40—60%. Кальций ва магний карбонат тузлари Л. миқдорининг 5% дан кўпроғини ташкил қилади. Л. қатламида майда тош ва қум бўлмайди. Л.нинг 60%дан ортиқроғи 0,05—0,001 мм келадиган чангсимон зарралардан, 10% часи 0,001 мм дан кичик гил зарраларидан иборат. Сув ўтказувчанлиги бир хил эмас. Таркибидаги тузлар цементлаш хусусиятига эга бўлгани учун қуруқ ҳолда қаттиқ, намда ивувчан. Л. таркибида сувда тез эрийдиган туз кўп.

Л.нинг минералогик таркиби кварц, бир оз дала шпатлари, гил минераллари (каолинит, монтмориллонит), кальций, слюдалар ва б. дан ташкил топган. Л.нинг пайдо бўлиши ҳақида бир қанча фикрлар мавжуд. В. А. Обручев, Ғ. О. Мавлонов ва А. Р. Павловлар Ўзбекистон ва Ўрта Осиёда тарқалган Л.ларни ўрганиш натижасида пролювиал йўл б-н, яъни тоғ жинсларининг нурашидан пайдо бўлган майда (0,05—0,001 мм ва ундан кичик) зарраларнинг оқар сувлар (ёмғир сувлари) таъсирида ювилиб, тоғ этакларининг пастки текислик қисмларига оқиб келиб ётишидан, шамол воситасида олиб келинган зарраларнинг йиғиндисидан пайдо бўлади деб тушунтирадилар. Ч. Лайел ва Ю. А. Скворцовлар Л. аллювиал йўл б-н, яъни майда жинс зарраларининг оқар сувлар (сой, дарё) ёрдамида дарё қирғоқларига ётқизилишидан, Л. С. Берг ва б. Л.лар тупроқ пайдо бўлиш жараёнлари натижасида турли майда заррали жинсларнинг йиғилишидан, яна бир гуруҳ олимлар эса Л. микроорганизмлар ёрдамида ҳосил бўлади деб ёзадилар.

Л. Хитой, Ўрта Осиё, Ғарбий Сибирь, Шим. Кавказ,. Шим. Қозоғистон, Украина ва Шим. Америкада кўп тарқалган. Шаҳар ва қишлоқ хўжаликларида, экинзорларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашда, метрополитен, ирригация ва энергетика иншоотлари ва ҳ.к.ни қуришда, т.й. ва автомобиль йўлларини ўтказишда муайян ҳудуддаги мавжуд Л. қатламларининг муҳандислик-геологик хусусиятларини мукаммал ўрганиш муҳимдир.

Л.нинг қалинлиги бир неча м дан бир неча юз м гача етади. Энг қалин Л. Хитой ва Ўрта Осиёда тарқалган (150—200 м атрофида). Ўзбекистонда Л. қалинлиги Боботоғнинг шим.-ғарбий ён багрида 150 м, Қарши ва Мирзачўлда 130 м, Чирчиқ водийсида 60—100 м, Зарафшон ва Сангзор дарёлари оралиғидаги майдонларда 60—80 м, Тошкент, Пискент массивларида 40—80 м, Самарқанд атрофида 80—100 м, Тожикистоннинг Ёвон водийсида 160 м га етади.

Л. жинслари тоғ ён багрида, тоғ оралиғи ботиғи, тоғ олди эгилмалари ва пасттекисликларида учрайди. Мас., Альп, Карпат тоғларида 4000—5000 м баландликда, Помирда 3000—3200 м, Ғарбий Помирда 4400—4500 м, Шим. Кавказда 1300—1500 м, Чатқол-Курама тоғларида 1000—1800 м, Боботоғда 1200—1900 м, Фарғона тоғларининг жан.-ғарбида 1700—2200 м да учрайди.

ЛЁССИМОН ЁТҚИЗИҚЛАР — майда (0,05—0,001 мм) чангсимон ҳамда лойқа зарралардан тузилган бўш чўкинди тоғ жинслари. Баъзан таркибида турли катталикдаги минерал бўлаклар (қум, шағал тошлар) бўлади. Пайдо бўлишига қараб, асосан, эол, пролювиал, аллювиал, делювиал, флювигляциал, элювиал типларга бўлинади. Бу жинслар (эол лёссимон жинслардан бошқа) Ўзбекистоннинг тоғ, тоғ олди ҳамда текислик ҳудудларида учрайди.

Эол ва пролювиал жинслар баъзан, аввал лёсс ҳолатида бўлиб, кейинчалик суғориш намланишдан лёссга хос асосий (қ. Лёсс) хусусиятларининг (ғоваклилик, чўкувчанликнинг камайиши, ҳажм оғирлигининг ошиши ва б.) ўзгариши натижасида лёссимон жинсларга айланган бўлиши мумкин. Эолнинг қалинлиги 0,10—15 м, пролювиалники 0,5—100 м. Аллювиал лёссимон жинсларнинг қалинлиги 0,25—15 м. Делювиал лёссимон жинслар ёмғир, қор сувларининг нураш материалларини тоғ ён бағирларига оқизиб тушиб ётқизишдан ҳосил бўлади. Қалинлиги 0,25—10 м.

Элювиал лёссимон жинслар туб тоғ жинслари (гранит, гранодиорит, гил, қумтош, оҳактош ва б.)нинг нураши ва нураш материалларининг ўз жойида қолиб, қайта-қайта нураши натижасида шаклланади. Қалинлиги 0,10—2 м бўлади.

Флювигляциал лёссимон жинслар тоғ юқори минтақаларида учрайди. Бу хил жинслар муз қатламлари эриб, тоғ жинсларининг тарқалиши, эзилиши, майдаланиши туфайли пайдо бўлган майда чанг зарраларини оқизиб қулай жойларга ётқизишдан ҳосил бўлади. Уларнинг қалинлиги 0,10—3 м. Ўзбекистон ҳудудидаги лёссимон жинсларнинг қалинлиги, таркиби, хоссаси ва хусусиятлари яхши ўрганилган.

ЛЁССЛИ ПЛАТО, Лёссли текислик (хитой тилида Хуантугаюань) — Хитойдаги табиий ўлка. Хуанхэ дарёси ҳавзасининг ўрта қисмида. Жан.да Циньлин, шарқда Тайханшань тизмалари, шим.да Ордос чўли, шим.-ғарбда Алашань чўли, ғарбда Куньлун тизмалари б-н чегараланган. Майд. 430 минг км². Рельефи асосан, сертепа ясси текислик бўлиб, бал. 1200—1500 м (баъзи тизмаларнинг бал. 2500 га етади). Геологик жиҳатдан Л.п. лёсс б-н қопланган қалин мезозой ётқизиқлари б-н тўлган ботиқдир. Лёсс қопламининг қалинлиги 100—250 м. Деярли тўлиқ эрозияга учраган (1 км² да 5—6 км ли жарликлар бор, чуқ. 100—150 м га етади). Иқлими қуруқ совуқ қишли ва ёзи иссиқ мўътадил иқлим. Янв.нинг ўртача т-раси шим.да —8° дан жан.да —4°гача, июлники шим.да 22° дан жан.да 24°гача. Йилига 500 мм гача ёғин ёғади. Дарёлар чуқур даралардан оқади ва жуда катта миқдорда оқизиқ олиб кетади. Лёссли тупроқларнинг унумдорлиги сабабли, ҳудудининг катта қисми ўзлаштирилган, ён бағирлар сунъий террасаланган. Пахта, тариқ, гаолян, буғдой экилади. Табиий ўсимликлар фақат ўзлаштириш ноқулай ерлардагина сақланиб қолган. Тошкўмир конлари бор. Л.п.да аҳоли зич. Йирик шаҳарлари — Сиань, Тайюань.

ЛИ (Lie) Софус (1842.17.12, Норфьердейд — 1899.18.2, Кристиания, ҳоз. Осло) — норвег математиги. Петербург ФА хорижий мухбир аъзоси (1896). Ослодаги Христиания ун-тини тугатган (1865); шу ун-тда (1872—86), сўнг Лейпциг ун-тида (1886—98) проф. Ли группалари деб аталадиган узлуксиз группалар назариясининг асосчиси (қ. *Группа*). Л.нинг бу соҳадаги ишлари дифференциал тенгламалар назариясида, алгебра, геометрия, *топология* ва б. соҳаларда муҳим ўрин тутади. Н.И.Лобачевский номидаги Халқаро мукофотга сазовор бўлган (1897).

ЛИ (ўзларини лай деб аташади) — Хитойдаги халқ. Хайнань о.нинг туб жой аҳолиси (860 минг киши, 1990-й.лар ўрталари). Ли тилида сўзлашади. Анъанавий динларга сиғиниш сақланган. Аёлларининг юзи, қўли ва оёғидаги татуировкаси, кийим ва тақинчоқлари б-н фарқ қилувчи 5 асосий этн. гуруҳга бўлинади. Деҳқончилик, чорвачилик, балиқчилик, овчилик б-н шуғулланади.

ЛИ (Lee Tsung Dao) Цзун-Дао (1926. 25.11, Шанхай) — америкалик назариётчи физик. Миллати хитой. Илмий ишлари майдон квант назарияси, элементар зарралар назарияси, ядро физикаси, статистик механика, гидродинамика, астрофизикага оид. Кучсиз ўзаро таъсирда жуфтликнинг сақланмаслиги ҳақидаги гипотезани илгари сурган (1956). Нобель мукофоти лауреати (1957; *Ян-Чжень-нин* б-н биргаликда).

ЛИ — Кореядаги сулола (1392 й.дан) (1897 й.гача қироллар, 1897 й.дан 1910 й.гача императорлар). Бу сулоланинг охирги вакиллари даврида Корея Япониянинг мустамлакасига айланган (1910).

ЛИАЗАЛАР (юн. lia — тарқатиш, ажратиш) — қўшбоғ ҳосил қилиш орқали муайян гуруҳларнинг субстратдан ногидролитик ажраладиган реакцияларни ёки, аксинча, қўшбоғнинг узилган жойига гуруҳларни қўшувчи реакцияларни катализлайдиган *ферментлар*. Ҳайвонлар ва ўсимликларнинг турли хил тўқималари ва микроорганизмларда бўлади. Ҳужайрадаги моддалар алмашинувида муҳим аҳамиятга эга. Л. катализлайдиган реакциялар натижасида CO_2, NH_2, H_2O ва б. оддий моддалар ажралиб чиқади. Узиладиган боғларнинг хусусиятларига биноан углерод—углерод—лиазалар (С—С—лиазалар), углерод—кислород—лиазалар (С—О—лиазалар), углерод—азот—лиазалар (С—N—лиазалар) ва б. гуруҳларга бўлинади.

ЛИАКАТ АЛИ ХОН (1895.1.10—1951.16.10) — Покистон давлат ва сиёсат арбоби. Покистон давлатини барпо этиш ҳаракати раҳбарларидан бири, юрист. 1923 й.дан Мусулмонлар лигаси партиясининг аъзоси, 1936—37 й.ларда унинг бош котиби, 1950 й.дан эса президенти, 1926 й.дан Ҳиндистон вилоят, 1937 й.дан эса Ҳиндистон марказий қонун чиқарувчи мажлиси аъзоси. Л.А.х. Покистон давлати барпо этилгач, унинг 1-бош ва мудофаа вазири (1947 й. авг.дан) бўлган. У Покистонда Мусулмон лигаси шарқий гуруҳи б-н унинг Л.А.х. бошчилигидаги ғарбий гуруҳи ўртасида бошланган ҳокимият учун кураш жараёнида отиб ўлдирилган.

ЛИАНАЛАР (франц. liant, lier — боғланиш) — ўсимликлар, қоялар ва б. нарсаларга чирмашиб ўсадиган бутасимон ёки ўтсимон ўсимликлар гуруҳи. Бундай ўсимликлар ёругликка интилиб учидан тез ўсади ва атрофидаги дарахтларга ўралиб, кўпинча уларни нобуд этади. Асосан, тропик ўрмонларда (2000 тури) ўсиб, чангалзорлар ҳосил қилади. Ўзбекистонда хмель, ёввойи ток, актинидия ва б. ўсади. Л.нинг баъзи турлари манзарали ўсимлик сифатида кўпайтирилади. Гулли ўсимликлар, қирққулоқлар ва очиқ уруғлиларининг айрим турлари Л.га киради (қ. *Илашувчи ўсимликлар*).

ЛИББИ (Libby) Уиллард Франк (1908.17.12, Гранд-Валли, Колорадо штати) — америкалик физик-кимёгар. Илмий ишлари радиокимё ва ядро кимёсига оид. Таркибидаги радиоактив углерод ^{14}C сонига қараб, археологик намуналарнинг ёшини аниқлашга имкон берувчи усулни ишлаб чиққан. Табиий урандан ^{235}U изотопни ажратишнинг газодиффуз усулини ишлаб чиқишда қатнашган. Нобель мукофоти лауреати (1960).

ЛИБЕРАЛ (лот. liberalis) — 1) дастлабки маъноси — ҳур фикрли, эркин шахс. Муросасоз маъносини ҳам англатади; 2) *либерализм* издоши ва тарафдори.

ЛИБЕРАЛИЗМ — 17—18-а.ларда Европа мамлакатларида юзага келган ва фуқаровий, сиёсий, иқтисодий эркинликларга оид асосий қоидаларни эълон қилган ғоявий ва ижтимоий-сиёсий оқим. *Л. Ж. Локк, А. Смит, Ш. Монтескье* ва б.нинг мутлақ ҳокимиятга қарши қаратилган назарияларига асосланади. Л. ғоялари биринчи бор АҚШ Конституцияси (1787) ҳамда *Инсон ва фуқаро ҳуқуқлари декларацияси*да (1789) мужассам бўлган. 19-а. ва 20-а. бошларида Л.нинг фуқаролик жамияти, шахс ҳуқуқлари ва эркинликлари, ҳуқуқий давлат, демократик сиёсий муассасалар, хусусий тадбиркорлик ва тижорат эркинлигига оид асосий қоидалари шаклланган. Ҳоз. Л. ғояларига кўра, эркин бозор механизми самарали иқтисодий фаолият юритиш, ижтимоий ва иқтисодий жараёнларни тартибга солиб туриш учун энг қулай шарт-шароит яратади; айни чоғда бозор ва рақобатчилик нормал шароитда ривожланиши учун бу соҳага давлатнинг мунтазам равишда аралашуви зарур. 20-а. охирида Л., *консерватизм* ва *социал-демократия* ғоялари бир-бирига яқинлашди.

ЛИБЕРЕЦ — Чехиядаги шаҳар. Неса-Лужицка дарёси соҳилида. Аҳолиси 99,1 минг киши (2000). Тўқимачилик саноати (ип газлама, жун ва ипак газлама и.ч.) марказларидан. Машинасозлик (тўқимачилик саноати машиналари, электротехника, автомобилсозлик) ва полиграфия саноати корхоналари бор. Л.да тўқимачилик саноати маҳсулотлари ярмаркалари ўтказилади.

ЛИБЕРИЯ (Liberia), Либерия Республикаси (Republic of Liberia) — Ғарбий Африкадаги давлат. Майд. 111,4 минг км². Аҳолиси 3,2 млн. киши (2001). Пойтахти — Монровия ш. Маъмурий жиҳатдан 14 графлик (country) ва 4 ҳудуд (territory)га бўлинади.

Давлат тузуми. Л. — республика. Амалдаги конституцияси 1986 й. қабул қилинган. Давлат ва ҳукумат бошлиғи — президент (1997 й. 2 авг.дан Ч. Тейлор). У умумий тўғри ва яширин овоз бериш йўли б-н 6 й. муддатга сайланади. Қонун чиқарувчи ҳокимият — парламент 2 палатадан иборат: вакиллар палатаси ва сенат.

Табиати. Соҳили бирмунча парчаланган пасттекислик, кўп жойларида токембрий кристалли замини ер юзига чиқиб ётади. Ер юзаси мамлакат ичкарисига томон баландлашиб, Леон-Либерия қирига уланиб кетади. Энг баланд жойи 1381 м (Колахун тоғи). Темир, олмос, олтин, боксит, графит, марганец, уран конлари бор. Иқлими иссиқ ва сернам. Ойлик ўртача т-ра 24° атрофида. Йиллик ёғин ички р-нларида 1500—2000 мм, соҳилда 5000 мм гача. Дарё кўп; уларнинг аксари Леон-Либерия қиридан бошланиб. Атлантика океанига қуйилади. Катта дарёлари: Мано, Лоффа, Сент-Пол, Сент-Жол, Сесс ва б. Л. ҳудудининг 1/3 қисми доим яшил қалин экваториал ўрмонлар. Тупроғи қизил-сариқ латерит тупроқ. Қизил, палисандра, каучук (гевея) ва б. қимматбаҳо дарахтлар ўсади. Кофе дарахти, мойли пальмалар ҳам бор. Л.нинг Гвинея Республикаси б-н чегарадош қисмлари баланд бўйли ўтлар





Либерия герби.

ўсувчи ҳамда акация ва баобабли саванналардан иборат. Соҳили мангра ўрмонлари б-н қопланган. Саванналарда буйвол, кийик, қоплон, тўнғиз ва б. учрайди. Ўрмонларда маймун, илон, қуш, ҳашаротлар (цеце пашша) кўп. Сапо миллий боғи ва б. қўриқхоналар бор.

Аҳолисининг кўпчилиги манде халқлари (кпелле, лома, мано ва б.) тилларида сўзлашувчи ўзаро яқин халқлардан иборат. Л.нинг жан. қисмида ва соҳилда гвинея гуруҳига мансуб халқлар (кру, гребо, кран, гере ва б.), шим.-ғарбида атлантика гуруҳи тилига мансуб халқлар (гола, киси ва б.) яшайди. Аҳолининг 2% америкалик негрлар авлодлари. Шаҳар аҳолиси 46%. Расмий тил — инглиз тили. Аҳолининг аксари маҳаллий анъанавий динларга эътиқод қилади, қолганлари мусулмон ва христиан. Йирик шаҳарлари: Монровия, Ганта, Бьюкенен, Харпер, Робертспор.

Тарихи. Л. халқининг қад. тарихи кам ўрганилган. 15-а.нинг 2-ярмидан ҳоз. Л.нинг соҳил қисмида европаликлар (португаллар, голландлар, инглизлар, французлар) пайдо бўла бошлади. 1821 й. АҚШдан келган бир гуруҳ собиқ қул негрлар маҳаллий қабила бошлиқларидан Месурадо бурунини сотиб олдилар. Бу ерда АҚШ президенти Ж. Монро шарафига Монровия номи б-н манзилгоҳ барпо қилинди. Кейинчалик бир қатор аҳоли яшайдиган ҳудуд Л. номини олди. 1834—36 й.ларда Мэриленд, Басса-Ков, Гринвилл каби шаҳарчалар

Каучукли ўсимликлар плантациясида.



пайдо бўлди. 1839 й. 1 апр.да мазкур манзилгоҳларнинг (Мэриленд бундан истисно, у 1857 й. Л. республикасига қўшилди) барчасини федерация асосида бирлаштирувчи Л. Ҳамдўстлиги тузилди. 1847 й. 26 июлда Л. республика деб эълон қилинди. Ўзларини америкалик-либерийлар деб атаган муҳожирлар давлат идораларида ва иқтисодиётда ҳукмрон мавқени эгалладилар. Лекин мамлакат иқтисодиёти деярли чет элликлар таъсирида эди. 1918 й. бошларида Л. 1-жаҳон уруши (1914—18) да Антанта томонида қатнашди.

2-жаҳон уруши (1939—45) йилларида Л. 1944 й.да фашизмга қарши коалицияга қўшилди. Урушдан кейин Л. ҳукумати мамлакатдаги туб аҳоли б-н америкаликларнинг авлодлари ўртасидаги тенгсизликни тугатиш мақсадида «бирлашиш сиёсати», шунингдек, мамлакатда ягона халқ — либерийлар яшашлигини эълон қилди. 1945 й. туб аҳоли эркакларига сайлаш ва давлат муассасаларида ишлаш ҳуқуқи берилди. 1980 й.да С. Доу бошчилигидаги аскар ва кичик зобитлар давлат тўнтариши уюштирдилар. Ҳокимият Халқ нажот кенгаши қўлига ўтди. 1989 й.да Миллий ватанпарвар жабҳаси Чарльз Тейлор бошчилигида президент С. Доунинг истеъфога чиқишини талаб қилиб, қуролли кураш бошлади. 1990 й. 2 сент.да «Л. келажагига бағишланган миллий анжуман»да муваққат ҳукумат тузилди ва президент С. Доу агдариб ташланди. 1993 й. июлда мамлакатдаги уч сиёсий куч ўт очишни тўхтатиш ҳақидаги битимни имзолади. Сайловгача олий ҳокимиятни бошқарувчи Давлат кенгаши тузилди. Лекин белгиланган муддатда можароларни тинч йўл б-н ҳал қилишга эришилмади. 1995 й. 19 авг.да бир-бирига қарши бўлган 5 гуруҳ етакчилари можароларни тинч йўл б-н ҳал этиш тўғрисидаги янги битимни имзоладилар. Ўтиш даври учун яна ҳокимиятнинг олий органи — Давлат кенгаши тузилди ва у умумий демократик сайлов ўтказишга тайёргарликни бошлади. 1997 й. 19 июлда ўтказилган сайловда мамлакат президенти ва парламенти сайланди. Л. — 1945 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 26 июль—Мустақиллик куни (1847).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. Миллий ватанпарвар партия, Л. миллий-демократ партияси, Умумлиберия коалицияси партияси — уччаласи 1996 й.да тузилган, Бирлик партияси, 1997 й.да асос солинган. Л. касаба уюшмалари федерацияси, 1980 й.да тузилган.

Хўжалиги. Л. — аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши



Либерия байроғи.

17%, шу жумладан, кончилик саноатининг улуши 10%. Хўжаликнинг етакчи тармоғи — табиий каучук и.ч. ва темир руда қазиб олиш (Африкада 1-ўринда).

Қишлоқ хўжалиги. Л. ҳудудининг 35% ишланади, 2% яйлов, 33% ўрмон. Деҳқончиликда маниок, батат, шоли экилади. Мойли пальма, какао, тропик мевалар, шакарқамиш ҳам етиштирилади. Ёввойи кофе меваси терилади. Сино дарёси водийсида банан зорлар бор. Чорвачилик суст ривожланган. Саванналарда каммаҳсул қорамол, баъзи ўрмонли жойларда ва соҳилларда қўй ва эчки, чўчқа боқилади. Денгизда балиқ овланади. Ўрмонларда қимматбаҳо турдаги дарахтлар ёғочи тайёрланади.

Саноати. Л.да кончилик саноати бирмунча ривожланган. Боми-Хилсдан, Нимба тоғи этакларидан, Мано дарёси водийсидан темир рудаси т.й. орқали портларга келтирилади. Лоффа дарёси ҳавзасида олмос, қисман олтин қазиб олинади. Ишлаб чиқарувчи саноати нефтни қайта ишлаш, цемент ва ёғоч тилиш, пальма мойи, алкоголсиз ичимликлар корхоналари, кийим-кечак, пойабзал ф-каларидан иборат. Йилига ўртача 450 млн. кВт-соат электр энергия ҳосил қилинади. Ҳунармандчиликда уй-рўзғор буюмлари ишлаб чиқариш ривожланган.

Транспортнинг асосий тури — автомобиль транспорти. Т.й. уз. — 560 км, автомобиль йўллари уз. — 8500 км. Денгиз савдо флоти дунёдаги йирик савдо флотларидандир. Л. жаҳон кема қатновни тизимида алоҳида мавқега эга. Соликнинг жуда озлигидан фойдаланиб, бир қанча мамлакатлар компанияларининг кемалари Л. байроғи остида сузади. Бундан Л. ҳар йили 20 млн. долларгача даромад олади. Йирик портлари: Монровия, Бьюкенен, Маршалл, Харпер. Робертсфилд (Монровиядан 60 км) ва Монровияда халқаро аэропортлар бор.

Л. четга темир руда, каучук, олмос, кофе ва какао, ёғоч ва тахта чиқаради. Четдан машина ва ускуналар, тўқимачилик ва нефть маҳсулотлари, озиқ-овқат келтиради. Ташқи савдода АҚШ, Нидерландия, Италия, Буюк Брита-

ния, Германия ва Япония б-н ҳамкорлик қилади. Пул бирлиги — Либерия доллари.

Соғлиқни сақлаш асосан давлат ихтиёрида. Врачлар Л. ун-тида, тиббиёт миллий ин-тида тайёрланади.

Маорифи ва илмий муассасалари. Л.да америкача ўқиш тартиби жорий этилган, ўқиш инглиз тилида олиб борилади. 4—6 ёшдаги болалар боғчаларда тарбияланади. Бошланғич мактабда ўқиш муддати 6 й., ўрта мактабда 6 й. Расман 6 ёшдан 16 ёшгача бўлган болалар учун мажбурий таълим жорий қилинган. Давлат мактабларида ўқиш бепул, олий ўқув юртларида пулли. Олий ўқув юртлари: Монровиядаги давлат ун-ти (1862, 1951 й.дан ун-т), Каттингтон ун-т коллежи (1889), Технология коллежи (1978). Илмий муассасалари: Суакокодаги марказий тажриба ст-яси (1946), Харбелдаги тропик тиббиёт ин-ти, геогр. ва қора металлургия жамияти ва б. Л. давлат ун-тининг кутубхонаси, Монровияда ҳукумат кутубхонаси, Миллий ва Африка музейлари бор.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Л.да бир қанча газ. ва жур. нашр этилади. Йириклари: «Дейли обсервер» («Кундалик кузатувчи», инглиз тилидаги кундалик газ., 1981 й.дан), «Геральд» («Хабарчи», инглиз тилидаги газ., 1987 й.дан), «Санди пипл» («Якшанбада халқ», инглиз тилидаги газ.,), «Санди экспресс» («Якшанба экспресси», инглиз тилидаги газ.,) «Лайбириан стар» («Либерия юлдузи», инглиз тилидаги ҳафталик жур., 1954 й.дан). Л. ахборот агентлиги 1978 й.да тузилган. Л. радиоэшиттириш тизими ҳукумат радиоэшиттириш ва телекўрсатувлар хизмати бўлиб, 1960 й. ташкил этилган.

Адабиёти. Кру, ваи, малинке ва б. халқлар, инглиз тилида сўзлайдиган америкалик негрларнинг авлодлари фольклор (эртак, афсона, масал, мақол ва б.)га бой. 1957 й. нашр этилган «Гребо қабиласининг тарихий афсоналари ва фольклори» китобида унинг айрим намуналари берилган. 19-а.нинг 30-й.ларида М.Д.Букре ваи халқи тилида шу халқнинг илк тарихини ёзди. Замонавий адабиёт инглиз тилида равнақ топди. Адабий кучлар Ёзувчилар жамияти атрофига тўпланишган. Байти Мур («Юлдуз чанги» шеърлар тўпламининг муаллифи), Либерия ун-тининг проф. Р. Т. Демпстер (Л. адабиёти антологиясини тузган), ёзувчи Дорис Бэнкс Хенрис, шунингдек, Эдип Брайт («Кундалик» пьесасининг муаллифи) Л.нинг машҳур адиблари ҳисобланади. Л. адибларининг энг яхши асарлари мустамлакачиларни қоралайди, ватанга муҳаббат туйғуларини тараннум этади.

Меъморлиги ва халқ санъати. Л.нинг марказий ҳудудларида турар жойлар, асосан, айлана, қисман тўртбурчак синчли кулбалардан иборат. Бу кулбалар лой б-н сувалади, томи, одатда, похол, шох-шабба б-н ёпилади. Деворлари нақш, ёғоч ўймакорлиги б-н безатилади. Соҳиллардаги шаҳарларда (Монровия ва б. шаҳарларда) 2—3 қаватли синчли ёғоч уйлар (деворининг пастки қисми бетондан), шунингдек, айвонли тош уйлар кўп. Кейинги йилларда йирик жамоат бинолари замонавий Европа меъморлиги услубида қурила бошлади. Турли диний маросимларда кийиладиган кийимларнинг бир қисми бўлиб хизмат қиладиган ёғоч ниқоблар кўп тайёрланади. Бу ниқобларнинг баъзиларида халқнинг этник хусусиятлари, айримларида масхарабозлик унсурлари кўринади. Халқ санъати турлари орасида ёғоч ўймакорлиги, кулолчилик, тўқувчилик, майда-чуйда металл анжомлар тайёрлаш кенг тарқалган.

Мусиқаси. Л. халқларининг мусиқа санъати фольклордан иборат. Никоҳ, меҳнат қўшиқлари, алла, марсия каби қўшиқ турлари бор. Урма чолғулар, торли-чертма созлар кенг тарқалган. Мусиқа асбоблари орасида санса (Африка пианиноси), найсимон, трубасимон созлар ҳам бор. 1963 й. Л. драма ва маданият жамияти тузилган. Мазкур жамият қошида хонанда ва созандалар гуруҳи ташкил этилган. Жамиятнинг Кенема қишлоғидаги мактабида бўлажак артист ва мусиқачилар таълим олади. «Қизга ўрмондан муҳаббат келди» халқ мусиқали драмаси шуҳрат қозонди.

Киноси. 1959 й.да яратилган «Либерия — истиқбол мамлакати» номли ҳужжатли кинолента Л.нинг биринчи фильмидир. Шундан кейин «Умид қишлоғи», «Ўрмон бойлиги», «Тақдир йиллари» ҳужжатли фильмлари яратилди.

ЛИБИДО (лот. libido — майл, истак, эҳтирос) — сексологияда жинсий майл. З. *Фрейд* психологик таҳлилининг асосий тушунчаларидан бири, кўпроқ ғайришуурий жинсий майлни, умуман севги, истакни англатади. Бундай майл мураккаб психик ўзгаришларга олиб келишга қодир. Л. тушунчаси тиббий, фалсафий ва психологик адабиётларда 19-а.нинг 2-ярмида М. Бенедиктнинг «Электротерапия» (1868), А. Моллнинг «Шаҳвоний либидони тадқиқ қилиш» (1898) ва б. асарларда жинсий истак ёки жинсий инстинктни ифодалаш учун қўлланилган. 20-а. бошида бу атама кенг тарқалди. У онгсизликнинг психологик таҳлил назариясида атрофлича тавсифлаб берилган. Индивиднинг онгсизликдаги руҳий қуввати батамом сирли кўринишга эга бўлиб, у Л.да мужассамлашади. Индивиднинг барча жинсий хатти-ҳаракатларининг намоён бўлиши Л. орқали тушунтирилади. Худди шу боис Л. инсон хулқининг устувор мотиви сифатида баҳоланади. Ҳатто шахс ижодиётини унинг Л. қуввати натижаси деб изоҳланади. Л.нинг муайян қисми муҳаббат ва дўстликка асосланган жуфтликка йўналтирилади, қолганлари эса шахснинг ўзига қаратилиши б-н тавсифланади.

Эргаш Ғозиев.

ЛИБИХ ҚОНУНИ, минимум қоидаси — организмларнинг тарқалиши ва миқдорий ривожланишида экологик омилларнинг аҳамиятини белгиловчи тамойиллардан бири. Немис кимёгари Ю. Либих (1803—73) томонидан қ.х. экинлари учун ишлаб чиқилган (1840). Ю. Либих кўрсатишича, минимум миқдорда бўлган модда ҳосилдорликни бошқариб, унинг миқдори ва доимийлигини белгилаб беради. Бунда тупроқда жуда оз бўладиган ва миқдори ўзгариб турадиган, аммо ҳаёт учун жуда муҳим бўлган моддаларнинг чекловчи таъсири назарда тутилади. Кейинчалик бу қоида кенгроқ талқин қилина бошланди ва б. омиллар (мас., ҳарорат, ёруғлик, намлик ва б.)га нисбатан ҳам қўлланилди (яна қ. *Деҳқончиликнинг асосий қонунлари*).

ЛИБКНЕХТ НОМИДАГИ НАМУНА ИШ МАКТАБИ — Ўзбекистондаги дастлабки тажриба-намуна мактаби. Тошкентлик педагог В. Ф. Лубенцов бошчилигидаги муаллимлар ташаббуси б-н 1918 й. Тошкент вилоятининг Яланғоч қишлоғида собиқ рус билим юрти биносида очилган. Янги турдаги меҳнат мактаби сифатида ташкил этилиб, турли миллатга мансуб етим ўғил ва қиз болалар қабул қилинган. Мактаб I ва II босқичли бўлган. Унинг қошида мактабгача ёшдаги болалар уйи ҳам бўлган; ундаги болалар сони 300 га етган. 1921 й. дан бу ўқув юрти тажриба намуна иш мактабига айлантирилиб, Германия КП асосчиларидан (1918) бири К. Либкнехт номи б-н аталган. Мактабда таълим ижтимоий фойдали меҳнат б-н боғлаб олиб борилган. Унинг ихтиёрида катта экин майдони бўлиб, ўқувчилар деҳқончиликка оид тажрибалар ўтказиш б-н шуғулланганлар. 1925 й.дан ўзбек синфлари ҳам ташкил этилган. Мактабда В.Ф.Лубенцов

(мудир), А. Рустамов, Н.П. Архангельский, Р. Мансуров, В. Усмонов, А. Иноғомов, Ф. Тўрахўжаев каби ўқитувчилар ишлаган. Улар ўзбек ва рус мактаблари учун ўқув дастури ва қўлланмаларини тузишган. Мазкур мактабнинг иш тажрибаси республика мактаблари ўртасида оммалаштирилган ва мактаб «Шарқ дурдонаси» деб баҳоланган. Мактабни тугатганлар орасида олимлар Ё. Х. *Тўрақулов*, М. Ю. Лобашев, рассом Л. *Абдуллаев* ва б. бор. Мактаб 1931 й. 17 апр.дан икки йиллик пед. техникумига айлантирилган.

ЛИ БО (иккинчи номи — Ли Тайбо) (701—762) — хитой шоири. Илк шеърлари романтик руҳда ёзилган. Уларда табиат манзаралари, самовий туйғулар, юрт қиёфаси, инсонлар ўртасидаги ўзаро муносабатлар акс эттирилган. Ёшлигида *даосизм* б-н қизиққан. Инсон озодлигини улуғлайдиган бу оқим *Конфуций* қарашларига қарши бўлган. Л. Б. жангчилар матонати, ҳарбий юришлар деҳқонлар бошига солган ташвишлар ҳақида ёзади. Шеърларида аслзодалар, амалдорларнинг шафқатсизлигидан нафратланади. 756 й.да Ань Лу-шаннинг императорга қарши қўзғолони пайтида Л. Б. шаҳзода Ли Линнинг хизматида бўлади. Шаҳзода Ли Лин тарафдори сифатида шоир Еланга сургун қилинади (3 йилдан кейин афв этилади). Л. Б.нинг адабий мероси 900 шеърдан зиёд деб баҳоланган. Л. Б. хитой шеъриятини эркинлаштириш борасида кўп ишлар қилган. Унинг мероси Хитойда 20-а.да кенг ўрганилган ва турли тилларга таржима қилинган, у жаҳоннинг йирик лириклари б-н бир сафда туради.

ЛИ БОН, Ли Би, Ли нам-де (тахм. 510—548) — Вьетнам халқининг Хитой босқинчиларига қарши кўтарган қўзғолони раҳбари (541—544). Илк Ли сулоласи (544—603) асосчиси. Босқинчилар қувиб чиқарилгандан кейин ўзини Ли нам-де номи б-н император деб эълон қилган (544). Вансуан империясини тузган. Л. Б. 545 й.дан мамлакат мустақиллиги учун Хитойнинг Лян сулоласига қарши урушлар олиб борган.

ЛИБОС (араб.) — *кийим*, уст-бош.

ЛИБОС, костюм (итал. costume — одат) — театрда — спектаклни безашнинг муҳим воситаларидан бири. Реж.нинг умумий ғояси асосида яратилаётган саҳна образини характерлашда актёрга кийдириладиган кийим, пойабзал, бош кийим, зеб-зийнат ва б. Л. танлашда қаҳрамоннинг характери, жамиятда тутган мавқеи ва ёши ўз аксини топади, образнинг психологик ва ижтимоий моҳиятини очишда асосий ўрин тутади. *Грим* ва соч турмаги Л.ни тўлдиради. Л. театр рассоми ижодининг мустақил соҳаси бўлиб, унда рассом ўткир ижтимоий, тарихий, сатирик, гротеск, фожиавий, эртак ва б. образлар дунёсини тасвирлайди. Л. қад. маросим ва ўйинларда, қад ва ўрта аср театри, Шарқ мумтоз томошаларида ҳам кенг қўлланилган. Театр тараққиётининг дастлабки кўринишларида ва кейинчалик Л. шартли характерда ёки ўша даврга мос замонавий кийимни такрорлаган. Театр Л.и соҳасидаги ғоялар Ж. Мольер, Д. Гаррик, М. Вольтер, М. Салле, Э. Золя, А. Антуан каби санъаткорлар, Мейнинген театри фаолиятида намоён бўлди ва ривожланди. Ўзбек театрида Л.*Абдуллаева*, Г.*Брим*, И.*Вальденберг*, Ҳ.*Икромов*, Б.Ким, М.*Мусаев*, Т.*Шораҳимов*, Ш.*Шораҳимов* ва б. машҳур Л. усталаридир.

Кинода Л. яратишда йирик кўринишда бериладиган майда деталларни томошабинга етказишда сценарий ҳамда кинотасманинг ўзига хос томонларини ҳисобга олиш талаб этилади. Л. орқали фильмнинг жанри, давр ва йўналиши аниқланади. Фильм Л.ини яратишда рассомдан тарих илмига эга бўлиши, экран орқали томошабинга етказиладиган мазмун (ифодалилик)га алоҳида эътибор бериши, ижодий фантазия ва дид, кийим моделини тузиш санъатини мукаммал эгаллаши ва б. талаб этилади.

Моҳина Аширова.

ЛИБРЕВИЛЬ — Габон пойтахти. Мамлакатнинг йирик саноат маркази ва денгиз порти. Эстуарий провинциясининг маъмурий маркази. Мамлакатнинг шим.-ғарбий қисмида, Габон бухтаси соҳилида жойлашган. Иқлими экваториал иқлим; энг совуқ ой (июль)даги т-ра 24°, энг иссиқ ой (апр.)да 27°. Йилига ўртача 2648 мм ёғин ёғади. Аҳолиси 362 мингдан зиёд киши (1990-й.лар ўрталари). Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Л.га 1849 й.да Португалиянинг қуллар ташиладиган кемасидан озод бўлган африкалик-қуллар гуруҳи томонидан асос солинган (номи ҳам шундан келиб чиқиб, француз тилида «Эркин шаҳар» деган маънони англатади). 1886—88 й.ларда Габон француз мустамлакаси губернатори қароргоҳи; 1888—91 й.лар Габон-Конго француз мустамлакасининг, 1891—1904 й.лар Франция Конгосининг маъмурий маркази. 1960 й.дан мустақил Габон пойтахти. Тахта тилиш ва ёғочсозлик (фанер и.ч.) саноати корхоналари, шунингдек, енгил (тўқимачилик, пойабзал, мебель) ва озиқ-овқат (кофе, шоли оқлаш, тамаки қайта ишлаш) саноати; электр ва радио жиҳозлари ишлаб чиқарилади, кема верфи бор. Нефть, ёғоч-тахта, фанер, кофе, какао экспорт қилинади. Шаҳарнинг марказий қисмида Президент саройи, Миллий мажлис, О.Бонго номидаги ун-т, Радио ва телевидение уйи, савдо муассасалари каби кўплаб замонавий бинолар, Л. яқинида чуқур сувли Овендо порти қурилган.



ЛИБРЕТТО (итал. libretto — китобча) — мусиқий-драматик асар (опера, оперетта, мусиқали драма ва комедия)нинг сўз матни, балет спектаклининг адабий *сценарийси*, шунингдек, мазкур асарлар мазмунининг қисқача баёни. 17-а. дан театр томошабинлари учун китобчалар тарзида чоп этилган (номи шундан). Л. муаллифлари композиторлар б-н ҳамкорликда ижод қилади. 19-а.дан бошлаб баъзи композиторлар ўз саҳна асарлари учун Л. матнини ҳам ўзлари яратишган (Г. Берлиоз, Р. Вагнер, М. Мусоргский, С. Прокофьев, К. Орф ва б.). Л. мавзулари асосини, кўпинча, халқ афсона, достон ва эртаклари («Тоҳир ва Зуҳра», «Ёрилтош», «Маликаи айёр» опералари), мумтоз адабиёт («Фарҳод ва Ширин», «Лайли ва Мажнун» опералари) ва драма асарлари ташкил этади (мас., Ҳамза асари асосида яратилган «Майсаранинг иши» операси). Л.ни яратиш жараёнида адабий асарлар мусиқий жанрлар хусусиятларига мослаштириб қисқартирилади, баъзида тубдан ўзгартирилади (мас., «Қарға моткаси» А. Пушкин ҳикояси ва П. Чайковский операси). Ўзбекистонда Л. яратиш соҳасида К. Яшин, С. Абдулла, Ҳ. Ғулом ва б. танилган.

ЛИВАН, Ливан Республикаси (Ал-Жумҳурия ал-Лубнония) — Ғарбий Осиёдаги давлат. Ўрта денгизнинг шарқий соҳилида. Майд. 10,45 минг км². Аҳолиси 3,6 млн. киши (2001). Пойтахти — Байрут ш. Л. маъмурий жиҳатдан 6 муҳофаза (вилоят)га бўлинган.

Давлат тузуми. Л. — парламентли республика. Амалдаги конституцияси 1926 й. 23 майда кучга кирган, кейинчалик унга тузатишлар киритилган. Давлат бошлиғи — президент (1998 й. дан Эмиль Лахуд). Депутатлар палатаси (парламент) томонидан 6 й.га сайланади. Қонун чиқарувчи ҳокимият — 128 депутатдан иборат Депутатлар палатаси. Ижроия ҳокимиятни президент ва у тайинлайдиган ҳукумат (Вазирлар Кенгаши) амалга оширади.

Табиати. Қирғоқларининг кўпи паст. Соҳили текислик. Шарқида Ливан тизмаси мамлакатнинг катта қисмини эгаллаган (бал. 3088 м гача). Тоғлар, асосан, оҳактош, қумтош ва б.дан тузилган. Темир рудаси ва қўнғир кўмир конлари бор.

Иқлими субтропик, ёзи қуруқ, қиши сернам. Соҳилида янв. нинг ўртача т-раси 13°, июлники 28°. Йиллик ёғин соҳилда 750—1000 мм, тоғларда 1000 мм дан кўп. Дарёлари қисқа, ёзда кўпинча қуриб қолади. Йирик дарёси Ал-Литони. Соҳилида қўнғир тупроқ, тоғ ён бағирларида бўз-қўнғир, юқорироғида қўнғир тошлоқ тупроқлар тарқалган. Ўсимликларининг аксари буталар. Ливан тизмасининг ён бағирларида эман, чинор, заранг, ҳалаб қарағайи ўрмонлари бор. Ҳайвонлардан сиртлон, чиябўри, ғизол, ҳар хил кемирувчилар ва паррандалар яшайди.

Аҳолисининг 90% дан ортиғи араблар, шунингдек, арманлар, курдлар, черкаслар, турклар ва б. яшайди. Расмий тили — араб тили. Аҳолининг 60% мусулмон (сунний, шиа, друз), қолган қисми христианлар (мароний, православ, католик). Аҳолининг 83,7% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Байрут, Триполи, Сайда ва Заҳла.

Тарихи. Л. ҳудудида одам қўйи ва юқори палеолит давридан, ўтроқ халқ мил. ав. 5-минг йилликдан яшайди; 3—2 минг йилликларда қад. Л. ҳудудида финикияликларнинг шаҳар-давлатлари Библ (Жубайл), Тир (Сур), Сидон (Сайда), Берит (Байрут) ва б. вужудга келди. Улар мил. ав. 8—4-а.ларда Оссурия, Бобил, Ахоманийлар давлати ва македониялик *Александр* қўл остида бўлиб келди. Мил. ав. 2-а.дан Л. ҳудуди Салавкийлар салтанати таркибида ва мил. ав. 64-й.дан Рим ҳукмронлигида бўлди. Мил. 4—6-а.ларда Л. Византия империяси таркибига кирди. 7-а. бошида Л.ни сосонийлар, кейинроқ араблар эгаллади. 7—11-а.ларда Л. бир неча сулола қўл остида бўлди.

Л. 11-а. охирида салибчилар, 13-а.дан 16-а. бошларигача Миср мамлуклари ҳукмронлигида бўлди. 1516 й. Л. ҳудуди Усмонли турк салтанати таркибига кирди. 17-а.да амир Фахриддин II бутун Л. ни бирлаштирди. 1697 й.дан Л. Шиҳаблар сулоласи қўл остига ўтди. 18-а. охири, 19-а. бошларида ҳукмронлик қилган амир Башир II Шиҳаб Л.ни марказлаштириш сиёсатини қўллади. У мамлакатни Туркия ҳукмронлигидан озод қилиш ниятида Миср ҳукмдори Муҳаммад Али б-н иттифоқ тузди. 1861 й. июнда халқаро комиссия (Франция, Буюк Британия, Австрия, Пруссия, Россия, Туркия) ишлаб чиққан низомга мувофиқ, мамлакат расман Л. номини олди. 19-а.нинг 50—70-й.ларида Л. араб маърифатчилик ҳаракати марказларидан бирига айланди.

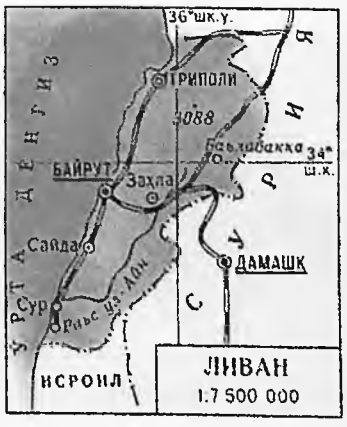
19-а. охири ва 20-а. бошларида Л. Ғарбий Европа давлатларининг ярим мустамлакасига айланди; 1918 й. окт.да Англия ва Франция қўшинлари Л.ни босиб олди. 1922 й. Л.га Франция мандати Миллатлар Лигаси томонидан тасдиқланди. 1926 й. майда қабул қилинган конституцияга мувофиқ, Л. республика деб эълон қилинди. Бироқ Франция унинг ташқи алоқалари ва мудофааси устидан назоратни ўз қўлида сақлаб қолди.

1936 й.нояб.да миллий озодлик ҳаракати тазйиқи остида Франция ҳукумати б-н Л. ўртасида Л.га 3 йилдан кейин мустақиллик бериш тўғрисида шартнома тузилди. Шартномага биноан, Франция Л. ҳудудида ўз қуролли кучларини сақлаш, Л. ташқи сиёсати ва ички ишларига аралашиш ҳуқуқига эга бўлди, француз реакциясининг аралашуви б-н Л. га мустақиллик бериш ҳақидаги шартнома тасдиқланмай қолди.

2-жаҳон уруши бошида Франция таслим бўлгач, 1940 й. Л. Италия б-н Германиянинг Яқин Шарқдаги таянч нуқтасига айланди. 1941 й. 8 июнда «Озод Франция» ҳаракати ва инглиз қўшинлари Сурия ва Л.га бостириб кирди. Франция қўшинларининг бош қўмондони генерал Катру Франция мандатини бекор қилди, 26 нояб.да у Л. миллий озодлик ҳаракати талабига жавобан Л. га мустақиллик бериш ҳақидаги баёнотни тасдиқлади. Бироқ Л. 1943 й. 22 нояб.дагина ҳақиқий мустақилликка эриша олди. 1945 й. Л. Араб давлатлари Лигаси тузилишида иштирок этди ва шу йили БМТга аъзо бўлди.

2-жаҳон урушидан кейин ҳам Франция Л.да ўз ҳукмронлигини сақлаб қолишга уриниб, бир қанча тадбирлар кўрди, бироқ Л. ҳукумати бу мавзуда музокара ўтказишдан бош тортди. Буюк Британия ва Франция ўз қўшинларини 1946 й. 31 дек.да Л. ҳудудидан олиб чиқиб кетишга мажбур бўлди.

Л. ҳукумати 1967 й. июнда Исроил тажовузига дучор бўлган Миср ва б. араб давлатларига ўз хайрихоҳлигини билдирди ва Яқин Шарқдаги сиёсий зиддиятларни тинч йўл б-н ҳал қилиш тўғрисидаги БМТнинг 1967 й. 22 нояб. резолюциясини маъқуллади. 1968 й.дан Л. ҳудудида Фаластин қаршилик ҳаракати юзага келди. Ўша йили Л.га қарши Исроил тажовузи бошланди. Натижада Л., айниқса, унинг жан. ҳудудлари қаттиқ зарарланди. 1970 й. 17 авг.да парламент С. Франжьени президентликка сайлади. Сойиб Салом ҳукумат раҳбари бўлди. Л.нинг янги ҳукумати бетарафлик сиёсатини илгари сурди ва миллий иқтисодиётни мустаҳкамлашга, меҳнаткашларнинг турмуш даражасини яхшилашга ваъда берди, бироқ ваъдани бажариш ўрнига демократик ҳуқуқ ва эркинликларни чеклашга ҳаракат қилди; бу ҳол иш ташлаш ва намойишлар бошланишига сабаб бўлди (1972 й. охири — 1973 й. бошлари). 1975 й. апр.дан Л.да кескин сиёсий танглик вужудга келди. 1975—76 й. Л.даги христиан ва мусулмон қўшинлари ўртасида қуроллир можаро бошланди. Ўнг христиан кучлар Л.да турган Фаластин қаршилик ҳаракати аскарлари б-н, сўнгра мусулмонлар б-н қуролли тўқнашув чиқардилар. Мамлакат иккига бўлиниб қолди. Арабларо кучлар (салкам 35 минг аскар) Л.га киритилгандан кейин уруш ҳаракатлари тўхтади. 1978 й. Исроил қўшинлари Л.га бостириб кирди. БМТ Хавфсизлик Кенгашининг 425-қарорига биноан, БМТ Муваққат кучлари мамлакат жан.га киритилди. Исроилнинг 1982 й. тажовузи натижасида Л. ҳудудининг анчагина қисми 1985 й. гача эгаллаб турилди. Исроил Л. жан.да 10 км га яқин кенгликдаги «Хавфсизлик минтақаси»ни ишғол қилиб турди. 1989 й.да мамлакатда яна қуролли можаро чиқди. Араб мамлакатлари учлар қўмитаси (Жазоир, Саудия Арабистони, Марокаш)нинг фаол иштирокида ва халқаро куч-





Ливан гербн.

ларнинг мадади б-н Л. миллий иноқлик хартияси ишлаб чиқилди. Тоиф битими деб аталган бу ҳужжатда давлат бошқарув идораларини шакллантиришнинг диний белгиларидан астасекин воз кечиш кўзда тутилган. Шу асосда 1992 ва 1996 й.ларда парламент сайлови ўтказилди. Ташқи сиёсатда Л. ижобий бетарафлик, блокларга қўшилмаслик сиёсатига амал қилади. Л. ЎзР суверенитетини 1991 й. 30 дек.да тан олди ва 1998 й. 22 окт.да дипломатия муносабатлари ўрнатди. Миллий байрами — 22 нояб. — Мустақиллик куни (1943).

Сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари. Араб социалистик уйғониш партияси, 1950 й.да умумараб Баас партиясининг бўлими сифатида тузилган; Катаиб (ёки Л. фаланглари) партияси, 1936 й.да асос солинган; Тараққийпарвар социалистик партия, 1949 й.да тузилган; Миллий блок, 1943 й.да тузилган; Миллий либерал партия (Эркин ватанпарварлар партияси), 1958 й.да асос солинган; Л. коммунистик партияси, 1924 й.да тузилган. Л. меҳнаткашлари умумий конфедерацияси, 1958 й.да асос солинган.

Хўжалиги. Л. — аграр-индустриал мамлакат. Л. иқтисодиётининг асоси банк-молия фаолияти, савдо ва сайёҳликдир. Ялпи ички маҳсулотда хизмат соҳаси, савдо, молия 50,3%, саноат ва қурилиш 17,8%, қ.х. 9,8% ни ташкил этади.

Саноати, асосан, тўқимачилик, озиқ-овқат, кимё ва фармацевтика, ёғочсозлик, нефтни қайта ишлаш корхоналаридан иборат. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Л.да ҳунармандчилик корхоналари, Триполи ва Сайдада нефтни қайта ишлаш з-длари мавжуд. Цемент, металлургия, металлни қайта ишлаш ва кимё саноати корхоналари, ип газлама к-ти, қандшакар з-ди бор. Йилига ўртача 4,7 млрд. кВт-соат электр энергия ҳосил қилинади.

Баълабакка шаҳри.



Қишлоқ хўжалигида меҳнатга лаёқатли аҳолининг 30% банд бўлиб, миллий даромаднинг 10% ҳосил қилинади. Буғдой, арпа, тамаки экилади, банан, цитрус, зайтун, сабзавот, олма ва б. мевалар етиштирилади. Қорамол, эчки, қўй, парранда боқилади, балиқ овланади.

Транспорти. Автомобиль транспорти етакчи ўринда. Автомобиль йўллари уз. —7,4 минг км; т. й. уз. — 417 км. Л. ҳудудидан Саудия Арабистони ва Ироқдан келувчи нефть қувурлари ўтган. Денгиз савдо флотининг тоннажи 438 минг т дедвейт. Денгиз портлари: Байрут, Триполи, Сайда, Жуния. Байрутда аэропорт бор.

Л. четга цитрус мевалар, газлама, қоғоз, металл буюмлар чиқаради; четдан машина ва ускуналар, ёғоч-тахта, озиқ-овқат, хом ашё келтиради. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: Саудия Арабистони ва б. араб мамлакатлари, Ғарбий Европа мамлакатлари, АҚШ. Пул бирлиги — Л. фунти.

Тиббий хизмати. Врачлар Л.даги Америка ун-ти тиббиёт фанлар ф-ти таркибидаги Олий тиббиёт мактаби ва Франция ун-тининг тиббиёт ф-тида тайёрланади. Л.да тиббий хизмат тизими асосан хусусийдир.

Маорифи, маданий-маърифий муассасалари. 1960 й.дан давлатга қарашли бошланғич мактабларда бепул ўқитиш жорий этилган. Бироқ ўқув муассасаларининг ярмидан кўпроғи хусусий. Маориф тизими 5 й.лик бошланғич, 4 й.лик тўлиқсиз ўрта ва 3 й.лик ўрта мактаблардан иборат. Ҳунар-техника билим юртлари, пед. ўқув муассасалари мавжуд. Байрутда 4 та ун-т: Ливан ун-ти (1953), Америка ун-ти (1866), Франция авлиё Иосиф ун-ти (1881), Араб ун-ти (1960); Жунияда хусусий ун-т (1950) бор. Л. миллий кутубхонаси (1921), ун-тлар ҳузурида йирик кутубхоналар, Л. миллий музейи (1920), Нафис санъат музейи, Америка ун-ти музейи мавжуд (ҳаммаси Байрутда).

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Л.да бир қанча газ. ва жур.лар нашр этилади. Йириклари: «Ал-Амал» («Ҳаракат», араб тилида чиқадиган кундалик газ., 1939 й.дан), «Ал-



Ливан байроғи.

Анба» («Хабар», араб тилидаги ҳафталик газ., 1953 й.дан), «Ал-Анвар» («Нур», араб тилидаги кундалик газ., 1959 й.дан), «Ал-Байроқ» (араб тилидаги кундалик газ., 1912 й.дан), «Ад-Диёр» («Ватан», араб тилидаги ҳафталик газ., 1941 й.дан), «Ан-Наҳор» («Кун», араб тилидаги кундалик газ., 1933 й.дан), «Ан-Нидо» («Чақириқ», араб тилидаги кундалик газ., 1959 й.дан), «Орьян-жур» («Шарқ куни», француз тилидаги кундалик газ., 1971 й.дан), «Ревей» («Уйғониш», француз тилидаги кундалик газ., 1908 й.дан), «Ас-Сайёд» («Овчи», араб тилидаги ҳафталик жур., 1943 й.дан), «Ат-Тариқ» («Йўл», араб тилидаги ойлик жур., 1941 й.дан), «Ал-Усбуа-ал-Араби» («Араб ҳафтаси», араб тилидаги ҳафталик жур., 1959 й.дан), «Аш-Шааб» («Халқ», араб тилидаги кундалик газ, 1961 й.дан). Миллий ахборот агентлиги Л. ҳукумат ахборот маҳкамаси бўлиб, 1962 й.да ташкил этилган. Л. радиоэшиттириш хизмати ҳукумат қарамоғида, 1937 й.да асос солинган. Л. телекўрсатув компанияси тижорат телекомпаниясидир (1959).

Адабиёти. 7-а.дан Л. адабиёти умумараб адабиёти б-н бирга ривожланди. Турклар ҳукмронлиги даврида маданият, хусусан, адабиёт турғунликда бўлди. 19-а.да Л.да Миср, Сурия ва б. араб мамлакатларидаги сингари маърифатчилик ғоялари кенг ёйилди, публицистика асосий жанр бўлди, таржимачилик ривожланди (Носиф ал-Язижий, Бутрус ал-Бўстоний ва б.). 19-а. 2-ярми — 20-а. бошларида Л. адабиётида маърифатпарварлик ғоялари янада кучайди. 1-жаҳон уруши арафасида Л. адабиёти тараққиётининг янги босқичи бошланди: халқнинг орзу-умидларини ифодаловчи ва ҳаёт камчиликларини танқид қилувчи оқим шаклланди. Умар Фахури, Тавфиқ Юсуф Аввод ва б. ёзувчилар Л. адабиётида ўзларининг ҳаққоний асарлари б-н танилдилар.

2-жаҳон уруши йиллари ва урушдан кейинги даврда Умар Фахури, Антуан Тобит ва Рауф ал-Ҳурий томонидан ташкил этилган «Ат-Тариқ» жур.да Л.нинг тараққийпарвар ёзувчилари фаол қатнашдилар. Л. адабиёти ва даврий матбуотида фашизмни, мустамлакачиликни, ижтимоий тенгсизликни фош қилиш етакчи ўринни эгаллади.

Ёзувчи ва филолог Морун Аббуднинг «Кичик баҳодирлар», «Қоғоздаги сиёҳ» каби ҳикоялар тўпламлари деҳқонлар турмушига ва Л. ёшларининг тақдирига бағишланган. Араб мамлакатлари ижтимоий ва сиёсий ҳаётининг мураккаб томонлари бир қатор қисса, новелла, поэма ва б. ларда ўз аксини топган. Кейинги йилларда Л. адабиётида ёзувчиларнинг ёш авлоди катта эътибор қозонди. Шоирлардан Ал-Хури, С. Ақл, насрчи С. Идрис, Л. Баалбеки мумтоз адабиёт анъаналарини давом эттирди.

Меъморлиги. Л.да мил. ав. 5—4-минг й.ликларга мансуб тошдан қурилган мудофаа иншоотлари, турар жойларнинг қолдиқлари топилган. Мамлакатга араблар келгач (7-а.), масжид, минора, мадраса, карвонсаройлар қурила бошлади. 12-а.да салибчилар томонидан Бофор қасри, монастирлар, черковлар бунёд этилган. Усмонли турк салтанати ҳукмронлиги даврида турк меъморлиги таъсири кучайди. Л. мустақилликка эришгач, шаҳарлар таъмирланиб, кўп қаватли турар жойлар, кинотеатр, мактаб, клиникалар қурилди. Маҳаллий анъаналар давом эттирилди, равоқли, пештоқли йирик бинолар қуришда кўпроқ темир-бетондан фойдаланила бошлади.

Тасвирий санъати. Мил. ав. 5—4-минг йилликлардан нақшин сопол идишлар, 3—2-минг йилликлардан Финикия санъати асарлари — шоҳ Ахирам тош тобутидаги қабариқ тасвир ва ёзувлар, заргарлик буюмлари, қурол-яроғ сақланиб қолган. Асрлар давомида бинокорларга ўймакорлик ва нақш ишланган. 19-а. охири ва 20-а. бошларида Ҳ. Сурурнинг ҳаётий портрет ва натюрмортлари, Х. Салибийнинг кўтаринки руҳдаги картиналари машҳур бўлди, уларнинг ижоди кейинги рассомларга катта таъсир кўрсатди. 30—40-й.ларда реалистик йўналиш етакчи ўринни эгаллади. 50—60-й.ларда формалистик оқимларнинг таъсири кучли бўлди (рассомлардан С.Балтексе, П.Киракосян, И.Шамут, ҳайкалтарош Ю.Хоайек ва б. реалистик анъаналарни давом эттирдилар). Плакат, карикатура, китоб безаш тараққий этди. Амалий санъатда қадама нақш, металл ва ёғоч буюмларга сайқал бериш, кандакорлик, каштадўзлик, гилам тўқиш ва б. ривож топган.

Мусиқаси — қад. бўлиб, *жоҳилия* давридан бирмунча мураккаб чолғу куйлар ва қўшиқ турлари шаклланган. Айниқса, бадавийларнинг речитацияли — шарги ва дабка номли жадал суръатли рақс куйлари оммалашган. Кейинчалик диалогли атоба, касбий йўналишдаги мақам услубига мансуб мураккаб асарлар ривож топди. Байрутда Миллий консерватория, унинг ҳузурида камер оркестр бор. 1956 й.да Л. мусиқачи ёшлар жамияти тузилган. У бошланғич мусиқий таълим, концертлар уюштириш б-н шуғулланади. 1966 й. Байрутда жойлашган Америка ун-ти таркибидаги Олий санъатшунослик мактаби ҳузурида мусиқашунослик бўлими ташкил этилган. Л. халқ қўшиқларининг оммалашувида ашулачи Фейрузнинг ҳиссаси катта. 1966 й.дан бошлаб ҳар йили ўтказиладиган Баълабакка фестивалларини Л. мусиқий ҳаётида муҳим аҳамиятга эга.

Театри. Маросим, байрам ва б.да қадимдан турли томошалар кўрсатилган, лекин театр труппалари 20-а.нинг 2-ярмидангина пайдо бўлди. Қизиқчи артист Шушу ташкил этган Миллий театрда Мольер, Шекспир, Гёте ва б.нинг асарлари қўйилди. Байрутдаги Л. драма театрида жаҳон мумтоз адабиёти намояндаларининг асарлари б-н бир қаторда маҳаллий муаллифларнинг пьесалари ҳам саҳналаштирилган. Пьесалар араб, француз ва инглиз тилларида қўйилади. Л.даги театрлар хусусий бўлиб, давлатдан моддий ёрдам олмайди. Байрутда 1965 й. очилган Миллий ва Байрут театрлари, Баълабакка фестивали театри (1968) ва б. театрлар мавжуд.

Киноси. Биринчи бадиий фильм 1929 й. суратга олинган. «Баълабакка харобалари остида» номли бадиий фильм, киножур.лар ва ҳужжатли фильмлар 20-а.нинг 30-й.ларида чет эл фирмалари буюртмаси б-н суратга олинган. 60-й.ларда «Баълабакка», «Ниер ист саунд», «Ал-асрий» киностудиялари ташкил топди. Кейинги йилларда «Салом, муҳаббат!» (реж. М. Салмон), «Шайтон арава» (реж. Ж. Кан), «Қайрилган қанотлар» (реж. Ю. Маълуф), «Гунг ва муҳаббат» (реж. А. Баҳрий) каби фильмлар томошабинлар диққатига сазовор бўлди.

ЛИВАН ТОҒЛАРИ (араб. — Жабал Либнон) — Ғарбий Осиёдаги тоғ тизмаси, Ливан ҳудудида. Ўрта денгиз соҳили бўйлаб 170 км масофага чўзилган. Эни 45 км гача. Энг баланд жойи 3088 м (Карнот ас-Сауда чўққиси). Шарқда Бекаа ботиғи б-н чегараланган. Асосан, оҳактош ва қумтошлардан иборат. Ён бағирлари тик, буталар б-н қопланган. Баъзида ўрмонлар учрайди. Йиллик ёғин 1000—3000 мм. Оҳактошдан тузилган жойларида карст ривожланган. Довонлари 1500 м ча баландликда.

ЛИВАНЛАР, ливан араблари — халқ. Ливаннинг асосий аҳолиси (2,25 млн. киши). Умумий сони 2,36 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Кувайт, Америка, Африка ва Австралияда ҳам яшайди. Араб тилининг сурёний-ливан шевасида сўзлашади. Диндорлари — христианлар (маронийлар, мелькитлар, грек-православлар), мусулмонлар (сунний ва шиалар). Л. қишлоқ хўжалиги, савдо, ҳунармандлик б-н шуғулланади; бир қисми саноатда банд.

ЛИВЕРПУЛ — Буюк Британиянинг ғарбий қисмидаги шаҳар. Мерсисайд графлигининг маъмурий маркази. Мерси дарёсининг Ирландия денгизига қуйилиш жойида. Аҳолиси 474 мингдан зиёд киши (1990-й.лар охири).

Л. — транспорт йўлларининг йирик туғуни. Лондондан кейин 2-ўриндаги порт. Л. порти орқали четга машиналар, тўқимачилик, кимё ва нефть маҳсулотлари чиқарилади; четдан озиқ-овқат, рангли металлар, темир рудаси ва б. келтирилади. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Саноати, асосан, порт ва унга хизмат кўрсатувчи соҳалар б-н боғлиқ. Кемасозлик, кема тузатиш, озиқ-овқат, рангли металлургия, резина, кимё, полиграфия, электроника, автомобилсозлик, авиация, нефтни қайта ишлаш корхоналари бор. Л.да жамғарма ва товар (пахта, дон, мева) биржалари мавжуд. Л. биржасида Ўзбекистон пахтаси ҳам сотилади.



Ливерпул шаҳри. Шаҳар номи б-н боғлиқ машҳур бино.

Л. қўлёзмаларда 1911 й.дан тилга олинган. 1207 й.дан шаҳар мақомини олган. 13-а.дан порт, 17-а. 2-ярмидан Л. Англиянинг Америка ва Вест-Индиядаги мустамлакачилари б-н кенг миқёсда савдо алоқалари олиб борган. 19-а.да Л. Англиянинг четдан пахта келтирадиган ва четга ип газлама чиқарадиган энг катта порти. Меъморий ёдгорликларидан ратуша (18-а.), Сент-Жорж-холл зали (19-а.), Англия банки бинолари, соборлар сақланган. Уокер бадиий галереяси, ун-т (1903) бор.

ЛИВИНГСТОН (Livingstone) Давид (1813.19.3, Блантайр, Ланарк графлиги — 1873.1.5, Читамбо, Замбия) — шотландиялик сайёҳ. Ихтисоси — врач. Марказий ва Жан. Африкани тадқиқ қилган. 1840 й.да Лондон миссионерлар жамияти томонидан Жан. Африкага юборилган. 1841—52 й.ларда *Калахари* бечуанлари орасида яшаб, ўша ерларни ўрганди. 1849 й.да Нгами кўли ва 1851 й.да Линьянти дарёси ҳамда Квандо (Замбези дарёси ирмоғи) дарёси этагигача етиб борди. 1853—54 й.ларда Замбези дарёси бўйлаб юриб, Атлантика океанининг Луанда соҳилларига чиқди. 1855 й.да Замбези дарёсининг бутун оқимини дельтасигача ўрганди ва европалилардан биринчи бўлиб Виктория шаршарасини кўришга муяссар бўлди. 1856 й. майда Келимане ш. яқинида Ҳинд океани соҳилига етиб келиб, материкни кесиб ўтишни якунлади. Буюк Британияга қайтиб, 1857 й.да саёҳати ҳақида асарларини нашр қилдирди; ушбу саёҳати учун Л.ни Қироллик география жамияти олтин медаль б-н тақдирлади.



Л. 2-саёҳатида (1858—64) Ширва ва Ньяса кўлларини тадқиқ этди. 3-саёҳатида (1866—73) Танганьика кўлини ўрганди, Бангвеулу кўли ва Лаулаба дарёсини тавсифлади. Оғир хасталаниб, орқага қайтди ва Танганьика кўлининг шарқий соҳилида, Ужижида тўхтади. Бу ерда уни Г. *Стэнли* излаб топиб, биргаликда Танганьика кўлининг шим.-қисмларини ўргандилар ва Нил дарёсининг бу кўл б-н боғланмаганлигини аниқладилар. Л. саёҳати вақтида Бангвеулу кўлидан жануброқдаги Читамбо деган жойда вафот этди. Жасади Буюк Британияга келтирилиб, Вестминстер аббатлигига дафн этилган.

Саёҳати даврида Л. 1000 дан ортиқ пунктларнинг жойлашган ўрнини аниқлади; биринчи бўлиб Жан. Африка рельефининг илмий тавсифини берди. Замбиядаги шаҳар, Шарқий Африкадаги тоғлар, Конго дарёсидаги шаршара Л. номи б-н аталади. Л. инсонпарвар бўлган, қуллар б-н савдо қилишга қарши курашган. Шотландияда Глазго ш. яқинида Л. мемориал музейи бор.

Ас.: Путешествия и исследования в Южной Африке с 1840 по 1856 гг., М., 1955; Путешествие по Замбези с 1858 по 1864 гг. [3 изд.], М., 1956; Последнее путешествие в Центральную Африку (пер. с англ.), М., 1968.

Ад.: Адамович М., Ливингстон, М., 1939.

ЛИВИНГСТОН ШАРШАРАЛАРИ — Конго (Заир) дарёси қуйи оқимидаги 30 дан ортиқ остона ва шаршаралар, Киншаса ва Матади ш.лари оралиғида. Конго дарёсининг Жан. Гвинея қирларини кесиб ўтиш жойида ҳосил бўлади. Серостона жойининг уз. 360 км, 220 м баландликдан оқиб тушади. Л.ш.ни айланиб ўтган т.й., йирик Инга ГЭС қурилган. Инглиз сайёҳи Д. *Ливингстон* номи б-н аталган.

ЛИВИЯ, Ливия Араб Социалистик Халқ Жамаҳирияси (Ал-Жамаҳирия ал-Арабия ал-Либия аш-Шаъбия ал-Иштирокия) — Шим. Африкадаги давлат. Майд. 1759,5 минг км². Аҳолиси 5,2 млн. киши (2001). Пойтахти — Триполи ш. Маъмурий жиҳатдан 13 вилоят (баладиййа)га бўлинади.

Давлат тузуми. Л. — жамаҳирия (халқ оммаси давлати). Конституцияси йўқ. Раҳбар орган — Инқилобий (Тарихий) раҳбарият. Қонун чиқарувчи орган — умумий халқ конгресси. Ижрочи ҳокимият — ҳукумат вазифасини бажарувчи Олий Халқ қўмитаси. Давлат бошлиғи — Л. инқилоби раҳбари, Л. Араб Социалистик Халқ Жамаҳирияси бошлиғи Муаммар Қаззофий (Каддафий).

Табиати. Л. ҳудудининг 98% субтропик чала чўл (шим.да) ва тропик чўлдан (жан.да) иборат. Қирғоқ чизиғи нисбатан текис. Энг катта ва ягона кўлтиғи — Сидра. Л. ер юзасининг кўп қисми плато (бал. 200—600 м). Жан.да Тибасти тоғлигининг тармоқлари (бал. 2286 м гача) бор. Мамлакатнинг шарқий қисмини *Ливия чўли* эгаллаган. Геологик жиҳатдан Л. ҳудуди Африка платформаси шим. ён бағрининг бир қисмидан иборат. Токембрий кристалли жинслар ер юзига чиқиб ётади. Сойликлар чўкинди жинслар б-н тўлган. Л.нинг марказий қисмида ёш вулкан жинслари кўп. Юқори бўр — палеоген ётқизиқлари орасида нефть конлари бор; газ, темир рудаси, фосфорит ва б. қазилма бойликлар ҳам мавжуд.

Иқлими тропик. чўлга хос иқлим. Т-раларнинг мавсумий ва суткалик фарқи катта. Мамлакат шим.да субтропик иқлим, Ўрта денгизга хос. Янв.нинг ўртача т-раси шим.да 11—12° ва жан.да 15—18° гача, июлники шим.да 27—29° ва жан.да 32—35°гача, энг юқори т-ра (50° дан ошади) Ливия чўлининг марказида. Йиллик ёғин мамлакат шим.да 250—350 мм дан (Триполида) 400—625 мм гача (Киренаикада). Иссиқ ва қуруқ ҳамсин шамоли эсиб туради. Доим оқувчи дарёлари йўқ. Ер ости сувлари юза жойлашган ерларда воҳалар бор. Қуруқ ўзанли водий кўп.

Соҳилдаги бўз ва бўз-жигарранг тупроқли ерларда акация, тамарикс, маквис, кедр, сарв; жан.роқда дағал ўт ва бута ўсади. Чўл қисмида ўсимлик жуда сийрак.

Ҳайвонот дунёси, асосан, судралиб юрувчилар (илон, калтакесак)дан иборат; чаён кўп. Шим.да сиртлон, қашқир, тулки, қуён учрайди. Водийларда қушлар бор. Миллий боғи — Куф.

Аҳолисининг 98% араблар. Барбар, туарег ва тубулар, йирик шаҳарларида европалик (асосан, итальян)лар ҳам яшайди. Расмий тил — араб тили. Давлат дини — ислом (мусулмонларнинг аксари сунна мазҳабида). 90% аҳоли мамлакатнинг шим. қисмида, чўлда сийрак, бир қисми кўчманчи. Аҳолининг 82% шаҳарларда яшайди (1990). Йирик шаҳарлари: Триполи ва Бинғози.

Тарихи. Л. ҳудудида одам қадимдан яшаб келади. Минг йиллар давомида ибтидоий жамоа тузуми ҳукм сурган. Мил.ав. 1-минг йилликнинг 1-ярмида Л. ғарбида Лептис-Магна, Сабрата ва Эа деган Финикия манзилгоҳлари вужудга келди. 7-а.да Л. шарқида юнонларнинг шаҳарчалари пайдо бўлди. Шулардан муҳими Кирена. Кейинчалик Л. ҳудудининг бир қисми Киренаика деб юритилди. Мил. ав. 5-а. ўрталарида Л.нинг ғарбий қисми Карфаген қўл остига ўтди. Мил. ав. 6-а. охири ва 5-а. бошларида Киренаиканинг бир қисмини Ахоманийлар давлати, кейинчалик македониялик Александр қўшинлари босиб олди. Мил. ав. 2-а.да уни Рим эгаллаган. 6-а.дан Л. Византия таркибига кирди. 7-а.да Л. Араб халифалигига қўшиб олинган. Л.га жуда кўп араб қабилалари кўчириб келтирилиши натижасида маҳаллий аҳоли араблар б-н чатишиб кетган. Ислом дини кенг тарқалган.





Ливия герби.

Л. 16-а.дан 1912 й.гача Усмонли турк салтанати таркибида бўлди (фақат 1711—1835 й.лари Л.ни маҳаллий Караманли сулоласи бошқарди). 1911—12 й.лардаги Италия-Туркия урушидан сўнг Л.нинг соҳил бўйи ҳудудларини Италия эгаллади. Маҳаллий аҳоли Италия мустамлакачиларига қаттиқ қаршилик кўрсатди. 1-жаҳон уруши даврида Италия ўз қўшинларининг бир қисмини Л.дан олиб чиқиб кетишга мажбур бўлди. Италия қўл остида фақат Ҳимс, Триполи ва Бинғози ш.лари қолди. Бу вақтда Киренаика ҳудуди Санусия тариқати қўл остида эди. 1918 й. Триполитания республикаси эълон қилинди. Италия ҳукумати ўз мустамлакаларидан ажралиб қолишдан қўрқиб, Санусия тариқати бошлиғи Идрис ас-Санусийни Киренаика ҳукмдори деб тан олишга, Триполитания республикасига мухторият ҳуқуқи беришга мажбур бўлди. 1922 й. Идрис ас-Санусий Киренаика ва Триполитания амири деб эълон қилинди. Италияда ҳокимият фашистлар қўлига ўтгач (1922), Л.ни бутунлай бўйсундириш учун уруш ҳаракатлари яна бошлаб юборилди. Маҳаллий аҳоли кўплаб қатл қилинди. Жуда кўп ерлар итальян келгиндиларига бўлиб берилди. Иқтисодиётнинг барча тармоқлари устидан Италия назорати ўрнатилди. Бунга қарши Л.да озодлик ҳаракати янада авж олиб кетди. Италия қийинчилик б-н Триполитания (1928), Феццан (1930)ни босиб олди. 1939 й.га келибгина Киренаика, Триполитания ва Феццан Италия таркибига киритилди.

2-жаҳон уруши даврида Италия мустамлакаларини кенгайтириш учун Л.дан база сифатида фойдаланишга уринди. Л.да ҳарбий базалар, катта тош йўллар қурилди, портлар қайта тикланди, мустамлака қўшинлари тузилди. 2-жаҳон урушида фашист қўшинлари маглубиятга учрай бошлагач, Италия-Германия қўшинлари Л.дан бутунлай олиб чиқилди. 1942 й. охири — 1943 й. бошида эса француз аскарлари Феццанни, инглиз аскарлари Киренаика ва Триполитанияни эгаллади. Шу вақтдан Л. Буюк Британия ва Франция ҳарбий маъмурияти қўл остига ўтди.

Л. тақдири ҳақидаги масала дастлаб 1945—48 й.ларда Ташқи ишлар вазирлари кенгаши (2-жаҳон урушидан кейин яраш битимларини тайёрлаш мақсадида таъсис этилган халқаро орган)да, сўнгра БМТда муҳокама қилинди.

1949 й. нояб.да БМТ Бош Ассамблеяси Л.га 1952 й. 1 янв.дан мустақиллик бериш тўғрисида қарор қабул қилди. 1950 й.да чақирилган Миллий таъсис мажлиси Л. конституциясини қабул қилди. 1951 й. 24 дек.да мустақил Л. Қўшма Подшоҳлиги (таркибида Киренаика, Триполитания, Феццан вилоятлари бўлган федерация) тузилганлиги эълон қилинди.

1963 й.да Л. унитар давлат деб эълон қилинди. Аёлларга сайлов ҳуқуқи берилди. Мамлакатнинг иқтисодий ва сиёсий ҳаёти ҳамон йирик заминдорлар, қабила шайхлари қўлида эди. Демократик ҳаракатлар қаттиққўллик б-н бостирилар эди.

1969 й. 1 сент.да яширин сиёсий ташкилот аъзолари — ёш армия офицерлари гуруҳи монархияни ағдариб ташлаб, Л. Араб Республикаси (ЛАР) тузилганлигини эълон қилдилар. Мамлакатни бошқариш Инқилобий қўмондонлик қўмитаси қўлига ўтди. Л.да «Ливия ислом социализми» қурилиши эълон қилинди. 1970 й.да барча чет давлатларнинг ҳарбий базалари ЛАР ҳудудидан чиқариб юборилди. 1972 й.да мамлакатда ягона сиёсий ташкилот — Араб Социалистик Иттифоқи тузилди. 1977 й.да «Халқ ҳокимияти» тартиботи эълон қилинди, мамлакатнинг номи ўзгартирилиб, Л. Араб Социалистик Халқ Жамаҳирияси деб аталди. Олий халқ конгрессининг 1979 й. 1—2 мартдаги фавқулодда сессияси қарори б-н Муаммар Қаззофий расмий равишда давлат ҳокимият тизимидан ташқари турувчи, амалда эса раҳбар орган бўлмиш Инқилоб раҳбарияти бошлиғи бўлиб қолди. Л. 1955 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 1 сент. — Инқилоб Куни (1969).

Л.да Сиёсий партиялар йўқ. Л. Жамаҳирияси ишлаб чиқарувчилар касаба конгресслари уюшмаси умумий конгресси 1972 й.да тузилган.

Хўжалиги. Л. ривожланаётган мамлакатлар қаторига киради. Иқтисодиётнинг асоси — нефть қазиб чиқариш ва уни қайта ишлаш саноати. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 35,6%, қ.х. нинг улуши 5,5% (1989).

Саноати нефть ва газ конлари, нефтни қайта ишлаш, цемент, металлургия, озиқ-овқат (зайтун мойи, мева ва балиқ консервалари, тамаки маҳсулотлари), тўқимачилик (жун газлама), кўнчилик корхоналаридан иборат, бир неча электр ст-ялари бор. Йилига ўртача 9,8 млрд. кВт-соат электр энергия ҳосил қилинади. Саноат корхоналарининг кўпчилиги Триполи, Бинғози ва б. шаҳарларда жойлашган. Мисуротада йирик металлургия мажмуаси, бошқа шаҳарларда қувур, электр симлари ишлаб чиқарувчи корхоналар, трактор ва автомобиль йиғувчи з-длар бор. Ҳунармандчилик ривожланган.



Ливия байроғи.

Қишлоқ хўжалигига яроқли ерлар ўрмонлар б-н бирга 4,2 млн.га (2%). Асосий экинлари: арпа ва буғдой. Сабзавот, мева (апельсин, мандарин, хурмо, узум), ер ёнғоқ, зайтун, тамаки ҳам етиштирилади. Л. Саҳрои Кабиридаги аҳолининг асосий машғулоти — чорвачилик. Қўй, эчки, қорамол, туя, йилқи, эшак боқилади. Соҳил яқинидаги сувда балиқ ва денгиз жониворлари овланади.

Транспорти. Л.да т. й. йўқ. Автомобиль транспортининг аҳамияти катта, унинг уз. — 28 минг км, нефть қувурларининг уз. — 3,4 минг км. Экспорт қилинадиган нефть ва четдан келтириладиган юклар денгиз транспортида ташилади. Денгиз флотида 26 кема, шу жумладан, 12 танкер бор. Йирик портлари: Триполи ва Бинғози. Триполи, Бинғози ва Сабҳа ш.ларида халқаро аэропортлар бор.

Л. четга нефть ва нефть маҳсулотлари, шунингдек, газ, цитрус мевалар, тери, кимёвий маҳсулотлар ва б. чиқаради. Четдан машина ва асбоб-ускуна, озиқ-овқат, маъданли ўғит, қурилиш материаллари ва б. келтиради. Ташқи савдода Италия, Германия, Испания, Франция, Япония, Корея б-н ҳамкорлик қилади. Пул бирлиги — Ливия динори.

Тиббий хизмати. Шифокорлар Бинғозидаги ун-тнинг тиббиёт ф-тида, ўрта малакали тиббиёт ходимлари махсус мактабларда тайёрланади. Тиббий хизмат тизими асосан давлат қарамоғида.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. 1975 й.дан 6 ёшдан 15 ёшгача бўлган болалар ва ўсмирлар учун мажбурий таълим жорий этилган. Бошланғич мактабда ўқиш муддати 6 й., ўрта мактабда 6 й. Барча босқичлардаги таълим — бепул. Л.да 10 ун-т, 17 олий ўқув юрти, 14 и.т. маркази бор. 1975 й.да Африкадаги энг йирик нефть



Қуръон мутолааси.

тадқиқотлари лаб. ташкил этилган. Триполида Давлат кутубхонаси (1917) ва ун-т кутубхонаси, Бинғозида Халқ кутубхонаси, Бинғози ун-ти кутубхонаси бор. Триполида археология, этн., ислом. табиат тарихи музейлари, Лептис-Магна, Сабрата ва б. шаҳарларда қад. тарих музейлари мавжуд.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Л.да нашр этиладиган йирик газ. ва жур.лар: «Ал-Фажр ал-Жадид» («Янги тонг», араб тилидаги кундалик газ., 1978 й.дан), «Ал-Жамаҳирия» (араб тилидаги ҳафталик газ., 1980 й.дан), «Аз-Заҳф ал-Ахдар» («Яшил ҳужум», араб тилидаги ҳафталик газ., 1980 й.дан), «Ал-Мунтижун» («Ишлаб чиқарувчи», араб тилидаги ҳафталик газ., 1978 й.дан), «Жейш аш-Шаъб» («Халқ армияси», араб тилидаги ойлик жур., 1971 й.дан). Жамаҳирия ахборот агентлиги (ЖАНА) — расмий ахборот маҳкамаси бўлиб, 1965 й.дан фаолият кўрсатади. Радиоэшиттириш корпорацияси 1957 й.да тузилган. Телекўрсатув хизмати 1968 й.да ташкил этилган.

Адабиёти. Араб истилосидан сўнг 7-а, 8-а. бошларида Л.да адабиёт умумараб маданияти асосида ривожланди. Аммо 16-а.дан Л. адабиёти тушкунликка учради, 17—18-а.ларда Умар ал-Фарид, Аҳмад ал-Баҳлулий каби шоирлар қад. араб шеърияти анъаналарини давом эттирдилар. 19-а. охирида араб мамлакатларида вужудга келган маданий уйғониш ҳаракати 20-а.нинг 1-ярмигача Л.га ҳам таъсир ўтказди. Бу даврда озодлик, маърифат ва ижтимоий мавзулар Л.нинг мумтоз шеърияти учун муҳим бўлди. Аҳмад аш-Шариф, Мустафо бин Зикрий, Сулаймон ал-Баруний ва б. шоирлар қасидаларида мустамлакачиларга қарши кураш мавзуи кенг ифода этилди. Аҳмад Рафиқ ал-Маҳдум, Иброҳим ал-Уста Умар каби шоирларнинг 30—40-й.лардаги асарлари халқнинг Италия босқинчиларига қарши курашига бағишланди. Л. мустақилликка эришгандан сўнг адабиёт майдонига Али Сидқи Абдулқодир, Аҳмад Фуод Шинниб, Али ар-Руқайн ва б. шоирлар келиб қўшилди.

40—50-й.ларда ҳикоянавислик юзага келди. Унинг бош мавзуи — чинакам мустақиллик ва ижтимоий тенглик учун курашдан иборат бўлди. Мустафо ал-Мисуратий, Абу Ҳаррус, Муҳаммад Афиф, Толиб ар-Ровий каби ёзувчилар ўз асарларига оддий халқ вакиллари — бадавийлар, балиқчилар, фаллоҳлар ва ҳунармандларни бош қаҳрамон қилиб олдилар. Кейинги йилларда Жумъа ал-Фароний, Аҳмад ан-Нуайрий, Абдулҳафиз ал-Майар каби шоир ва ёзувчилар адабиёт майдонига кириб келдилар.

Меъморлиги ва тасвирий санъати қад. Неолит даврига мансуб қояга ишланган расмлар (фил, бизон ови манзараси) топилган. Финикия санъати ёдгорликлари (мил. ав. 1-минг йиллик) орасида лойдан ишланган ҳайкаллар, қора лок б-н ҳар хил гул ва суратлар солинган керамика буюмлари, шиша идишлар учрайди. Мозаика ва ҳайкаллар б-н безатилган Юнон, Қад. Рим, Византия иншоотларининг вайроналари сақланган. Араб истилоси (7-а. охири, 8-а. бошлари)дан кейин тор кўчали, 1 ва 2 қаватли ясси томли, ҳовлили уйлар қурилган, 18—19-а.ларда кошин ва ўйма нақшлар б-н безатилган кўп гумбазли мачитлар пайдо бўлди. Италия ҳукмронлиги йилларида (1912—43) шаҳарларда европача кварталлар барпо этилди. Л. мустақилликка эришгач, мактаб, касалхона, турар жой ва маъмурий бинолар замонавий типда қурила бошлади. Геометрик шакллардаги нақшлар б-н безатилган гиламлар, босма ёки каштали чарм ва ўймакорлик, заргарлик буюмлари халқ амалий санъати қад. анъаналарга бойлигидан далолат беради.



Сабҳа ш. яқинидаги қумтепалар.

Мусиқаси. Л. ва қўшни Мағриб мамлакатларининг мусиқаси кўп асрлар давомида ўзаро ҳамоҳанг ривожланиб келди. Шу сабабли мазкур мамлакатнинг мусиқа маданияти (мусиқа асбоблари, жанрлари, парда ўлчовлари) муштаракдир. Л. мусиқаси тарихига оид маълумотлар деярли йўқ. Мамлакат туб аҳолиси — барбарлар мусиқасида оҳанг, шеър ва рақс ўзаро қовушиб кетган. Сурнай, рубоб, уд, қонун, тор каби чолғу асбоблари кенг ёйилган. Азон айтиш, Қуръон сураларини ўқишда алоҳида мусиқий оҳанг берилади. Мақамлар тизими ҳам ривожланган.

19-а. охири ва 20-а. бошларида Европа мусиқаси таъсир эта бошлади. Концерт ижрочилиги, эстрада мусиқаси каби янги шакллар пайдо бўлди. Мустақилликка эришилгач (1951), мусиқага эътибор кучайди. Театр ва мусиқа ишлари бош бошқармаси тузилди (1973). Миллий фольклор ансамбли шуҳрат қозонди. Триполидаги санъат ва ҳунармандчилик мактаби, Бинғозидаги ун-тда мусиқа кадрлари тайёрланади.

Театри. Халқ томоша анъаналарига айланиб қолган «Фонусхаёл», қўғирчоқ театрлари ва ўзига хос оғзаки жур. (кониақл ахборот) Л.да замонавий театрнинг пайдо бўлишида муҳим роль ўйнади. 1935 й. Дарнада Муҳаммад Абулҳоди биринчи театр труппасини тузди ва бу труппа Миср, Европа театри санъати таъсирида ривожланди. Л. мустақиллик йилларида қатор ҳаваскорлик тўгараклари ва профессионал уюшмалар: миллий мусиқали драма труппаси, Абдулҳамид ал-Мижроб раҳбарлигида Триполидаги «Ал-Амал», Мисуротадаги «Ат-Тож-ал-Фидди» ва б. пайдо бўлди. 1951 й. Мустафо Муҳаммад Ламир Миллий театр уюшмаси (актёр ва драматурглар бирлашмаси) — биринчи Л. театрини тузди. Бу театр репертуаридан Мольер, Н. В. Гоголь, ҳоз. замон Миср ва Л. драматурглари асарлари мустаҳкам ўрин олди. Кейинги йилларда бир қанча халқ мусиқа-рақс гуруҳлари ишлай бошлади. 1963 й. Триполида мусиқа-драма билим юрти ташкил этилди. Бинғозида халқ театри труппаси, Триполи ва Дарна ш.ларида миллий театрлар мавжуд.

ЛИВИЯ ЧЎЛИ — Африкадаги тропик чўл. Ливиянинг шарқий, Мисрнинг ғарбий ва Суданнинг шим. ҳудудларида, Саҳрои Кабирнинг шим.-шарқий қисми. Майд. 2 млн. км² чамасида. Шим. қисми қумтепаларнинг бал. 300 м гача бўлган қум б-н қопланган пасттекислик. Шим.-шарқида чуқур тектоник сойликлар (Каттара ботиғининг ер юзаси денгиз сатҳидан 133 м паст) бор. Жан. қисми бал. 400—500 м, энг баланд жойи 1934 м бўлган платодан иборат. Иқлими тропик чўл иқлими. Ўртача т-ра январда 13—15°, июлда 32—35°. Йиллик ўртача ёғин 25 мм, шим.да 100 мм гача, баъзан бир неча йил ёғин ёғмайди. Ўсимлик кам. Воҳаларда хурмо, шафтоли, ўрик етиштирилади, донли экинлар экилади. Чорва боқилади. Файюм ва Харга воҳалари т.й. орқали Нил водийси б-н боғланган.

ЛИВОН ОРДЕНИ — Шарқий Болтиқ бўйидаги латиш ва эстон ерларида немис рицар-салибчиларининг католик давлати ва ҳарбий ташкилоти (1237—1561). Литва ва Русга қарши урушлар олиб борган. Руслар ва литваликлардан бир неча жиддий мағлубиятга учраган (Муз устидаги жанг, 1242, Дурба яқинидаги жанг, 1260 ва б.). *Ливон урушида* рус қўшинлари томонидан тормор этилган ва тугатилган.

ЛИВОН УРУШИ (1558—83) — Россиянинг Болтиқ денгизига чиқиш учун *Ливон ордени*, Швеция, Польша ва *Буюк Литва князлиги* (1569 й.дан — Речь Посполита)га қарши уруши. Л.у. 3 босқичда бўлган: 1-босқич (1561 й.гача) — Ливон орденининг тор-мор этилиши б-н тугаган; 2-босқич (1578 й.гача) — рус қўшинлари вақт-вақти б-н муваффақиятли жанглар олиб борганлар ва 1577 й. ёзида Болтиқ бўйидаги бир қанча қалъаларни эгаллаганлар; 3-босқич (1579 й.дан) — рус қўшинлари Стефан Баторийнинг армияси ва швед қўшинларига қарши мудофаа жанглари (Псков мудофааси, 1581—82 ва б.) олиб борганлар. Россия учун ноқулай бўлган Ям-Запольский (1582) ва Плюса битимлари (1583)ни имзолаш б-н тугаган.

ЛИВОНИЯ (Livonia) — 1) Даугава ва Гауя дарёлари қуйи оқимида лив халқлари жойлашган вилоят (12-а. —13-а.нинг бошлари); 2) ҳоз. Латвия ва Эстониянинг 13-а.нинг 2-чорагидан немис рицарлари томонидан эгалланган бутун ҳудуди; 5 та давлат уюшмаси (Ливон ордени, Рига архиепископлиги, Курляндия, Дерпт ва Эзель епископликлари); 3) Задвинск герцоглиги ҳудуди (1561—1629).

ЛИВОРНО — Италиянинг марказий қисмидаги шаҳар. Ливорно провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 148 минг кишидан зиёд (2001). Лигури денгизи соҳилидаги порт. Йирик савдо маркази. Кемасозлик, нефтни қайта ишлаш, қора ва рангли металлургия, машинасозлик, электротехника, кимё, озиқ-овқат саноати корхоналари. Денгиз академияси, музей, денгиз аквариуми бор. Ҳарбий денгиз базаси. 16—18-а.ларга оид меъморий ёдгорликлар сақланган. Л. ўрта асрларда қалъа бўлган. 16-а.нинг 2-ярмида Ўрта денгиз бўйидаги энг муҳим халқаро портга айланди.

ЛИГА — *нота ёзуви*даги ёйсимон белги. Турли баландликдаги бир неча товушни бир-бирига боғлаб, ёндош мусиқа тузилмаларидан ажратиб, узлуксиз ижро этишни, шунингдек, бир баландликдаги қўшни ноталар давомийлигини бирлаштириб оширишни, вокал мусиқада эса бир бўғин б-н ижро этиладиган товушларни кўрсатади.

ЛИГАТУРА (ligatura; лот. ligo, ligatum — боғламоқ) — тиббиётда қон томирлар ва б. ковак аъзолар атрофига боғланадиган ёки тўқималарнинг битиши учун операциядан кейин жароҳатда қолдириладиган ип. Одатда, Л. сифатида ипак, кетгут, ип, зиғир толаси ва б. ишлатилади. Қон томири ҳамда тўқиманинг таркибига кўра, сўриладиган ёки сўрилмайдиган Л. фарқ қилинади.

ЛИГАТУРА —1) матбаада — икки ёки бир неча белгини қўшиб ёзиш (мас., æ яъни А ва Е), ҳарф теришда бир литера кўринишида қўйиладиган қўшалоқ ҳарф; 2) металлургияда — асл металлар (олтин, кумуш ва б.)га маълум хосса (мас., қаттиқлик) бериш ёки уларни арзонлаштириш учун қўшиладиган металлар (мас., мис, симоб); металлга маълум хосса (мас., мустаҳкамлик) бериш мақсадида қўшиладиган қўшимча қотишмалари (қ. *Легирлаш, Легирланган пўлат*).

ЛИГНИН (лот lignum — дарахт, ёғоч) — табиий мураккаб полимер модда. Мол. м. 1000 дан 150000 гача, зичлиги 1250—1450 кг/м³. Томирли ўсимликларнинг ҳужайраларида бўлади. Л. ҳужайра қобиқларида тўпланиб ҳужайрани ёғочлантиради ва уни мустаҳкам қилади. Кенг баргли дарахтлар таркибида 20—30%, игна баргли дарахтлар таркибида 50% гача Л. бор. Л. молекуласи ароматик спиртларнинг полимерланишида ҳосил бўлган моддалардан иборат. Л. сариқ-жигарранг аморф модда, сув ва органик эритувчиларда эримайди. Л. қуйидагича ҳосил бўлади: шиким кислота → фенилаланин → долчин кислота → ферул кислота → конифериль спирт → Л. Л. целлюлоза ва гидролиз саноатида чиқинди маҳсулот ҳисобланади. Ёқилғи, донадор фаол кўмир, ғовак ғишт, ўғит, тўлдирувчилар, мас., пластмасса и.ч.да хом ашё сифатида ишлатилади.

ЛИГНИТ (лот. lignum ёғоч — дарахт) — ёнувчи фойдали қазилма. Қўнғир кўмир қатламларида дарахт тўқимаси тузилишини ўзида сақлаган кам кўмирлашган ёғоч (асосан, игнабаргли дарахтлар). АҚШ ва баъзи бир Европа мамлакатларида кам кўмирланган қўнғир кўмир Л. деб юритилади.

Украинада Днепр қўнғир кўмир ҳавзаси ва Закарпатье қўнғир кўмир р-нида Л. бор. Кимё саноати хом ашёси ва ёқилғи.

ЛИГРОИН (оғир бензин) — парафин, нафтен ва ароматик углеводородлар аралашмаси. Нефть ёки нефть-газ конденсатидан 120—240° да дистилляция усулида ажратиб олинади. Рангсиз, тиниқ ёки сарғиш суюқлик. Зичлиги 785—795 кг/м³. Дизель ёнилғиси, эритувчи, гидравлик суюқлик сифатида ишлатилади.

ЛИГУРИ ДЕНГИЗИ — Ўрта денгизнинг бир қисми. Корсика ва Эльба о.лари б-н Франция, Монако ва Италия қирғоқлари оралиғида жойлашган. Шим. қисмида Генуя қўлтиғи бор. Ҳавзасининг майд. 15 минг км². Асосий портлари: Генуя, Ливорно, Специя, Ницца. Л. д. соҳиллари дунё аҳамиятидаги курорт жой, у ерда Франция ва Италия ривьералари жойлашган.

ЛИГУСТРА (Ligustrum) — зайтундошлар оиласига мансуб бута ва пакана дарахтлар туркуми. 35 (баъзи маълумотларда 50) тури бор. Кўпчилиги Осиёнинг тропик ва субтропик қисмида ўсади. Оддий Л. (L.vulgaris) Ўрта Осиёда ўстирилади. Бўйи 2—5 м, барглари оддий, қисқа бандли, ялтироқ, чўзиқ ёки наштарсимон, новдада қарама-қарши жойлашган. Гули икки жинсли, оқ ёки сарғиш тусда, шакли воронкасимон, гулбарги 4 та. Меваси қора ёки тўқ кўк, резавор. Май—июнда гуллаб, авг. — сент.да мева тугади. Л. манзарали ўсимлик. Кўпчилик мамлакатларда, жумладан, Ўзбекистонда ҳам, асосан, яшил девор ҳосил қилиш учун экилади.

ЛИДИЦЕ (Lidice) — Кладно ш. (Чехия)нинг жан.-шарқида жойлашган шахтёрларнинг тарихий шаҳарчаси. 2-жаҳон уруши даврида немис фашист босқинчилари Л. аҳолисини Чехословакия протектори (ҳомийси) Р. Гейд-

рихга суиқасд уюштирган чехословак ватанпарварларини яширганликда айблаб, 1942 й. 10 июнда Л.га ўт қўйиб, уни ер б-н яксон қилганлар. 15 ёшдан ошган барча эркаклар отилган, болалар ва аёллар концлагерларга жўнатилган. Л. номи Чехословакиянинг аҳоли пунктлари рўйхатидан ўчириб ташланган. Чехословакия босқинчилардан озод этилгач (1945), Л. ўрнида музей ташкил этилган, унга яқин жойда янги Л. шаҳарчаси қурилган.

ЛИДИЯ — Кичик Осиёнинг ғарбидаги тарихий вилоят. Асосан, Герм ва Меандр дарёлари водийсида жойлашган. М. орқали Шарққа муҳим савдо йўллари ўтган. Лидияликлар Кичик Осиёга кўчиб келган турли элатлар таъсирига учрамай, анъанавий турмуш тарзларини сақлаб қолишган. Фригия давлати парчалангач, лидияликларнинг роли кучайган. Улар *киммерийлар*нинг ҳукмронлигидан халос бўлиб, азалдан савдо ва маданий алоқада бўлиб келган Кичик Осиёнинг ғарбий қирғоғида жойлашган юнон шаҳарларини бўйсундирганлар. Сарди ш. Л.нинг пойтахти, ҳукмрон сулола эса — Мермнадлар бўлган (подшоҳлар Гигес, Алиатт, Крез). Бу сулола вакиллари ўз ҳокимиятларини Кичик Осиёнинг шарқига, Галис дарёсига қадар ёйганлар. 547 й. форслар шоҳи Кир II Л. подшоси Крезни мағлубиятга учратган ва Л. *Ахоманийлар давлати*нинг сатрапиясига айланган. Л. зодагонлари савдо муносабатлари жуда тараққий этганлиги ва мамлакатда бой олтин конлари мавжудлиги туфайли улкан бойликка эга бўлишган. Тарихда лидияликлар биринчи бўлиб танга зарб этишган — деб ҳисобланади. Мил. ав. 334 й. Л. *Александр* салтанати, Салавкийлар давлати, Пергам ва Рим империяси таркибига (Осиё вилоятининг бир қисмини ташкил этган) кирган. *Геродот*нинг ёзишича, лидияликларнинг бир қисми Этруриягa кўчиб кетган.

ЛИДС — Буюк Британиядаги шаҳар, Англияда. Эр дарёси соҳилида. Уэст-Йоркшир графлигининг маъмурий маркази. Аҳолиси 724 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Т. й. ва автомобиль йўлларининг йирик тугуни, канал орқали Ливерпул порти б-н боғланган. Мамлакатнинг муҳим саноат марказларидан. Машинасозлик ва тикувчилик етакчи саноат тармоқлари. Металлсозлик, жун, полиграфия, мебель, кимё, парфюмерия, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Ун-т, шаҳар музейи, картиналар галереяси ва б. бор. Шаҳар илк бор қўлёзмаларда 7-а.да тилга олинган.

ЛИЕПАЯ (1917 й.гача расмий номи Либава) — Латвиядаги шаҳар (1625 й.дан). Болтиқ денгизидаги музламайдиган порт. Т. й. тугуни. Аҳолиси 89,4 минг киши (2000). Балиқ овлаш флоти базаси. Металлургия, машинасозлик, озиқ-овқат, енгил, ёғочсозлик саноати корхоналари бор. Пед. ин-ти, 2 театр, тарих ва бадиий музейлар мавжуд. Денгиз бўйи бальнео-балчиқ ва иқлим курорти. А. қўлёзмаларда 1253 й.дан тилга олинган.

ЛИЗ..., ...ЛИЗ (юн. lysis — парчаланиш, емирилиш, эриш) — қўшма сўзлар таркибий қисми бўлиб, моддаларнинг эриши, парчаланишига алоқадорлик маъносини ифодалайди (мас., *лизогения, гидролиз*).

ЛИЗИМЕТР (*лиз...* ва юн. metreo — ўлчайман) — табиий шароитга яқин муҳитда тупроқдан сув сизиб ўтганда содир бўладиган жараёнларни ўрганишга мўлжалланган қурилма. Ҳоз. вақтда Л.дан тупроқ генезиси ва ҳосилдорлигини ўрганишда, хусусан, тупроқдан минерал ҳамда органик моддаларнинг чиқиб кетиши (мас., ювилиши)ни аниқлашда кенг фойдаланилади.

ЛИЗИН, α — ε-диаминокапронат кислота, $H_2N-(CH_2)_4-CH(NH_2)COOH$, алмаштириб бўлмайдиган *аминокислоталар*дан бири. Мол.м. 146,19. Суюқланиш т-раси 224—225°. Кўпчилик оқсиллар ва пептидлар молекулалари таркибига киради, буғдой унида 1,9%, мол гўштида 10%, сигир сутида 8,7% Л. бор. Оптик фаол *D* ва *L* - шакллари мавжуд. Асос, кислота ва сувда яхши эрийди. Пептидлар синтезида ишлатилади, бошқа аминокислоталар б-н биргаликда молларга озуқа сифатида берилади. *L* — Л. илк бор 1889 й.да синтез қилган.

ЛИЗИНГ (инг. lease фойдаланиш) — машина, асбоб-ускуна, транспорт воситалари, и.ч. иншоотларини узоқ муддатли ижарага олиш; узоқ муддатли фойдаланиладиган товарлар экспортини кредитлашнинг шаклларидан бири. Л.нинг, асосан, молиявий ва оддий тури бор. Молиявий Л. — муайян муддатга ижарага берувчининг капитал харажатларини тўлиқ қоплашга етарли тўловлардан иборат бўлиб, мулк эгасига бир миқдор фойда ҳам беради. Оддий Л. — ижара даврида ижарага олинган мулк қисман амортизацияланади. Л. компанияси асбоб-ускуналар сотиб олиб, уларни ижарачи фирмага, одатда 1 йилдан 10—15 йилгача ижарага беради. Л.да ижарачининг шартнома муддати тугагандан сўнг асбоб-ускуналарни қолдиқ қиймати бўйича сотиб олиш (бу ҳолда эгалик ҳуқуқи янги соҳибга ўтади); янги келишув асосида шартнома муддатини чўзиш; моддий бойликларни Л. компаниясига қайтариш ва б. кўзда тутилиши мумкин. Томонлар Л. шартномасида кўрсатилган давр мобайнида уни бузишга ҳақи йўқ. Л. компаниялари машина ва ускуналар сотиб олиш учун шахсий ва қарзга олинган маблағлардан фойдаланадилар. Давлат, одатда, уларга банкдан қарз олишлари учун имтиёзли шароитлар яратиб беради.

Л. *инвестиция* жарёнини молиявий таъминлашда истиқболли йўналиш ҳисобланади. Л. корхонага нисбатан кам маблағ б-н асосий фондларни янгилаш, янги маҳсулотлар и.ч.да техника базасини яратиш, мулк ижараси ҳақини ишлаб чиқарилган маҳсулотни сотишдан тушган даромад ҳисобидан аста-секин тўлаш имкониятларини яратади.

Ўзбекистонда биринчи Л. компаниялари 1994 й.дан бошлаб ташкил этила бошлади. 2003 й.да 6 та Л. компанияси ишлади. Ўзбекистон Республикасида Л. муносабатлари Ўзбекистон Республикасининг 1999 й. 14 апр.да қабул қилинган «Лизинг тўғрисида»ги қонуни б-н тартибга солинади. Л. бўйича амалий ишларни олиб борадиган «Ўзбеклизинг Интернейшнл» (1995), «Ўзқишлоқхўжаликмашлизинг» акциядорлик компаниялари республикадаги йирик Л. компаниялари ҳисобланади.

Қодиржон Юсупов.

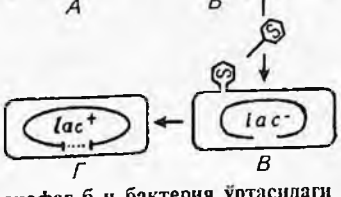
ЛИЗИНГ ШАРТНОМАСИ — молия ижарасига оид шартнома. Л. ш. бўйича *лизинг* берувчи (ижарага берувчи) 1 тараф лизинг олувчи (ижарага олувчи) 2-тараф топшириғига биноан ишлаб чиқарувчи (сотувчи) 3-тараф б-н ундан ўз маблағи ҳисобига лизинг олувчи учун мол-мулк сотиб олиш ҳақида келишиш мажбуриятини; лизинг олувчи эса бунинг учун лизинг берувчига лизинг тўловини тўлаш мажбуриятини олади. Лизинг объекти ва субъектлари, лизинг тўлови, лизинг берувчи ва лизинг олувчининг мажбуриятлари, уларнинг ҳамда ишлаб чиқарувчи (сотувчи)нинг жавобгарлигига оид қоидалар Ўзбекистон Республикасининг ФК ва ЎзРнинг «Лизинг тўғрисида»ги қонуни (1999 й. 14 апр.) да белгиланган.

ЛИЗИС (*лиз...*) — 1) касалликнинг аста-секин тузала бориши; бунда юқори ҳароратдаги гавда т-раси секин пасайиб, касалликнинг бошқа белгилари ҳам йўқола боради (*кризис*нинг акси). Кўпгина *инфекцион касалликлар* (*ич терлама, бруцеллёз, скарлатина* ва б.)га

хос; 2) *ферментлар, бактериолизинлар, бактериофаглар, антибиотиклар* ва б. омиллар таъсирида ҳужайралар, жумладан, микроорганизмларнинг емирилиши, тўқималар структурасининг бузилиши.

ЛИЗОГЕН КОНВЕРСИЯ — лизогенизация туфайли бактериялар хоссаларининг ўзгариши. Л.к. бактериофагларнинг бактерия геномига янги генетик ахборот киритилиши б-н боғлиқ. Л.к. жараёнида, кўпинча, бактерия ҳужайраси қобиғининг антиген тузилмаси, токсинларни синтезлаш хусусияти, айрим фагларга таъсирчанлиги ва б. хусусиятлари ўзгаради. Бундай ўзгаришлар бактерия ҳужайраси авлодлари ирсиятига то профагларнинг йўқолишигача ўтиб боради (қ. *Лизогения*). Вирулент фаглар таъсирида бактериялар хоссаларининг ўзгариши фаг конверсияси дейилади.

ЛИЗОГЕНИЯ (*лиз...* ва юн. geneia — келиб чиқиш, яратиш) — ҳужайра ичида нопатоген (касаллик пайдо қилмайдиган) *профаг* шаклда мавжуд бўладиган *бактериофаг* б-н *бактериялар* ўртасидаги симбиотик муносабатлар. Л. назариясининг асосий қоидалари 1950 й.да А.*Львов* томонидан ишлаб чиқилган. Профаг сақловчи ҳужайралар лизоген ҳужайралар, улар популяциясининг фаг заррачалари ҳосил қилиш хусусияти эса лизогенлик дейилади. Лизогенлик бактерия штаммларининг доимий хусусияти бўлганидек лизоген ҳужайраларнинг фақат айрим популяциялари профагни йўқотади. Профаг туфайли лизоген ҳужайралар бир қанча янги белгилар, мас., бактериофаг б-н қайта зарарланмаслик хусусиятига эга бўлиб қолади. Иммунлик лизоген профаг ДНКси назоратида синтезланадиган, фагларнинг вегетатив кўпайишини бошқариб турадиган фаглар генлари экспрессиясига



Бактериофаг б-н бактерия ўртасидаги лизогения муносабатлари: *А* — бактерия ҳужайрасининг фаг б-н зарарланиши; *Б* — айрим фаглар хромосомаларининг бактерия хромосомасининг бир бўлагини бириктириб олиши; *В* — бундай бактерияларнинг бошқа бактерияни зарарлантириши; *Г* — фагнинг бактерия хромосомаси б-н бирикиб, лизоген ҳужайра ҳосил қилиши.

тўсқинлик қиладиган респрессор оқсилнинг ҳужайрада мавжудлиги б-н боғлиқ. Бактерияларнинг фақат лизогенизациялаш жараёнида кузатиладиган ўзгарувчанлик типи *лизоген конверсия* деб аталади. Л.бактериялардаги *ўзгарувчанлик* ва *ирсият*нинг кўпчилик масалаларини ўрганиш учун қулай модел ҳисобланади.

ЛИЗОСОМА (*лизо...* ва *...сома*) — ҳужайра органоиди, ҳужайра ичида озиқ ҳазм бўлишини таъминлайди. Замбуруғлар ва ҳайвонлар ҳужайрасида бўлади. Шакли пуфакчага ўхшаш, бир мембранали, диаметри 0,2—0,8 мкм. Мембранаси ва матриксида 20 дан ортиқ гидролитик ферментлар (фосфатаза, нуклеазалар, катепсин, коллагеназа, глюкуронидаза, глюкозидаза ва б.) бор. Ферментлари кучсиз кислотали муҳитда фаол. Ҳужайрада ўнлаб Л. бор. Голжи аппаратида ҳосил бўлади. Дастлаб ферментлари пассив бўлиб, бирламчи Л. эндоцитоз пуфакчалар (фагосомалар) б-н қўшилгач, уларнинг ферментлари фаоллашади ва ютилган озиқ моддалар ҳазм бўла бошлайди, яъни иккиламчи Л. — ҳазм вакуоллари шаклланади. Л. ҳужайранинг ўзини ҳазм қиладиган бўлса (автолиз) автофагирловчи вакуоллар (автофагосомалар, цитолизосомалар) дейилади. Л. яхлит ҳужайра ёки ҳужайра оралиғи моддаларини чиқариб ташлаш (итбалиқлар думининг сўрилиб кетиши, тоғай ўрнида суяк ҳосил бўлиши, яллиғланган жойдаги тўқималарнинг емирилиши)да ҳам иштирок этиши мумкин. Иккиламчи Л.ларда озиқ моддаларнинг чала парчаланиб, қолдиқ моддаларнинг тўпланиб бориши ҳужайранинг қариганлигини кўрсатади. Ўсимлик ҳужайрасида Л.лар топилмаган.

ЛИЗОЦИМ (*лиз*...ва юн. zyme — хамиртуруш), мурамидаза — *гидролазалар* синфига мансуб фермент, бактерия ҳужайралари пардасини емиради. Мукополисахаридларда N - ацетилмурамин кислота, β - глюкозид боғини ва N-ацетилглюкозаминнинг парчаланишини катализлайди. Л.одам ва ҳайвонлар организмининг кўпгина тўқима ва суюқликлари (кўз ёши, балғам, сўлак, талоқ, жигар, шиллиқ қаватлар), шунингдек, айрим ўсимликлар, бактериялар ва фагларда топилган; товуқ тухуми оқсилида айниқса кўп. Тухум оқсили Л.и тўлиқ ўрганилган, у 129 аминокислота қолдиғидан иборат, мол.м. 14.000 га яқин Л. одам ва ҳайвонлар организмининг ташқи муҳит б-н алоқа бўладиган жойлари (кўз, бурун-ютқин ва б.)да бактерияга қарши тўсиқ (барьер) ҳосил қилади. Л. препарати кўз, бурун-ҳалқум касалликларини даволашда, ярада, куйганда, акушерлик амалиётида, шунингдек, озиқ-овқат саноатида ва б.да ишлатилади.

ЛИКАСИ (1966 й.гача Жадовиль) — Конго Демократик Республикасидаги шаҳар. Шаба провинциясида. Т. й. станцияси. Аэропорт бор. Аҳолиси 300 мингдан зиёд киши (1990-й.лар ўрталари). Мис-кобальт рудалари қазиб олинадиган ва рангли металлар ишлаб чиқариладиган р-н маркази. Рух концентратларига ишлов берилади. Кимё саноати, қурилиш материаллари ва темирбетон конструкциялари и.ч. корхоналари, минералогия музейи бор. Л.га 1917 й.да асос солинган.

ЛИКВАЦИОН КОНЛАР — таркибида металл сульфидлар мавжуд бўлган магманинг совиши ва кристалланишидан ҳосил бўлган фойдали қазилма уюмлари. Ликвация натижасида силикатли ва сульфидли эритмалар ҳосил бўлади. Силикатли эритмани совиб қотишида габбро-перидотитли магматик жинслар, сульфидли эритманинг кристалланишида эса сульфид рудали конлар ҳосил бўлган. Бундай конлар ликопчасимон массивларнинг туб қисмида ташкил топган. Сульфидли мис-никель Л.к. кенгроқ тарқалган, уларнинг таркибида кўп миқдорда пирротин, пентландит, халькопирит ва бир оз магнетит, кобальт ҳамда платиноид минераллари бўлади. Рудалар массив ва холдор тузилишида. Сульфидли мис-никелли Л.к.ни ичида энг йирик ва рудага бойлари маълум ва улар мис, никель, кобальт ва платиноидларни қазиб олишда асосий манба ҳисобланадилар (мас., Россияда Норильск, Талнах, Печенга, Канадада Садбери, Австралияда Камбал конлари).

ЛИКВАЦИЯ (лот. liquatio — суюқланиш, эриш) — т-ра пасайганда бир жинсли суюқ магманинг бир-бирига аралашмайдиган турлича таркибли икки эритмага ажралиш жараёни. Ушбу хамирга ўхшаш суюқ *магма*нинг кристалланиши натижасида таркиби бўйича ҳар хил минерал агрегатлар (тоғ жинслари ва рудалар) ҳосил бўлади, мас., асосий магмадан сульфидли эритма ажралиши Л. натижасидир. Айрим олимлар (Левинсон-Лессинг, Дэли, Ниггли ва б.) Л.ни магманинг кристалланишигача бўлган дифференциациянинг асосий усулларидан бири деб ҳисоблайдилар, бошқалар (Белянкин, Грейг, Фогт ва б.) экспериментал маълумотларга асосланиб ликвацияли конларни ҳосил бўлишига олиб келадиган бу жараён фақат сульфид-

силикатли эриган қоришмалардагина бўлиши мумкин деб фикр юритадилар.

Силикатлар (айниқса, учувчи компонентлар — бор, сув, фторга бой силикатлар)даги Л. ҳодисасини америкалик (О.Ф.Татл, Ж.Фридман) ва рус геологлари (Д.П.Григорьев, О.А.Есин, Я.И.Ольшанский ва б.) тажрибада аниқлашган. Ўзбекистондаги кўпчилик тоғ жинслари ва фойдали қазилма конлари Л. натижасида пайдо бўлганлиги аниқланган. Америкалик олим Э. Роддернинг (1969) фикрича, Гавайи о.даги базальтлар ва Ойдаги вулкан жинсларининг пайдо бўлишида Л. муҳим роль ўйнаган.

ЛИКВОР (лот. liquor — суюқлик) — *орқа мия суюқлиги*нинг иккинчи номи.

ЛИКЁР (франц. liqueur, лот. liquor — суюқлик) — кучли спиртли ичимлик. Таркибида 20% дан 35% гача қанд, 45% гача (ҳажмига нисбатан) спирт бўлади. Дастлаб, Голландияда пайдо бўлган. Қад. хушбўй Л. тайёрлаш рецептларини турли мамлакатларда монахлар ва аптекарлар турли шифобахш ўтлар, илдизлар, ўсимлик гуллари ва меваларидан тайёрлашган. Уни тайёрлаш усуллари сир сақланган. Кучли десерт ва кремли Л.лар бор. Л. тайёрлаш учун таркибида қанди кўп (24—26%) бўлган узум навлари ишлатилади, қанди кам бўлганига эса концентрланган узум шарбати қўшилади. Л. меваларнинг спиртланган шарбатидан, хушбўй ўтлар, илдизлар, уруғлар, барглар, гуллар, цитрус меваларининг пўстлоқлари, дуккаклар (кофе, какао), дориворлар (долчин ва б.), эфир мойларининг спиртдаги эритмалари ва б.дан ҳам тайёрланади.

ЛИКИЯ — Кичик Осиёнинг жан.даги қадимги тарихий ўлка. Ликийлар яшаган. Мил. ав. 6-а.дан форслар тасарруфида, кейин *Александр* салтанати, Птолемейлар давлати, *Рим* империяси таркибига кирган (мил. 43 й. Ликия ва Памфилия вилоятларининг бир қисми бўлган).

ЛИКОШИН Нил Сергеевич (1860—1922) — Туркистон ўлкасини тадқиқ этган рус шарқшуноси; асли ҳарбий, Туркистон генерал-губернаторлиги маъмурияти тизимида бир қанча масъул лавозимларда ишлаган. 1917 й. янв.да истеъфога чиққан. 1918—20 й.ларда Тошкентдаги Туркистон халқ ун-тида этнография ва туркий тиллардан дарс берган. Этн.-археологик кузатишлар олиб борган. Илмий ўлкашуносликка оид 800 га яқин мақола ва рисолалар ёзган. Л.нинг «Ярим умр Туркистонда» китоби Туркистон халқларининг этн. сига оид муҳим манба саналади. Шарқ олимларининг кўплаб асарларини араб ва ўзбек тилидан рус тилига таржима қилган.

Ас.: «Хороший тон» на Востоке, Петроград, 1915; Пол жизни в Туркестане, Петроград, 1916.

ЛИЛИПУТ — энг пакана одам [Ж.Свифтнинг «Гулливернинг саёҳатлари» романидаги (афсонавий) мамлакат — Лилипутиянинг митти одамлари номидан].

ЛИЛИЯ — қ. *Пиёзгул*.

ЛИЛЛЬ — Франциянинг шим. қисмидаги шаҳар. Нор департаментининг маъмурий маркази. Дёль дарёси соҳилида жойлашган. Т.й. ва автомобиль йўллари тугуни, дарё порти. Аҳолиси 191 минг киши (1999). Шим. саноат р-нининг маркази. Тўқимачилик саноати ривожланган. Оғир машинасозлик, кимё (минерал ўғитлар, бўёқ, кислоталар, сунъий тола и. ч.), озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Ун-т (1530), мусиқа академияси, метрополитен бор. 15—17-а.ларга оид меъморий ёдгорликлари сақланган. Шаҳарга 11-а.да асос солинган.

ЛИЛОНГВЕ — Малави пойтахти. Марказий провинциянинг маъмурий маркази. 1100 м баландликда жойлашган. Аҳолиси 440,4 мин киши (1998). Иқлими экваториал, муссонли иқлим. Йиллик ўртача т-ра 20°, йилига 2500 мм гача ёғин ёғади. Л. — Малавини Мозамбик ва Замбия б-н боғловчи асосий т.й. ва автомобиль йўллари тугуни. Тамаки экиладиган р-н маркази. Тамаки, маккажўхори ва бошқа қ.х. маҳсулотларини қайта ишловчи корхоналар, кийим-кечак ф-калари, тамаки аукциони бор. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Шаҳарга 1902 й.да инглиз мустамлакачилари таянч пункти сифатида асос солинган. 1964 й.да мамлакат пойтахтини Зомбадан Л.га кўчириш ҳақида қарор қабул қилинди. 1975 й.дан Л. — расмий пойтахт. Л.да Зомба ун-ти таркибидаги қ.х. коллежи ва «Камузу» коллежи, Миллий кутубхона ва б. бор. Эски шаҳар ва янги пойтахт қисмларидан иборат.



ЛИМА — Перу пойтахти. Мамлакатнинг муҳим иқтисодий, сиёсий ва маданий маркази. Тинч океан соҳилида жойлашган. Анд тоғлари этагида. Иқлими тропик чўл иқлими. Ўртача т-раси авг.да 16°, фев.да 23°. Йилига 40 мм ёғин ёғади. Аҳолиси 7,4 млн. киши (2000).

Л.га 1535 й.да испанлар асос солган. Уч аср давомида испанларнинг Жан. Америкадаги мустамлакаларининг маркази ва Перу вицеқироллигининг пойтахти бўлган. 1821 й.дан Перу Республикасининг пойтахти. 1881—83 й.ларда Чили қўшинлари оккупация қилиб турган.

Т.й. ва автомобиль йўлларининг йирик тугуни. Л.дан Пан-Америка шоссеси ўтган. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Л. шаҳар атрофи ва Кальяо б-н бирга мамлакатдаги ишлаб берувчи саноат маҳсулотининг 80% ни беради. Асосий саноат тармоқлари: тўқимачилик, озиқ-овқат, металлсозлик, кимё, нефтни қайта ишлаш саноатлари. Тайёр қисмлардан автомобиль ва электр асбоблари и.ч. корхоналари бор. Ун-тлар, жумладан, Сан-Маркос ун-ти (1551), 3 та ФА, музейлар, миллий кутубхона, театрлар, расадхона, ботаника боғи ва б. бор. Меъморий ёдгорликларидан Торре Тагле саройи (1795), собор (1572—1797), президент саройи ва б. сақланган.

ЛИМАН (юн. limen — гавань, қўлтиқча) — 1) қирғоқлари унча баланд бўлмаган, лекин кўпинча тик қирғоқли, чўзиқ қўлтиқ. Л. денгиз соҳили-



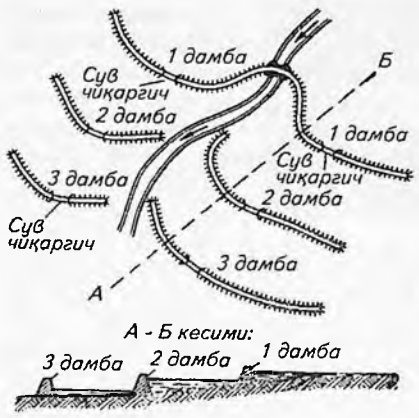
Лима шаҳри. Марказий майдон ва собор.

нинг пасайиб, текисликлардаги дарё водийлари ва жарликларнинг сув босишидан ҳосил бўлади. Кўпинча дарё қуйилиш жойининг давомидан иборат. Л. майдони бир неча м² дан ўнлаб км² га чиқиш жойи денгизга туташ ёки саёзлик б-н ажралган бўлади. Дунайнинг қуйилиш жойидаги Л. Гирла деб аталади. Азов ва Қора денгизларининг шим. соҳилларида Л. кўп. Бу ерларда Ҳожибей, Днепропетровск, Куяльник каби катта Л.лар бор. Кўпинча, Л.да майда қум, алеврит ва гил, шунингдек, органик моддалар тўпланиб, ёнувчи сланец, кўмир, нефть конлари ва боксит ётқизиқлари ҳосил бўлиши мумкин. Қуруқ иқлимли жойларда ва материкдан чучук сув кам келганда Л. сувида тузлар ёки тузли лойқа чўкиб, шифобахш балчиқ пайдо бўлади; 2) РФ Европа қисмининг қурғоқчил жан.-шарқий районларидаги саёз кўлмаклар. Баҳорда Л.га қор-муз сувлари тўлиб, муваққат кўллар ҳосил бўлади, ёзда эса қуриб қолади. Бундай Л.лардан ўтлоқ ва ҳайдаб экин экиладиган ер сифатида фойдаланилади.

ЛИМАН СУҒОРИШ, лиман усулида суғориш — ерни эрта баҳорда эриган қор ва дарёларнинг тошқин сувларини *лиман*ларда тутиб қолиш б-н бир марта бостириб суғориш. Экинлар етиштириш учун тупроқда етарли нам тўплаш мақсадларида ўтказилади. Л.с. ярим қурғоқчил минтақалар (Волгабўйи, Шим. Кавказ, Ғарбий ва Шарқий Сибирнинг чўл минтақалари, Украина, Қозоғистон ва б.)нинг ўсимликлар учун баҳорги бир марта бостириб суғориш ва сўнгра ёзги ёғинлар ҳисобига тупроқда тўпланадиган нам захираси кифоя қиладиган шароитларида қўлланилади. Доимий суғориш усулига қараганда жўн ва 9—30 марта арзонга тушади. Лиманни барпо этишга қилинган харажат қўшимча ҳосил эвазига 1—4 йилда қопланади.

Лиманларнинг турига қараб турли экинлар етиштирилади. Лиман суғориш тупроқ пайдо бўлиш жараёнини ўзгартириш б-н бирга экинлар ҳосилдорлигини оширишга олиб келади. Суғоришнинг бошқа турларини қўллаш мумкин бўлмаган жойларда ўрмон дарахтларини Л.с. муҳим аҳамият касб этади.

Л.с. нишаблиги кичик (0,001—0.002) ва текис рельефли жойларда юқори самара беради. Рельефнинг қуйи ҳамда ўрта ва юқори қисмларида сунъий тўсиқ ҳосил қилиш йўли б-н лиманлар барпо этиш мумкин. Суғориладиган майдон — лиманларда сув махсус



Лиман суғориш. Кўп поғонали лиман иншоотн.

тупроқ тўсиқлар, тўғонлар ва турлича гидротехник иншоотлар ёрдамида тутиб қолинади ва далалар бўйлаб тақсимланади. Тупроққа сингиб кетмаган ортиқча сув сувчиқаргичлар орқали ташлаб юборилади. Лиманлар оддий ва поғонали, саёз ва чуқур сувли турларга бўлинади.

Зиёмиддин Артукметов, Абдураҳим Эрматов.

ЛИМАСОЛ, Лемесос — Кипр жан. даги шаҳар. Лимасол округининг маъмурий маркази. Ўрта денгиз бўйидаги порт. Аҳолиси 192,5 минг киши (1999). Вино ва коньяк и.ч. марказларидан. Тўқимачилик, тикувчилик саноати, қурилиш материаллари и.ч. корхоналари, археология музейи бор. 13—17-а.ларга оид меъморий ёдгорликлари сақланган.

ЛИМБ (лот. limbus — ҳошия) — 1) штрихлар б-н тенг (мас., айланани градуслар, минутлар ва б.) бўлакларга бўлинган ясси металл ҳалқа. Л. — астрономик, геодезик, физик ва б. бурчак ўлчаш асбобларининг энг муҳим қисми. Бурчак ўлчаш асбобларида бурчакларни ҳисоблаш учун ишлатилади; 2) Қуёш, Ой, Сайёра гардишининг кўринадиган чети.

ЛИМБИК СИСТЕМА (лот. limbus — ҳошия), висцерал мия — бош миянинг анатомик ва функционал жиҳатдан бир-бирига яқин бўлимлари мажмуи. Л.с. мия пўстлоғи б-н ҳам, пўстлоқ ости тузилмалари б-н ҳам боғланган бўлиб, ҳид билишда ва ички аъзолар фаолиятини тартибга солишда иштирок этади. Лекин Л.с.нинг асосий функцияси организмнинг хатти-ҳаракатлари ва руҳий фаоллигини юзага чиқарадиган ўз-ўзидан бошқарилиш жараёнларига боғлиқ. Л.с.нинг турли қисмларига турли усуллар б-н таъсир этиш ёки уларни зарарлаш йўли б-н қўрқиш, ғазабланиш ва ш. к. бошқа ҳолатларни пайдо қилиш ёки бартараф этиш мумкин (яна қ. *Бош мия*).

ЛИМЕРИК — Ирландиянинг жан.-ғарбий қисмидаги шаҳар. Лимерик графлигининг маъмурий маркази. Аҳолиси 80 минг киши (1990-й.лар охири). Т.й. станцияси. Шаннон дарёси эстуарийсидаги порт. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Қ.х. маҳсулотлари қайта ишланадиган ва савдо қилинадиган марказ. Машинасозлик, электротехника, тикувчилик, кўн-тери, қурилиш материаллари, радиоаппаратуралар и.ч. корхоналари мавжуд. Нафис тўр тўқилади. Картиналар галереяси бор. 9—17-а.ларга оид меъморий ёдгорликлари сақланган.

ЛИМИТ (лот. Limes — чек, чегара) — мат.нинг муҳим тушунчаларидан бири. Агар бир ўзгарувчига боғлиқ иккинчи ўзгарувчи биринчи ўзгарувчининг ўзгариш жараёнида a сонга чексиз яқинлашса, a сони иккинчи ўзгарувчи миқдорнинг лимити дейилади. Бу ерда Л. тушунчаси ўзгариш ва чексиз яқинлашиш жараёни ҳақидаги тасаввурга боғлиқ. Л.нинг аниқ математик таърифи 19-а.бошларида шаклланди (қ. *Кетма-кетлик*). Натижада мат.да янги усул — Л.лар усули пайдо бўлди. Бу усулнинг татбиқи ва ривожи дифференциал ҳисоб ва интеграл ҳисобнинг яратилишига, математик анализнинг вужудга келишига олиб келди.

Агар x ўзгарувчи миқдорнинг Л.и a бўлса, у ҳолда $x \to a$ («x a га интилади» деб ўқилади) ёки $\lim x = a$ («x нинг Л.и a га тенг» деб ўқилади) каби ёзиш қабул қилинган. Одатда, кетма-кетлик учун Л. белгиси остида $n \to \infty$ символи қўйилади, яъни $\lim_{n\to\infty} x_n$ деб ёзилади, функция учун Л. белгиси остида аргумент қайси қийматга интилиши кўрсатилади, яъни $\lim_{t\to t_0} x(t)$ деб ёзилади.

Л. назариясида Л.ларнинг хоссалари текширилади, ўзгарувчи миқдор Л.нинг мавжуд бўлиши шартлари ўрганилади, бир неча содда ўзгарувчи миқдорларнинг Л.ларини билган ҳолда мураккаб функциялар Л.ларини ҳисоблашга имкон берадиган қоидалар топилади. Л. назариясининг асосий тушунчаларидан бири чексиз кичик — Л.и нолга тенг бўлган ўзгарувчи миқдор тушунчаси. Л. назариясининг яратилишига И. *Ньютон*, Ж. *Д'Аламбер*, Л. *Эйлер*, О. *Коши*, К. *Вейерштрасс*, Б. *Больцано*лар катта ҳисса қўшишган.

ЛИМИТ НУҚТА — тўпламнинг Л. н. шундай M нуқтадирки, унинг ҳар қандай атрофида шу тўпламнинг M дан фарқли камида битта нуқтаси бўлади.

Бундан шундай хулоса чиқадики, Л. н.нинг ҳар қандай атрофида мазкур тўпламнинг чексиз кўп нуқтаси бўлади. Тўпламнинг Л. н.си тўпламнинг ўзига қарашли бўлиши ҳам, қарашли бўлмаслиги ҳам мумкин.

ЛИМИТ ТЕОРЕМАЛАР — *эҳтимоллар назариясида* тасодифий миқдорлар кетма-кетлиги ξ_n нинг n чексизликка интилишидаги хусусиятлари ҳақидаги теоремалар. Л. т. эҳтимоллар назариясининг асосий натижаларини баён этиш шаклидир. *Катта сонлар қонуни,* марказий лимит теорема, такрорий логарифм қонуни Л. т.нинг хусусий ҳолларидир. Бирор A тасодифий ҳодиса ўзаро боғлиқ бўлмаган n та тажрибада кузатилаётган бўлсин (қ. *Бернулли схемаси*). Ҳар бир тажрибада A нинг рўй бериши эҳтимол p дейлик, $0<p<1$ (мас., тажриба детални назорат қилиш, A ҳодиса унинг брак бўлиши) n та тажрибадан A ҳодиса рўй берган тажрибалар сони (брак деталлар сони) ξ_n бўлса,

$$\lim_{n\to\infty}\left\{\frac{\xi_n-np}{\sqrt{np(1-p)}}<x\right\}=$$

$$=\int_{-\infty}^{x}e^{u^2/2}du=\Phi(x)$$

теорема ўринлидир, бу ерда $\Phi_{(x)}$ — *нормал тақсимот.* Бу факт дастлабки Л. т.дан бўлиб, Муавр — Лаплас теоремаси дейилади.

ЛИМНОЛОГИЯ (юн. Limne — кўл, ҳовуз ва *...логия*) — қ. *Кўлшунослик.*

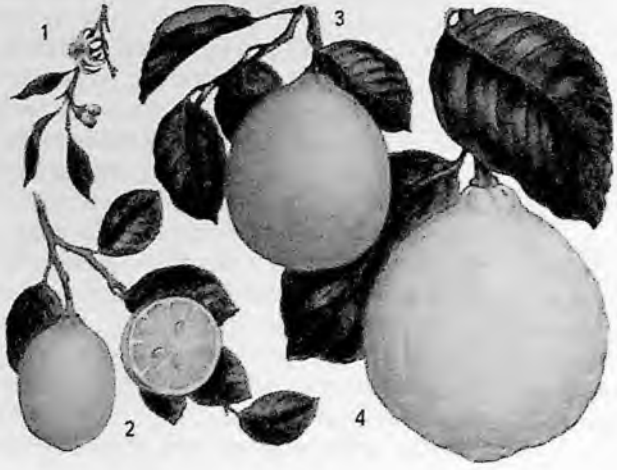
ЛИМОН, лимў (Citrus limon) — рутадошлар (цитруслар туркуми)га кирадиган доим яшил кўп йиллик дарахтлар тури, мевали экин. Ватани — Жан. ва Жан.-Шарқий Осиё. Ёввойи ҳолда ўсиши аниқланмаган. Ўрта Денгиз, АҚШ, Мексика, Аргентина ва б. мамлакатлар субтропикларида, Кавказнинг Қора денгиз бўйларида, Ўрта Осиёда (траншеяларда) экилади. Шунингдек, уй шароитларида ўстирилади. Дарахти бал. 3—7 м, шох-шаббаси ёйиқ. Новдалари тиканли, баъзилари тикансиз. Барги қалин, оч яшил, чўзиқ-тухумсимон. Гуллари икки жинсли, оқ, хушбўй. Меваси тухумсимон, баъзан думалоқ. ўртача оғирлиги 120—400 г га боради. Пўсти сариқ, силлиқ ёки ғадир-будур, тахир. Эти 8—12 паллали, оч сариқ, сersув, нордон. Шарбати таркибида 3,5—8,1% кислота (асосан, *лимон кислота*), 1,9—3,0% қанд, витамин С (100 г ида 45—140 мг), РР ва В ҳамда пектин моддалар, темир, фосфор, калий, кальций, магний тузлари бор. Асосан, ҳўллигича ейилади, кондитер маҳсулотлари тайёрлашда, шарбат, лимонад, лимон кислота олишда ишлатилади.

Л. қаламчасидан ва пайвандлаш йўли б-н кўпайтирилади. Боғда 2,5×4 схемада экилади. Кўчати ўтказилганидан кейин 3—4-йили ҳосил беради. 1 туп дарахти 15—20 кг ҳосил қилади. Очиқ боғларда Л. кўклам, ёз ва кузда ўсади, қишда тиним даврига ўтади. Кўкламда гуллайди, меваси 150—170 кунда етилади. Траншея шароитида эса кузда ҳарорати 3—5° га тушганда ўсишдан тўхтаб, кўкламда ҳарорат 10—12° га кўтарилганда ўсишни давом эттиради. Барглари ҳар 2—3 йилда янгиланади. Л. иссиқсевар, ёруғсевар ва намга талабчан ўсимлик. —1,5, —2° да мева ва пишмаган новдаларини, —5, —6° да тупини совуқ уради. Ҳаво ҳарорати 17—18° да бўлганда нормал ривожланади. Л. чириндига бой, сувни яхши ўтказадиган енгил тупроқларда мўл ҳосил беради.

Л. Ўзбекистонда 1949 й.дан траншеяда ўстирила бошлади. Л.нинг Новогрузинский, Ударник, Мейер ва б. навлар бор. Мейер нави траншея шароитида экилади, дарахти паст бўйли кам тиканли, апр. — майда ёппасига гуллайди; кўчати ўтқазилгач, 2-йили ҳосилга киради. 4—5 ёшли дарахти 50—70 дона, 9—10 ёшдагиси 120—150 дона мева беради. Меваси окт.— ноябрда пишади. Кейинги йилларда халқ селекционери, фахрий академик Зайниддин *Фахриддинов* етиштирган йирик мевали (400—950 г) Тошкент, Юбилейний нав Л.лари ҳам ўстирилмоқда.

Ад.: Кульков О.П., Муҳамедов Ш. З., Ўзбекистоннинг субтропик ўсимликлари, 1968; Фахриддинов З., Тошкент лимони, Т., 1969.

Рихсивой Жўраев.



Лимон: *1* — гули; *2* — Мейер лимони; *3* — Тошкент лимони; *4* — Юбилейний навли лимон.

ЛИМОН КИСЛОТА, 2-гидрокси-1, 2, 3 — пропантрикарбон кислота $(HOOCCH_2)_2C(OH)COOH$ — уч асосли органик кислота; тиниқ кристаллардан иборат рангсиз, ҳидсиз модда. Мол.м. 192,12, зичлиги 1,665 кг/м³, суюқланиш т-рси 153,5°. Сув ва спиртда яхши, кўпчилик органик эритувчиларда ёмон эрийди. 175° да бир молекула сув ажралиб, аконит ва 3-кетоглутар кислоталар аралашмаси ҳосил бўлади. Л.к. ҳужайра нафасини юзага чиқарадиган биокимёвий реакциялар системасида зарур компонентдир (қ. *Трикарбон кислоталар цикли*). Л.к.нинг бошқа функцияларидан бири организмда кислота-ишқор мувозанатини сақлашдан иборат. Лимон, крижовник, малина, узум ва б. меваларда учрайди. Цитрус меваларида 6—8%, тамаки баргларида 8—14%, гўзапояда, баъзи маданийлаштирилган бактериялар суюқликларида 10% гача Л.к. бўлади. Саноатда шакарни Aspergillus niger штамми б-н бижғитиб, шунингдек, тамаки баргларидан (никотинни ажратиб олингандан сўнг) олинади. Л.к. ва унинг тузлари озиқ-овқат саноатида, тиббиётда, металлар юзаларини қурум ва зангдан тозалашда ва органик синтезда қўлланади.

ЛИМОНАД — чанқов босадиган спиртсиз ичимлик. Мева (олма, нок, апельсин ва б.) шарбатига сув, шакар, карбонат кислота ва хушбўй таъм берадиган моддалар қўшиб тайёрланади.

ЛИМОНИТ —Fe^{3+} гидроксидлари аралашмалари, табиий минерал агрегатларнинг умумий номи. Асосида қўнғир рангли сертупроқ ёки суюқлик оқимидан ҳосил бўлган массалар мавжуд. Келиб чиқиши гиперген. Л.нинг уюмлари юқори сифатли темир руда конларини ҳосил қилади.

ЛИМОНЎТЛАР, лимонник (Schisandra) — магнолиядошлар оиласига мансуб ўсимликлар туркуми. Икки уйли, чирмашиб ўсади. 14 тури бор. Шарқий Осиё тоғ ўрмонларида учрайди. Барги қизил, чўзиқ тухумсимон, ўткир учли, чети кунгурали, бандли, кетма-кет жойлашган. Гули бир жинсли, оқ ёки пушти, хушбўй. Меваси 1—2 уруғли, думалоқ, қизил, зич шингилга тўпланган, лимон мазаси ва ҳиди бор. Меваси ва уруғи таркибида лимон, олма ва б. органик кислоталар, углеводородлар, витамин С, эфир мойлари ва б. бўлади. Л. (настойкаси ва порошоги) ақлий ва жисмоний чарчаганда, меҳнат қилиш ва кўриш қобилияти сусайганда марказий нерв системаси фаолиятини кучайтирувчи, организм тонусини кўтарувчи, шунингдек,

юрак-томир системаси ва нафасни яхшиловчи восита сифатида ишлатилади. Хитой Л. экилади. Л. асосан, уруғидан кўпайтирилади, уруғи баҳорда ёки кузда питомникларга экилади.

ЛИМПОПО, Тимсоҳли дарё — Жан. Африкадаги дарё. Уз. 1600 км, ҳавзасининг майд. 440 минг км². Энг катта ирмоғи — Улифантс. Витватерсранд тизмасининг шим. ён бағридан бошланади. Мозамбик пасттекислигидан ўтиб, Ҳинд океанига қуйилади. Юқори қисмида қурғоқчил ерлардан оқиб ўтгани учун суви кам, қуйи қисмида бир неча ирмоқ қуйилади. Ўртача сув сарфи 800 м³/сек. Ёзда ёғингарчилик даврида дарёнинг қуйи оқимида сув сатҳи 5—7 м кўтарилади. Қуйилиш жойидан бошлаб 160 км масофада йил давомида кема қатнайди. Суғоришда фойдаланилади.

ЛИМУЗИН (франц. Limousine, Франциядаги тарихий вилоят Лимузен номидан) — *енгил автомобил*нинг берк кузови; олд ўриндиғи салоннинг кетинги қисмидан ойнабанд тўсиқ б-н ажратилган бўлади. Л. турдаги кузов юқори турдаги катта автомобилларда ҳам қўлланади.

ЛИМУЗИН — гўшти учун боқиладиган қорамол зоти, Франциянинг марказий ва жан.-ғарбий вилоятларидаги гўштдор қорамоллар зотларидан танлаш ва саралаш асосида яратилган. Франциянинг Лимузин тарихий вилояти номи б-н аталган. Зот сифатида 19-а.дан маълум. Л. зоти моллари тез етилувчан, мускуллари кучли ривожланган, суяклари ингичка, туси қизил. Буқалари вазни 1000—1200 кг, сигирлари вазни 600—650 кг. Сигирлари серпушт. Йиллик соғими 1500—1800 кг. Бузоқлари сут эмиш даврида жадал ўсади ва 8 ойлигида тирик вазни 240—300 кг га стади. Бузоқ гўшти олиш мақсадида 3 ойлик бузоқлар 150—170 кг га етганда сўйилади. Буқачалар гўштга жадал боқилганда 12 ойлигида 500 кг вазнга етади. Л. ҳар хил табиий хўжалик шароитга яхши мослашади. АҚШ, Англия, Венгрия, Германия, Россия ва

Лимузин зотли буқа.





Лимузин. 14 кишилик Супер-лимузин.

б. давлатларда кўплаб тарқалган. Белоруссия, Украина, Литва ва б. да Л. зотидан бошқа зотлар б-н чатиштиришда самарали фойдаланилмоқда. Л. зоти буқалари уруғи Ўзбекистонга 2002 й.дан бошлаб олиб келинмоқда ҳамда Фарғона ва б. вилоятлар бўрдоқичилик корхоналари ва фермер хўжаликларида каммаҳсул бўлган сигирларни саноат усулида чатиштиришда фойдаланилмоқда.

Убайдулла Носиров.

ЛИМФА (лот. lympha — тиниқ сув, намлик) — одам ва умуртқали ҳайвонларнинг лимфа томирлари ва лимфа тугунларида бўладиган оқсил табиатли, таркибига кўра, қон плазмасига яқин рангсиз ёки оч сариқ суюқлик. Организмда Л. ҳужайралар ва тўқималарни озиқ моддалар б-н таъминлаш ҳамда моддалар алмашинуви маҳсулотларини чиқариб ташлаш функциясини бажаради. Л. қондан тўқималарга узлуксиз ўтиб турувчи кислород ва озиқ моддаларга бой тўқима суюқлигидан ҳосил бўлади; ҳужайралардан тўқима суюқлигига ажралиб чиққан моддалар алмашинуви маҳсулотининг бир қисми қайтадан қонга ўтади, қисмани эса суюқлик б-н лимфа капиллярларига ўтиб, Л. ҳосил қилади. У таркиби ва хоссаларига кўра, қон плазмасидан фарқланади (оқсили, солиштирма оғирлиги ва ёпишқоқлиги кам бўлади ва ҳ.к.). Одам танасида тахм. 1—2 л Л. бўлади, у лимфа капиллярлари, лимфа томирлари ва лимфа йўллари бўйлаб ҳаракат қилиб, веноз қонга қуйилади. Л. суюқ қисм (лимфоплазма) ва шаклли элементлардан ташкил топган. Лимфоплазма таркибига оқсиллар, глюкоза, минерал моддалар, нейтрал ёғлар киради. Л.нинг шаклли элементлари *лимфоцитлар, моноцитлар* ва *лейкоцитлар*нинг баъзи турларидан иборат (қ. *Қон*). Бироқ аъзо фаолияти кучайганда унда Л. ҳосил бўлиши тезлашади. Л.нинг миқдори ва кимёвий таркиби, жумладан, ундаги ёғ ва оқсилнинг фоиз миқдори унинг қайси аъзодан оқиб келишига, мазкур аъзодаги моддалар алмашинувининг хусусиятларига боғлиқ. Мас., ёғли овқат егандан сўнг ичак лимфа томирларида кўп миқдорда ёғ бўлганлиги туфайли Л. оқ рангга киради. Ички секреция безларидан оқадиган Л.да эса маълум миқдорда гормонлар бўлади. Лимфа тугунларида Л. лимфоцитлар б-н бойийди. Л. тугунларидан бир неча марта оқиб ўтиб, фильтрланади (тўқималардан ўтган бактериялардан ва б. зарарли моддалардан тозаланади) (қ. *Лимфа системаси*).

ЛИМФА СИСТЕМАСИ — одам ва умуртқали ҳайвонларда тўқима ва аъзолардан *лимфа* олиб кетиб, веноз системасига қуядиган капиллярлар ва б. томирлар, тузилмалар. Одамнинг Л.с. — лимфа капиллярлари тўри, лимфа томирлари чигали, лимфа тугунлари ҳамда иккита лимфа йўлидан ташкил топган. Л.с. тўқималараро суюқликнинг ортиқчасини чиқариш ва уни веноз оқимга қайта ўтказишда, тўқималардан капилляр қон томирларга сўрилмаган оқсил моддалар, коллоид эритмаларнинг ўзлаштирилишида қатнашади. Л.с. юрак-томир системасига киради. Лимфа капиллярлари бош қисми берк сиртмоқ ва бўртмалар ҳосил қилувчи турли шаклдаги найчалардан иборат. Улар бош ва орқа мия, талоқ, тоғай, кўз оқи ҳамда гавҳари ва плацентадан ташқари барча аъзоларда мавжуд. Лимфа капиллярларининг диаметри қон томир капиллярларникидан бир неча марта ортиқ. Улар девори юқори ўтказувчанликка эга. Лимфа капиллярлари тўридан лимфа томирлари шаклланиб, уларда лимфа оқимини йўналтириб турадиган клапанлар (қопқоқчалар) бўлади. Лимфа томирлари қовузлоқли чигаллар ҳосил қилади. Бу чигаллардан аъзолар ичидаги лимфа томирлари шаклланиб, улар аъзодан чиқадиган лимфа томирларига айланади. Ҳар бир ички аъзода юза ва чуқур жойлашган лимфа томирлари фарқ қилинади. Одам танасида ҳам теридан, тери ости ёғ қатлами ва фасциялардан бошланувчи юза лимфа капиллярлари бор. Чуқур лимфа томирлари суяк, суяк уст пардаси, бўғимлар, мускуллар, нервлар ва қон томирлардан капиллярлар б-н бошланади. Лимфа томирлари тегишли жойларда йўғонлашиб, *лимфа тугунларини* ҳосил қилади. Тўқима суюқлигининг босими, лимфа йиғилиши ҳамда гавда мускулларининг қисқариши туфайли лимфа Л.с. бўйлаб ҳаракатланади. Аъзодан ташқаридаги лимфа томирлари яқинда жойлашган лимфа тугунларига қуйилади.

ЛИМФА ТОМИРЛАРИ — қ. *Лимфа системаси.*

ЛИМФА ТУГУНЛАРИ, лимфа безлари — одам ва юксак умуртқали ҳайвонларнинг *лимфа системаси* тузилмалари. Л.т. қон яратиш аъзоси (қ. *Қон*) ва касаллик қўзғатувчи микроблар, уларнинг токсинлари ва умуман заҳарли моддалар учун тўсиқ вазифасини ўтайди. Шу тариқа лимфанинг биологик фильтри ҳисобланади. Л.т. пушти-кулранг, қалин капсула б-н қопланган, думалоқ ёки овал шаклли тузилмалардан иборат; уларда лимфоцитлар ҳосил бўлгани учун лимфоид аъзолар деб ҳам аталади. Л.т. иммунобиологик жараёнлар ва лимфа оқими (ҳаракати)ни тартибга солиб туради. Л.т. «дарвоза»сидан чиқиб, лимфа олиб кетувчи томирлар ўзаро қўшилиб, лимфа стволини ҳосил қилади, улар иккита йирик лимфа йўлига айланади, булардан вужудга келган йирик томирлар бўйинда йирик вена қон томирига туташади. Лимфа б-н оқиб келган касаллик қўзғатувчиларини Л.т. ҳужайралари қисман ёки бутунлай ютиб юборади (қ. *Фагоцитоз*). Баъзи касалликлар (*ангина, эпидемик паротит* ва б.)да Л.т. шишиб, катталашиб кетади (яна. қ. *Лимфаденит, Лимфогранулематоз*).

ЛИМФАДЕНИТ (*лимфа* ва юн. aden — без) — *лимфа тугунлари*нинг яллиғланиши. Лимфа тугунларига яллиғланиш пайдо қилувчи микроблар ва уларнинг заҳари тушганда шулар асорати, яъни иккиламчи касаллик сифатида рўй беради. Касалликнинг қўзғатувчисига ва яллиғланиш характерига кўра, Л.нинг номахсус (одатдаги йирингли инфекция) ва сил, захм ва б. юқумли касалликларда кузатиладиган махсус хиллари, шунингдек, кечишига қараб ўткир ва сурункали Л. фарқ қилинади. Кўпроқ бўйин, қўлтиқ ва чов соҳаси лимфа тугунлари яллиғланади. Ўткир Л.да лимфа тугунлари катталашади, шишади, пайпаслаб кўрилганда оғрийди, беморнинг умумий аҳволи айтарли ўзгармаслиги мумкин. Касаллик авж олганда беморнинг т-раси кўтарилади, боши оғрийди, мадори қурийди, шишган лимфа тугуни устидаги тери қизаради ва ҳ.к. Ўткир Л. ўтказиб юборилган ҳолларда сурункали тус олади, бунда лимфа тугунлари катталашиб, зичлашади, фаолияти сусаяди. Л. оғир асоратларга сабаб бўлиши мумкин, шунинг учун дарҳол врачга мурожаат қилиб, даволаш зарур. Специфик Л.да унга сабаб бўлган (сил, захм ва б.) касаллик даволанади. Шунингдек, антибиотиклар ва физиотерапевтик муолажалар буюрилади, йирингли яллиғланиш бўлганда жарроҳлик усули қўлланилади.

ЛИМФАНГИТ, лимфангоит (*лимфа* ва юн. angeion — томир) — лимфа томирларининг яллиғланиши. *Стрептококк, стафилококк*, ичак таёқчаси ва б. қўзғатади. Кўпинча, тери ва шиллиқ пардаларнинг чақаланган жойидан кирган инфекция лимфа оқими орқали тушиб, уни яллиғлантиради. Одатда, *лимфаденит* б-н бирга кечади. Ўткир ва сурункали Л. бор. Яллиғланган лимфа томири бўйлаб оғриқ, шиш, қизариш, берчланиш кузатилади, шунингдек, эт увишади, ҳарорат кўтарилади, беморнинг аҳволи кескин ўзгаради. Касалликни даволаш, асосан, уни келтириб чиқарган сабабини бартараф этишдан иборат. Яллиғланган соҳани иложи борича қимирлатмай, тинч қўйиш тавсия этилади, дори-дармонлар, балчиқ б-н даволаш, рентгенотерапия буюрилади.

ЛИМФОГРАНУЛЕМАТОЗ (*лимфа* ва лот. *гранулёма*) — лимфа тўқимасида учрайдиган хавфли ўсма. Асосан, лимфа тугунлари ва ички аъзолар: жигар, ўпка, талоқ, шунингдек, меъда-ичак йўли, нерв системаси, тери ва б. зарарланади. Биринчи марта инглиз врачи Т. Хожкин тавсиф этганлиги учун (1832 й.) Хожкин касаллиги деб ҳам аталади. Ҳамма ёшдаги кишиларда учрайди. Келиб чиқиш сабаби тўлиқ ўрганилмаган. Қайси аъзо ва лимфа тугунлари зарарланганлигига қараб, касаллик ҳар хил кечади. Ўткир Л.да ҳарорат кўтарилади, лимфа тугунлари, жигар, талоқ катталашади, камқонлик авж олади, беморнинг дармони қурийди. Кўпинча, Л. сурункали кечади. Рентгенологик текширишларга қараб ташҳис қўйилади. Касалликнинг олдини олиш учун ўз вақтида врачга мурожаат қилиш зарур. Давоси: жарроҳлик, кимётерапия ёки нур буюрилади.

ЛИМФОЦИТЛАР (*лимфа* ва юн. kytos — ҳужайра) — одам ва умуртқали ҳайвонлар оқ қон ҳужайраси — лейкоцитларнинг бир тури (*агранулоцитлар*га киради). Улар айрисимон без, лимфа тугунлари, талоқ ва кўмикда ишланиб чиқади. Л. кичик (4,5—6,5 мкм), ўрта ва йирик диаметрли (10—18 мкм) хилларга бўлинади. Л. амёбасимон ҳаракатланиш, шунингдек, моноцитлар, макрафаглар, фибробластлар (*фагоцитоз* қиладиган йирик ҳужайралар) ва б.га айланиш хусусиятига эга; у ҳимоя вазифасини бажаради; антителолар ҳосил бўлишида (плазматик ҳужайраларга айланиб) иштирок этади, бошқа ҳужайраларга озиқ моддалар етказиб беради ва ҳ.к. Қонда Л.сонининг камайиши лимфоцитопения, кўпайиши эса лимфоцитоз дейилади.

ЛИМ-ФЬОРД БЎҒОЗИ, Лимфьорд — Данияниинг шим.даги бўғозлар системаси, Шим. денгизни Каттегат бўғози б-н боғлайди. Уз. 180 км. Тор илон изи ўзанлар б-н боғланган кўлсимон кенгликлардан иборат. Л.-ф.б. Веннюссель о.ни Ютландия я.о.дан ажратиб туради. Чуқ. 3—5 м. Л.-ф.б.да 90 дан ортиқ орол бор, йириклари — Морс ва Фур. Ольборг портига шарқ томондан катта кемалар ҳам кира олади, доимий равишда тозаланадиган ва айрим жойлари каналлаштирилган фарватер мавжуд. Л.-ф. б.да балиқ ва устрица овланади.

ЛИНАРИЯ (Linaria) — сигирқуйруқдошлар оиласига мансуб бир ёки кўп йиллик ўтлар туркуми. Кўпроқ Ўрта денгиз р-нларида ўсадиган 150 га яқин тури бор. Ўзбекистонда 4 тури ўсади. Оддий Л.нинг бўйи 60—90 см. Поясининг юқориси бир оз шохланган. Барглари наштарсимон, бандсиз, кетма-кет. Гуллари оч сариқ; тўпгули шингилсимон. Меваси кўсакча, кўп уруғли. Қумли ерлар, ўрмон чеккалари, қияликлар ва йўл ёқаларида ўсади. Ер устки қисмида алкалоидлар, флавоин гликозидлари, витамин С ва б. бор. Суюқ экстракти сурги сифатида ҳамда *бавосир* касаллигида қўлланади.

ЛИНГАФОН КАБИНЕТИ (лот. lingua — тил ва юн. phone — товуш, нутқ) — товуш техникаси, проекцион ва кинопроекцион аппаратлар б-н жиҳозланган махсус аудитория (синф). Ўқувчи (талаба)ларга аудиовизуал усул б-н ўзга тил нутқини, талаффуз шаклини, ўрганилаётган тил муҳитини яратиш, она тилининг нутқ маданиятини ўрганиш устида мустақил ишлаш, шунингдек, театр ва санъат ўқув юртларида мутахассислик бўйича профессионал-ижрочилик маҳоратини эгаллаш учун қулай шароит яратади. Л.к. аппаратураси (магнитофонлар, электрофонлар, микрофон-телефон кучайтиргичи ва б.) ўқитувчига ҳар бир ўқувчининг муайян ўқув материали устида мустақил иш олиб бориш ва буни назорат қилиш, бир вақтнинг ўзида муайян ўқувчилар гуруҳи учун бир нечта ўқув дастурини киритиш, ўқувчиларнинг нутқларини ёзиб олиш ва қайтадан ёдга тушириш, кино фильмларни шарҳлаш ва ш.к.га имкон беради.

ЛИНГВИСТИК АТЛАСЛАР, диалектологик атласлар — махсус дастур- сўроқлик асосида тайёрланган, маълум бир ёки бир неча ўзаро яқин тилларга хос диалектал хусусиятларнинг ҳудудий тарқалиш чегарасини акс эттирадиган диалектологик хариталарнинг альбом шаклида тартибга солин-

ган тўплами. Л. а. тузиш ишлари маълум тилнинг асосий диалектик хусусиятлари олдиндан маълум бўлгандан сўнг бошланиши мумкин. Материал тўплашга мўлжалланган дастур-сўроқликнинг хусусияти, материални тўплаш ва ёзиб олиш усули, хариталаштириш тартиби атлас тузувчиларнинг мақсади, иш ҳажми, мавжуд имкониятларига қараб белгиланади. Дастур тилнинг барча сатҳларини ёки улардан бирини — лексика ёки фонетикани — қамраб олиши мумкин. У ёки бу тил ҳодисасини аниқлашга қаратилган саволлар миқдори 40—50 тадан бир неча мингтагача бўлади. Л. а. тузиш ҳар бир миллий тил диалектологиясининг ривожланишидаги муҳим босқич бўлиб, у тилни *лингвистик география* усули б-н ўрганиш учун асос вазифасини бажаради.

ЛИНГВИСТИК ГЕОГРАФИЯ, диалектография — диалектологиянинг бир бўлими, унда лаҳжа ва шеваларга хос лисоний унсурлар ва ҳодисаларнинг ҳудудий тарқалиши ўрганилади. Л.г. маълум ҳудудда тарқалган тил ҳодисалари (товушлар, грамматик шакллар, сўзлар)ни аниқлайди, ҳудудий тил хусусиятларини халқ тарихи, тил тарихи б-н боғлиқ ҳолда қиёслаб, тушунтириб, маълум тил ҳодисаларининг ўрни ва тарқалиш чегарасини атлас ва хариталар орқали ифодалайди. Харита ҳам, атлас ҳам Л.г.нинг ифода воситаси бўлиб, унинг асосий мақсади тилнинг тараққиёт қонуниятлари ва йўлларини, аниқ бир лаҳжанинг пайдо бўлиши ва мавжудлигининг сабабларини, шунингдек, шева хусусиятларининг адабий тилга бўлган муносабати ва ўзаро муносабати масалаларини тушунтириб беришдир. Л.г. 19-а.нинг ўрталарида пайдо бўлди. Ўзбекистонда эса лингвогеографик усулда шеваларни ўрганиш 1940-й.ларда бошланган.

ЛИНГВИСТИК ТАҲЛИЛ — тил, нутқ бирликларини уни ташкил этувчи қисмлари, мазмуни, вазифаси ва б. хусусиятлари нуқтаи назаридан тадқиқ этиш, тил (нутқ) бирликларининг аниқ ҳолатини белгилаш. Мас., ҳосилдорликни сўзида икки асил тил ҳодисаси мавжуд бўлиб, у худди шу ҳодисалар нуқтаи назаридан таҳлил этилиши мумкин: 1) сўз ясалиши ҳодисаси; 2) шакл ясалиш ҳодисаси (морфологик ҳодиса). Бу сўзда иккита ясама сўз мавжуд бўлиб, сўз ясалиши таҳлилида ҳар бир ясама сўзнинг таркиби ва бу таркибий қисмларнинг моҳияти, вазифаси, маъноси ва ш.к. белгиланади. Бунда: ҳосилдор ясама сўз экани, у сўз ясалиш асоси ҳосил ва сўз ясовчи -дор қўшимчасидан иборат таркибий қисмга эгалиги, сўз ясалиш асоси (ҳосил) от туркумига оидлиги, -дор қўшимчасининг қайси туркумга оид сўздан қайси туркумга мансуб сўз ва қандай маъноли сўз ясаши ҳамда унинг бошқа хусусиятлари қайд этилади. Ҳосилдорлик ясама сўзининг таҳлили ҳам худди шу тарзда олиб борилади, яъни у ясама сўз экани, унда ҳосилдор сўз ясалиш асоси, -лик сўз ясовчи қўшимча экани, шунингдек, бу қўшимчанинг маъноси ва б. хусусиятлари қайд этилади. Морфологик таҳлилда ҳосилдорлик сўзининг от эканлиги, -н и қўшимчаси шу сўз (от)нинг тушум келишик шаклини ясаши, унинг маъноси ва ш.к. қайд этилади. Л.т.нинг яна қуйидаги турлари фарқланади: 1) лексикологик таҳлил; 2) фразеологик таҳлил; 3) семасиологик таҳлил; 4) фонетик таҳлил; 5) имловий таҳлил; 6) орфоэпик таҳлил; 7) морфем таҳлил; 8) синтактик таҳлил; 9) пунктуацион таҳлил; 10) услубий таҳлил; 11) этимологик таҳлил.

Азим Ҳожиев.

ЛИНГВИСТИК ТИПОЛОГИЯ (юн. typos — нусха, андоза, шакл, из ва logos — сўз, таълимот) — тиллар ўртасида генетик муносабатлардан қатъи назар, уларнинг тузилмавий ва функционал хусусиятларини қиёсий ўрганувчи тилшунослик соҳаси. Илмий жиҳатдан Л. т. тиллардаги фарқли ва ўхшаш аломатларни гуруҳларга, андозаларга ва типларга ажратиш йўли б-н татбиқ этиш методи ҳисобланади. Вазифасига кўра, функционал (ижтимоий тилшунослик) ва структурал (тилнинг ички қурилиши ва таркиби) типология фарқланади. Тилларнинг морфологик (типологик) таснифи аморф (аффикслари бўлмаган), агглютинатив, флектив, полисинтетик тилларни уларнинг грамматик шакли (типи) асосида фарқлайди. Л. т. эса бу тиллар гуруҳларидаги аломатларни категориялар ёки турли тузилмавий белгиларнинг лексик-семаник, фонологик, грамматик ва стилистик сатҳлардаги ифодаланиши сифатида тадқиқ этади ва, бинобарин, тилнинг ҳар бир сатҳига хос типология фарқланади. Тил типларининг ривожланиши ва қад. тилларни реконструкция қилиш тарихий типологиянинг вазифасидир. Бу типологиянинг ичида (баъзан унга маънодош қўлланувчи) диахроник типология тиллардаги тузилмавий ўзгаришларни ўрганади. Тилларнинг ҳоз. ҳолатини қиёслаш синхроник типология га тегишлидир. Л. т. кенг миқёсда тиллар универсалиялари б-н боғланади.

Л. т. тиллардаги хусусиятларнинг структурал қонуниятларини топишга интилса, тил универсалиялари бу аломатлар жаҳондаги қайси тилларда қандай тарқалганини ўрганади.

Алишер Навоийнинг *«Муҳокамат ул-луғатайн»* асари Л. т.га тегишли бўлиб, унда генетик жиҳатдан бир-биридан фарқланувчи тиллардаги семантика, қисман фонетика қиёсланган. Ҳоз. даврда икки ёки ундан ортиқ тилларни ўрганувчи қиёсий ёки чоғиштирма тилшунослик ҳам Л. т. га асосланган.

Абдузуҳур Абдуазизов.

ЛИНГВИСТИК ФАЛСАФА, лингвистик таҳлил фалсафаси — аналитик фалсафадаги оқим. Фалсафанинг дунёқарашлик аҳамиятини инкор этиб, жамиятдаги барча иллатлар тилнинг тафаккурга салбий таъсир кўрсатиши натижасида содир бўлади, деб уқтиради. Унга кўра, таҳлилнинг мақсади тил ифодаларини аниқлаштиришдан иборат. Л.ф. билишнинг моҳиятини унинг тилда-ги шаклидан ажратиб қўйиб, фалсафий ва лингвистик тадқиқотларни қориштириб юборади. Бу оқим 1930-й.ларда австриялик файласуф ва мантиқчи Л. Витгенштейн (1889—1951) ва инглиз файласуфи Ж.Мур (1873—1958) ғоялари таъсирида пайдо бўлиб, Буюк Британияда ривожлантирилди (Г.Райл, Ж.Остин, Ж.Уисдом, П.Строусон).

ЛИНГВИСТИК ҚОНУН — бирор тилга ёки бир неча турли тилларга хос бўлган умумий қоида, қонуният; муайян тил бирликлари ўртасидаги у ёки бу муносабатларнинг мунтазам ва изчил акс этиши. Л.қ. ички ва ташқи қонунларга ажратилади. Тилдаги мумкин қадар устувор ва мустақил ривожланиш унинг ички қонунлари номини олган. Бу қонунлар умумий ва хусусий турларга бўлинади. Барча тилларга ва улардаги босқичларга тегишли бўлган қонун ва тамойиллар ички умумий, баъзи тиллар ва тил гуруҳларига тегишли қонун ва тамойиллар ички хусусий қонунлар деб юритилади. Кейинги даврда тилдаги ички умумий қонунлар ўрнини жаҳон тилларига хос универсалиялар ола бошлади. Тилдаги ички хусусий қонунларга баъзи тилларга хос хусусиятлар, мас. герман ва туркий тилларига хос умлаут ва сингармонизм кабилар киради. Тилнинг ташқи қонунлари унинг мазмун жиҳати б-н боғланади ва улар умумий ҳамда хусусий тур-

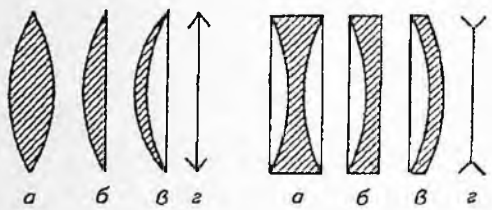
ларга бўлинади. Умумий ташқи қонунлар тил тарихининг жамият тарихи б-н боғланишида намоён бўлади. Халқларнинг давомий алоқалари тилда ўз аксини топади, кўпгина сўзлар ўзлашади. Ташқи хусусий тил қонунларига бошқа тилдан ўзлашган фонеманинг шу тилга мослашуви мисол бўла олади.

ЛИНГВИСТИКА (лот. lingua — тил) — тил ҳақидаги фан (қ. *Тилшунослик*).

ЛИНДГРЕН (Lindgren) Астрид Анна Эмилия (1907.14.11, Виммербю) — швед ёзувчиси. Л.нинг биринчи китоблари — «Бритт-Мари юракка таскинлик бахш этади» (1944) ва «Пеппи — Узун Пайпоқ» (1945—52). Швеция болалар адабиётидаги дидактик сентиментал анъаналарни ўзгартирди. Болалар учун аталган «Мио, менинг Миом!» (1954), «Кичкинтой ва томда яшайдиган Карлсон» (1955), «Томда яшайдиган Карлсон яна учиб келди» (1962), «Томда яшайдиган Карлсон яна пайдо бўлди» (1968) каби китоблари бор. «Машҳур изқувар Калле Блюмквист» (1946), «Дайди Расмус» (1956) китобларида болалар қаровсизлиги б-н боғлиқ муаммоларни кўтарган. Л.нинг «Лённеберглик Эмил» (1963—72), «Қароқчининг қизи Роня» (1981) китоблари ҳам машҳур. Л. инсонпарварлик руҳидаги ижоди учун Х.К. Андерсен номидаги Халқаро олтин медаль б-н тақдирланган (1958). Нобель мукофоти лауреати (1994).

ЛИНДСЕЙ (Lindsay) Жэк (1900.20.10, Мельбурн, Австралия — 1990.10.3, Ливерпул) — инглиз ёзувчиси, танқидчи. Ижоди 30-й.лардан бошланган. «1649. Бир йилнинг тарихи» (1938), «Биз қайтамиз» (1942), «Қирқ саккизинчи йил одамлари» (1948), «Смитфилддаги гулханлар» (1950) ва б. тарихий романлар муаллифи. Л. ҳужжатли воқеаларни ривоят ва афсонавий мавзулар б-н омихталаштирган. «Британия йўли» эпопеясидан ўрин олган «Сотилган баҳор» (1953), «Сенинг уйинг» (1957), «Ниқоб ва қиёфалар» (1963) романларида 2-жаҳон урушидан кейинги Британиядаги турли аҳоли қатламларининг ҳаёти акс эттирилган. Ҳаётдаги қарама-қаршиликлар, тинчлик ва уруш масаласи, ахлоқий муносабатлар ёзувчининг асосий мавзуи бўлган. Л. олим сифатида адабиётнинг ҳаётдаги ўрнига юксак баҳо берган. Ўз салафлари — ижодкорлар меросини кенг тадқиқ этишга интилган. Ч. *Диккенс*, Ж. Беньян, Ж. Мередит ҳақида китоблар ёзган. Тарих («Византия ва Европа», 1950; «Уот-Тайлер», 1964), санъатшуносликка оид («Жексон Тёрнер», 1966; «Поль Сезанн», 1969; «Гюстав Курбе», 1973) асар ва монографиялар, маданият тарихига бағишланган («Клеопатра», 1971) китоби бор. Асарлари жаҳоннинг кўплаб тилларига таржима қилинган.

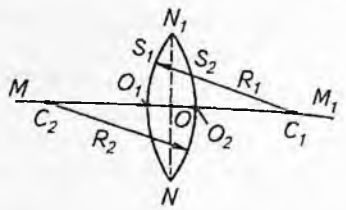
ЛИНЗА (нем. Linse, лот. lens — ёсмиқ; икки томони қавариқ шиша) — 1) оптикада — иккала томони сферик (ёки бошқа шаклдаги) сиртлар б-н чегараланган шаффоф жисм; ёруғлик оқими шаклини ўзгартириб беради. Асосан, оптик системаларнинг асосий элементларидан бири ҳисобланади. Л., кўпинча, шишадан тайёрланади; инфрақизил нурлар ёки ультрабинафша нурлар учун шаффоф моддалар (кварц, флюорит ва б.) дан тайёрланади. Л. сиртининг кўриниши кўпинча сферик, махсус Л.ларда эса сферик бўлмаслиги ҳам (мас., цилиндрик) мумкин. Одатда, сферик сиртлар б-н ёки битта сферик сирт ва битта ясси сирт б-н чегараланган Л.лар кенг қўлланади. Шаклига кўра, Л.лар қаварик (1-расм) ва ботиқ (2-расм) хилларга бўлинади. Сферик сиртларнинг C_1 ва C_2 марказлари орқали ўтган MM_1 тўғри чизиқ Л.нинг бош оптик ўқи, O нуқта оптик маркази деб аталади (3-расм). Л.нинг оптик маркази орқали бурчак остида ўтувчи ҳар қандай тўғри чизиқлар Л.нинг қўшимча оптик ўқлари дейилади.



1-расм. 2-расм.

Л.ни кўплаб призмаларнинг йиғиндиси деб тасаввур қилиш мумкин (4-расм). Қавариқ Л.лар параллел нурлар дастасини йиғиб беради [уларни йиғувчи (мусбат) Л.лар дейилади]; Ботиқ Л.лар ёруғликни ҳар томонга тарқатиб юборади [уларни тарқатувчи (манфий) Л.лар деб аталади]. Параллел нурларни мусбат Л.ларда бир нуқтада — Л.нинг бош фокусида, манфий Л.ларда эса (тарқалаётган нурларни) Л.нинг мавҳум бош фокусида йиғиш мумкин. Манфий Л.ларда буюмнинг мавҳум тасвири, мусбат Л.ларда ҳақиқий, аммо тескари тасвири олинади. Л.нинг оптик марказидан фокусигача бўлган масофа Л.нинг фокус масофаси дейилади. Л.да иккита фокус масофа — олд f ва кетинги f' ҳамда иккита бош фокус — олд F ва кетинги F' бўлади. Бу масофа фақат Л.нинг синдириш кўрсаткичи n ва

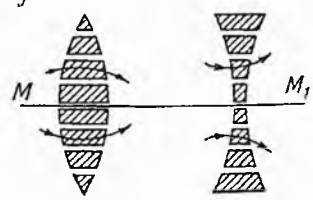
3-расм



Л.нинг эгрилик радиуслари R_1 ва R_2 га боғлиқ. Фокус масофанинг ҳисоблаш йўналиши нурларнинг тарқалиш йўналиши б-н бир хил бўлса, фокус масофа мусбат, аксинча бўлса, манфий ҳисобланади. Агар Л.нинг иккала томонида бир хил муҳит (мас., ҳаво) бўлса, $f=-f'$ бўлади. Фокус масофасига тескари бўлган катталик оптик куч дейилади ва Φ б-н белгиланади. Ҳавода юпқа Л. учун оптик куч қуйидаги формула б-н ифодаланади: $\Phi = \frac{1}{f} = (n-1)(1/R_1 - 1/R_2)$. Тарқатувчи Л. предметнинг мавҳум тасвирини, йиғувчи Л. эса ҳақиқий ёки предметнинг Л.дан узоқлигига қараб мавҳум тасвирини беради.

Л.нинг оптик кучи бирлиги учун СИ тизимида диоптрия қабул қилинган. Фокус масофаси 1 м бўлган Л.нинг оптик кучи диоптрия дейилади. Л.нинг оптик марказидан предметгача бўлган масофа x б-н унинг тасвири x' ўзаро қуйидаги формула орқали боғланган: $\frac{1}{x'} - \frac{1}{x} = \frac{1}{f} = \Phi$.

4-расм



Оптик асбобларда, Л.ларнинг оптик аберрацияси туфайли, бир неча Л.лар ишлатилади; 2) акустикада — товуш йўналишини ўзгартира оладиган (товушни фокуслайдиган) қурилма. Оптик Л. каби акустик Л. ҳам икки иш сирти б-н чегараланади. Бу икки сиртнинг синдириш кўрсаткичи асосий тавсифи бўлади. Шу сабабли Л. материали шаффоф бўлганида унинг тўлқин қаршилиги муҳитнинг тўлқин қаршилигига яқин бўлиши шарт. Акустик Л. қаттиқ, суюқ, газсимон моддадан иборат бўлиши мумкин. Ҳаволи Л.лар радиоаппаратураларда, қаттиқ ва суюқ Л.лар дефектоскопияда, тиббиёт диагностикасида қўлланади, шунингдек, ультратовушдан фойдаланиш (техника ва биология)да уни концентрациялаш (йиғиш) учун ишлатилади.

ЛИНИМЕНТЛАР (лот. linio — суртаман) — суюқ мазь. Сиртга суртиш учун қўлланадиган дори шакли. Улар атала-

симон ёки елимшаксимон масса бўлиб, суртганда тана ҳароратида эриб баданга сингиб кетади. Салқин жойда сақланади. Кўпроқ тери касалликларида тавсия этилади.

ЛИНКОЛЬН (Lincoln) Авраам (1809.12.2, Кентукки штати, Хоженвилл — 1865.15.4, Вашингтон) — АҚШнинг 16-президенти (1861—65), қулчиликка қарши чиққан Республикачилар партияси ташкилотчиларидан бири (1854). Жан. плантаторлар томонидан бошланган фуқаролар уруши (қ. *АҚШда фуқаролар уруши*) даврида (1861—65) Л. ҳукумати бир қатор демократик ислоҳотлар (Гомстедлар ҳақидаги қонунлар, қулчиликни бекор қилиниши)ни амалга оширган, булар жанубликлар қўшинларини тормор келтирилишини таъминлаган. Л. 2-марта президентликка сайлангандан кейин (1864) кўп ўтмай жанубликлар тарафдори томонидан ўлдирилган.



ЛИНКОЛЬН ҚЎЙ ЗОТИ — гўшти ва жуни учун боқиладиган ярим майин жунли тўқол қўйлар. 18—19-а.ларда Англиянинг Линкольн графлигида жайдари қўйларни лейстер қўчқорлари б-н чатиштириб чиқарилган. Қўчқорлари 130—190 кг, совлиқлари 80—90 кг. Қўчқорлари йилига 9—10 кг, совлиқлари 6—6,5 кг жун беради. Жунининг уз. 20—30 см, бир хил, ранги оқ, ипакдек товланувчан, пишиқ. 55—65% соф жун чиқади. Толасининг ингичкалик сифати 36—44. 100 совлиқдан ўртача 120 қўзи олинади. 20-а.нинг 60-й.ларида Ўзбекистонда Паркент ва Оҳангарон тумани хўжаликларида Л.қ.з. иштирокида жайдари қўйлар негизида гўшт-жун йўналишидаги дурагай ва мураккаб дурагай (Л.қ.з.ни меринослар б-н чатиштиришдан олинган дурагайлардан фойдаланиб) қўйлар олинди ва кўпайтирилди, гўштдор-жундор Ўзбекистон қўй зотини яратиш ва уни такомиллаштириш ишлари бошланди. Бу дурагай қўй жайдари қўйларга қараганда 2—2,5 марта кўп жун беради, уз. 13—16 см (қ. *Майин жунли қўйлар*).



Линкольн қўй зоти.

Ад.: Тапильский И.А., Тошкент вилоятида гўштдор-жундор қўйларни кўпайтириш, Т., 1969; Кияткин П.Ф., Процесс породообразования овец, Т., 1964.

ЛИННЕЙ (Linne, Linnaeus) Карл (1707.23.5, Росхульт — 1778.10.1, Упсала) — швед табиатшуноси. Швеция ФА акад. ва унинг биринчи президенти (1739 й.дан), Париж ФА акад. (1762 й.дан). Лунд ва Упсала ун-тларида ўқиган, Упсала ун-ти проф. (1741 й.дан). Ўсимлик ва ҳайвонларнинг замонавий систематикасига асос солган, бинар номенклатурани фанга киритган. Л. турни икки ном, яъни тур ва уруғ (туркум) номи б-н аташни таклиф этган; синф, туркум (тартиб), уруғ (туркум), тур ва вариация тушунчаларини аниқлаб берган. Л. 1500 ўсимлик турларини тавсифлаб берди. Ўсимликларни 24 синф, ҳайвонларни 6 синф (сут эмизувчилар, қушлар, амфибиялар, балиқлар, чувалчанглар ва ҳашаротлар)га ажратади. Амфибияларга сувда ва қуруқликда яшовчилар ҳамда судралиб юрувчиларни киритади. Одамни ҳайвонлар системаси (сут эмизувчилар синфи, приматлар туркуми)га киритиш ўша даврда ҳукмрон бўлган дунёқарашларга зид эди. Л. системаси кўп хусусиятларга кўра, сунъий бўлса ҳам ўз даврида катта ижобий аҳамият касб этди. У 10000 дан ортиқ ўсимлик, 4200 дан ортиқ ҳайвон турларини тавсифлаб берди. Л. тиббиёт, ўсимликларнинг *иқлимга мосланиши* ва б. масалаларга бағишланган бир қанча асарлар яратди. Упсала ш.да Ғарбий Европада энг яхши ҳисобланган ботаника боғини ташкил этди.



ЛИННИК Юрий Владимирович [(1914.26.12 (1915.8.1), Белая Церковь — 1972.30.6, Ленинград] — рус математиги, акад. (1964), Ленинград ун-тини тугатган (1938), шу ун-тда проф. (1944). Асосий ишлари эҳтимоллар назарияси устунларининг сонлар назариясига татбиқи, аналитик сонлар назарияси ва математик статистикага оид. У сонларни квадратик формалар орқали ифодалаган, Береж — Фишер муаммоси ва б. қийин масалаларни текширган. Унинг катта тўрлар усули туб сонларнинг арифметик прогрессиялардаги тақсимоти ва сонлар назариясининг бошқа аддитив масалаларини ечишга имкон берди. Л. ўзи яратган дисперсион усул б-н Харди — Литльвуд муаммосини ҳал қилиб, етарлича катта бутун сон туб сон б-н икки аниқ квадрат йиғиндиси шаклида ифодаланишини кўрсатди.

ЛИНОГРАВЮРА (*линолеум* ва *гравюра*) — линолеумга бўрттириб ишланган гравюра (*ксилография* усулига ўхшаш). 20-а. бошларида юзага келди. Бадиий ифоданинг аниқлиги, тасвир бажарилаётган материалнинг юмшоқлиги туфайли оқ ва қора рангнинг кескин контрастлигига, чизиқларнинг аниқ ва ифодалилигига эришилиши, тезкор ишланиш имконияти, катта ҳажмдаги қоғозлардан фойдаланиш мумкинлиги, тиражининг кўплиги каби бадиий хусусиятлари б-н босма графикада кенг ўрин эгаллади. Рангли босмада кўп қўлланилади. Ксилографияга услуб жиҳатдан яқин бўлса ҳам мустақил ривожланди. 20-а. ўрталарида бир неча Л. мактаблари шаклланди. Лотин Америкаси («Халқ графикаси устахонаси», Мексика; «Гравюра дўстлари клуби», Бразилия ва б.), АҚШ, Франция, Дания, Россияда кенг тараққий этди.

Ўзбекистонда рассомлардан Г. Чиганов, Қ. Башаров, А. Циглинцев, В. Паршин ва б. биринчилардан бўлиб Л.га мурожаат қилдилар. Дастгоҳ расмлари ва китоб безакларида Л. усулидан кенг фойдаланилади.

ЛИНОЛ КИСЛОТА — икки қўш боғли бир асосли карбон кислота.

$$CH_3(CH_2)_3(CH_2CH{=}CH)_2H(CH_2)COOH.$$

Мол. м. 280,5. Суюқланиш т-раси — 5°, қайнаш т-раси 149°, зичлиги 903 кг/м³ (20°да). Л. к. нормал ҳаёт фаолият учун зарур, алмаштириб бўлмайдиган ёғ кислоталари жумласига киради. Одам ва ҳайвон организмига озиқ-овқат орқали, асосан, мураккаб *липидлар* — триглицеридлар ва фосфатидлар ҳолида ўтади (қ. *Ёғ*). Триглицерид ҳолида кўпгина ўсимликлар мойи ва ҳайвонлар ёғида, мас., соя, пахта, кунгабоқар, зиғир, наша уруғи мойи, кит ёғида 40—60% гача бўлади.

ЛИНОЛЕН КИСЛОТА — уч қўш боғли бир асосли карбон кислота.

$$CH_3(CH_2CH{=}CH)_3(CH_2)_7COOH.$$

Мол.м. 278,4. Суюқланиш т-раси — 11,3°, қайнаш т-раси 184°, зичлиги 916 кг/м³ (20° да). Л.к. алмаштириб бўлмайдиган ёғ кислоталарига мансуб. Л.к. триглицерид ҳолида кўпгина ўсимлик мойларида, мас., зиғир (30% гача), перилла (55% гача) ва соя мойида бўлади.

ЛИНОЛЕУМ (лот. Linum — зиғир мато, полотно ва oleum — мой) — полимер рулон (ўрам) материал. Асосли (зиғир толадан тўқилган матоли, пергалинли ёки иссиқлик-товуш изоляцияли) ҳамда асоссиз (бир ва кўп қаватли), поливинилхлоридли, глифталли (алкидли), коллоксинли (нитролинолеум) ва резинали (релин) хилларга бўлинади. Л. 1,5—4 мм қалинликда, эни 2 м гача, уз. 6—20 м бўлган рулон (ўрам) ва кўп рангли қилиб ишлаб чиқарилади. Бино ва автомобиль полларига қоплаш ва б. мақсадларда ишлатилади.

Л. дастлаб 1864 й. Англияда ишлаб чиқарилган. У жут матога (асосга) ўсимлик (зиғир, кунгабоқар ва б.) мойи, пўкак кукуни ва б. қопланган глифталли материалдан иборат бўлган.

Л. текис асосга (тахта ёки цемент полга, шпаклепкалаб текисланган автомобиль полига) полимер мастика ёки махсус елим ёрдамида ёпиштирилади. Стандарт ўлчамли хоналарга мўлжаллаб муайян ўлчамда ишлаб чиқариладиган яхлит поливинилхлорид Л. гиламлари ҳам бор.

ЛИНОТИП (лот. linea — чизиқ ва юн. ty'pos — нусха) — матннинг туташ сатрларини териб, қуйиш учун мўлжалланган ҳарф териш машинаси. Л.нинг ярим автомат, дастурли бошқариладиган Л.-автомат хиллари бор. Л. 3 та асосий аппарат: ҳарф териш, қуйиш ва матрицаларни жойига тарқатиш аппаратларидан иборат. Л.дан босмахоналарда деярли фойдаланилмаяпти.

ЛИНТ (инг. lint), момиқ — *жин*ланган (толаси ажратилган) чигитда қолган калта тола. Ўрта толали ғўза чигитида (селекцион нави ва пахтасининг саноат навига кўра) дастлабки вазнининг 11—17% миқдорида, узун толали ғўза чигитида эса 2,4—5,0% миқдорида калта толалар бўлади. Пахта тозалаш з-дларида Л. махсус аррали линтер (момиқ ажратгич) машиналарда ажратиб олинади ва бу жараён линтерлаш деб аталади.

Ўрта толали ғўза чигитлари 1—2 марта линтерланади ва жами ажратилган тола 3,8—6,3%га боради, узун толали ғўза чигитларидан 1 марта Л. ажратиб олинади. 1997 й.дан чигитдан 2 марта Л. ажратиш технологияси қабул қилинган (биринчисида 2,7—4,2%, иккинчисида 1,2—2,3% Л. олинади). Л. штапель узунлигига кўра, А (уз. 6—7 мм ва ундан ортиқ), Б (6—7 мм дан кам) типларга бўлинади. Етилган Л.да 90% гача целлюлоза, шунингдек, пектин, пектозанлар, мой-мумли, азотли моддалар ва оқсиллар бўлади. Целлюлоза, сунъий тола, пластмасса, плёнка, лок, портловчи моддалар ва б. тайёрлаш учун ишлатилади. Табиий ҳолда ундан нотўқима мато, момиқ, пахта, ватин ва б. ишлаб чиқарилади.

ЛИНЦ — Австриядаги шаҳар. Юқори Австрия ерининг маъмурий маркази, йирик саноат шаҳри. Т.й. ва автомобиль йўллари тугуни, Дунай дарёсидаги порт. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Аҳолиси 188 минг киши (2000). Л.да мамлакатда энг йирик «Фёст» металлургия к-ти қурилган. Машинасозлик, электроника, кимё, ойна-шиша, қоғоз, тўқимачилик, озиқ-овқат саноати ривожланган. Олий ўқув юртлари, консерватория, музейлар бор. Меъморий ёдгорликларидан 16—20-а.ларда қурилган Янги ва Эски соборлар, император саройи ва б. сақланган.

ЛИНЧЁПИНГ — Швециянинг жан. қисмидаги шаҳар, Веттерн ва Венерн кўлларини мамлакатнинг шарқий соҳиллари б-н боғловчи Гёта-канал бўйида. Эстергётланд ленининг маъмурий маркази. Аҳолиси 126,2 минг киши (2000). Машинасозлик, асосан, авиасозлик, радиоэлектроника, ҳарбий саноат корхоналари («СААБ» концерни), ун-т бор. Шаҳарга 12-а.да асос солинган.

ЛИОН — Франциядаги шаҳар. Рона департаментининг маъмурий маркази ва Лионне тарихий вилоятининг бош шаҳри. Рона ва Сена дарёларининг қуйилиш жойидаги порт. Т.й. ва автомобиль йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Аҳолиси 453,1 минг киши (1999).

Л. қадимда галлар манзилгоҳи сифатида юзага келган. Мил. ав. 43 й.дан римликлар колонияси, 5—6-а.ларда Бургундия қироллиги пойтахти. 6-а.да франклар томонидан ишғол қилинган, 11—13-а.ларда «Муқаддас Рим империяси» таркибида бўлган. 14-а.да Л. Франция қироли мулкига ўтган ва Коммуна мақомини олган. 1942 й.да немис фашистлари босиб олган. 1944 й.да улардан озод қилинган.

Л. — мамлакатнинг муҳим саноат, савдо, молия ва маданий маркази. Асосий саноат тармоқлари — машинасозлик ва станоксозлик; электротехника, тўқимачилик, кимё (минерал ўғитлар, бўёқ, синтетик каучук, пластмасса и.ч., фармацевтика) саноати корхоналари мавжуд. Шаҳар четида нефтни қайта ишлаш з-ди қурилган. Ипакчилик ва ипак матолар, трикотаж ва бўёқлар и.ч.нинг Европадаги қад. марказларидан (15-а.дан). Ун-тлар, музейлар, жумладан, тарих, археология, матолар музейлари, қад. рим даври театри бор. Метрополитен қурилган. 15—18-а.ларга оид меъморий ёдгорликлари сақланган. Ҳар йили Европа савдо-молия ярмаркалари ўтказилади (15-а.дан).

ЛИОТРОП ҚАТОРЛАР (юн.lyo — эритаман ва trope — бурилиш, ўзгариш), Гофмейстер қаторлари — бирор эритувчида эритилганида ўша эритувчи муҳитида ўтадиган кимёвий реакциялар тезлиги ва чуқурлигига, шунингдек, эритувчининг хоссаларига қараб муайян тартиб б-н жойлаштирилган ионлар қатори. Сувдаги эритмаларда фаоллаштирилган кўмир ёки бошқа адсорбентлар б-н адсорбциялана олиш хусусиятининг кучайиб боришига қараб қатор қилиб жойлаштириладиган, заряди бирга тенг анорганик анионлар F^-, CH_3COO^-, $HCOO^-$, Cl^-, Br^-, NO_3^-, I^-, CNS^- ва ишқорий ҳамда ишқорий - ер металларнинг заряди бир ва иккига тенг катионлари Li^+, Na^+, NH^+_4, K^+, Rb^+, Cs^+; Tl^+, Ag^+, UO_{2+2}, Be^{2+}, Mg^{2+}, Cd^{2+}, Ca^{2+}, Sr^{2+}, Ba^{2+} нинг Л. қ.и тавсифли. Турли кимёвий-технологик ва биокимёвий жараёнларни тушуниш ва йўналишли бошқаришда Л.қ. тушунчаси муҳим аҳамиятга эга.

ЛИОТРОПИЯ (юн. lyo — эритаман ва trope — бурилиш, ўзгариш) — эриган моддаларнинг эритувчининг хоссалари (ёпишқоқлиги, сирт таранглиги, эритиш қобилияти ва б.)га кўрсатадиган таъсири.

ЛИОФИЛ ВА ЛИОФОБ КОЛЛОИДЛАР (юн. lyo — эритаман, phileo — яхши кўраман, phobos — қўрқув) — дисперсион муҳити суюқликдан иборат бўлган дисперс системалар. Дисперс фаза заррачалари б-н дисперсион муҳит заррачалари орасидаги боғланишга қараб, Л. ва л.к. фарқ қилинади. Агар дисперсион муҳит сув бўлса, «лиофил» ва «лиофоб» терминлари ўрнида «гидрофил» ва «гидрофоб» сўзлари ишлатилади.

Лиофил коллоидларга мол. м.лари жуда катта бўлган юқори молекуляр моддалар ҳамда оқсил, желатина, пепсин каби бирикмаларнинг эритмалари мисол бўла олади. Рус олими П. А. Ребиндер таклифига кўра, дисперс фазаси маълум шароитда ўз-ўзича коллоид заррачалари даражасигача (1—100 нм) парчаланган мувозанат ҳолатдаги коллоид системага лиофил коллоид деб айтилади. Бу системада дисперс фаза заррачалари коллоид катталигида бўлиб, дисперсион муҳит молекулалари б-н мустаҳкам боғланиб, муҳитга нисбатан лиофил хусусиятга эгадир.

Лиофоб коллоидларда дисперс фаза дисперсион муҳит б-н куч-

сиз боғланганлиги сабабли уларнинг заррачалари алоҳида молекулалардан иборат бўлмай, бир қанча молекулалар агрегатини ташкил қилади. Бу системаларда коллоид заррачаларининг ўлчами дисперсион муҳит молекулаларининг ўлчамига нисбатан бир неча марта катта бўлганлиги учун коллоид заррача б-н суюқлик орасида чегара сирти ҳосил бўлади. Шу сабабли бундай микрогетероген системалар типик коллоидлар деб аталади. Типик, яъни чегара сиртларга эга бўлган лиофоб коллоидлар фақат молекуляр ёки электролит-стабилизаторлар иштирок этганда ҳосил бўлади. Катта миқдорда дисперс фаза сақловчи лиофоб коллоидларини олиш анча мураккаб. Лиофоб коллоидларга олтин, платина, кумуш золлари, металл сульфидларнинг гидролизлари ва б. мисол бўла олади (яна қ. *Дисперс системалар, Коллоидлар*).

Ҳоз. коллоид системалар Л. ва л.к. деб ажратилмайди, лекин дисперс фаза ва дисперсион муҳит заррачалари орасидаги боғланишларни тавсифлаш мақсадида «лиофил», «лиофоб» терминлари сақлаб қолинган.

Сайфулло Ҳамроев.

ЛИПА — жўкадошлар оиласига мансуб дарахтлар туркуми.

ЛИПАЗА, липазалар (юн. lipos — ёғ) — гидролазаларга мансуб ферментлар; глицерин ва эркин ёғ кислоталарига қадар триглицеридларнинг парчаланишини катализлайди. Ҳайвон ва одам ичаги деворида (ичак Л.си), меъда ости бези ширасида (панкреатик Л.), қон плазмасида (липопротеидлипаза), шунингдек, баъзи ўсимликларнинг уруғларида ва *вегетатив органлар*ида, микроорганизмларда бўлади. Фармакологияда, озиқ-овқат саноати ва кўнчиликда Л.дан фойдаланилади.

ЛИПАРИ ОРОЛЛАРИ — Тиррен денгизидаги бир гуруҳ вулкан ороллари. Италия ҳудуди, Сицилия о.дан шимолда. 7 та йирик (Липари, Салина, Вулькано, Филикуди, Стромболи, Аликуди, Панареа) ва 10 кичик ороллардан иборат. Умумий майд. 117 км². Асосан, базальт ва туфлардан ташкил топган. Вулькано ва Стромболи о.ларида ҳаракатдаги вулканлар (бал. 926 м) бор. Иқлими ва ўсимликлари Ўрта денгиз типли. Зайтун, ток, анжир ўстирилади. Олтингугурт конлари бор. Вино экспорт қилинади.

ЛИПАРИТ (Италиянинг Липари о.лари номидан) — кайнотип эффузив тоғ жинси. Кимёвий таркиби гранитга ўхшаш. Л. лава оқими, вулкан гумбази, вулкан кули йиғиндиси ва игнимбрит қатламлари кўринишида учрайди. Л.нинг шишага бой, деярли тўла кристалланган, порфир холли хиллари бор. Ранги кулранг, оқиш-кулранг, баъзи бир турлари қизғишроқ. Л. қаттиқ, зичлиги 2140—2590 кг/м³. Минералогик таркиби — 42% калий шпати (сандина), 23% — плагиоклаз (ортоклаз), 33% — кварц, 2% — биотит. Акцессор минераллардан апатит учрайди.

Италия (Липари ва Сардиния о.лари), АҚШ (Сан-Франциско, Аризона, Жан. Колорадо, Аляска), Мексика, Франция (Овернь), Янги Зеландияда тарқалган. Ўзбекистонда Қурама, Бойсун тоғларида учрайди. Йўлларни асфальтлаш ва қурилиш материали сифатида ишлатилади.

ЛИПЕНЕ Ирена Юозо (1939.25.12, Каунас) — рассом, витражчи. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1989). Вильнюс бадиий ин-тини тугатган (1965). Ўз ижоди б-н республика маҳобатли безак санъати ривожига ҳисса қўшди. «Шамоллар гули» (1984, Тошкент телеминорасидаги «Коинот» ресторанининг шарқ залида), «Ёниш» (1986, Қўқон мусиқали драма театрида) ва б. композицияли витражлар, чироқдонлар, қандиллар (Тошкент метрополитенининг «Мустақиллик майдони», «Ҳамид Олимжон», «Пушкин» бекатларида), «Куёшга мадҳия», «Ой», «Сайёралар паради» (1987, Тошкент вилояти «Куёш» илмий и.ч. бирлашмасида) ва б. асарлар муаллифи.

ЛИПЕЦК — РФдаги шаҳар (1779 й.дан), Липецк вилояти маркази. Воронеж дарёси соҳилида. Т.й. станцияси. Аҳолиси 477,7 минг киши (1998). Қора металлургия (Новолипецк металлургия к-ти, қувур з-длари), машинасозлик (трактор созлик, металл қирқувчи станоклар и.ч.), кимё (минерал ўғитлар), озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. 2 олий ўқув юрти, 2 театр, 2 музей (жумладан, ўлкашунослик музейи) мавжуд. Бальнео-балчиқ курорти (1803 й. асос солинган) жойлашган. Л. 13-а. солномаларида тилга олинган.

ЛИПЕЦК ВИЛОЯТИ — РФдаги вилоят. 1954 й. 6 янв.да ташкил этилган. Майд. 24,1 минг км². Аҳолиси 1247,8 минг киши (1998), асосан, руслар яшайди. Шаҳарликлар 64%. 18 туманга бўлинган, 8 шаҳар, 5 шаҳарча бор (2001). Маркази — Липецк ш.

Л. в. Шарқий Европа текислигининг марказида. Дон дарёсининг юқори ҳавзасида жойлашган. Ер юзаси тўлқинсимон текислик. Дарё водийлари ва жарликлар б-н ўйилган. Фойдали қазилмалари: темир рудаси, флюс ва технологик оҳактошлар, ўтга чидамли гил, кварц қумлари, торф. Липецк яқинида минерал булоқлар ва шифобахш балчиқлар бор. Иқлими мўътадил континентал. Янв.нинг ўртача тераси — 10°, июлники 19°. Йиллик ёғин 500 мм. Вегетация даври 180—185 кун. Асосий дарёси Дон ва унинг ирмоқлари: (Сосна, Красивая Меча, Воронеж). Тупроқлари қоратупроқ, сур ва тўқ сур ўрмон тупроқлари, ботқоқ ва торф тупроқлар.

Л. в. саноатининг асосий тармоқлари: қора металлургия (чўян, пўлат, прокат), машинасозлик ва металлсозлик (металл қирқувчи станоклар, тракторлар, санитария-техника жиҳозлари), кимё (смола, лок, азот ўғитлари), озиқ-овқат (шакар-қанд, спирт, крахмал, консерва, озиқ-овқат концентратлари, сабзавот қуритиш, сут-ёғ, гўшт-паррандачилик к-тлари) саноатлари. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Темир-бетон буюмлари з-ди (Елец, Липецк, Данков, Грязи) ва б. бор. Мебель (Елец), пойабзал (Липецк), тикувчилик (Елец, Липецк, Усмань) корхоналари ва б. мавжуд.

Қ.х. ғалла экинлари, кунгабоқар, қанд лавлаги, картошка етиштиришга ва сут-гўшт чорвачилигига ихтисослашган. Буғдой, жавдар, гречиха, махорка, сабзавот экинлари экилади. Қорамол, чўчқа, қўй, парранда боқилади. Т.й., автомобиль транспорти бор.

ЛИПИДЛАР (юн. lipos — ёғ) — барча тирик ҳужайралар таркибида бўладиган ёғсимон моддалар. Тирик организм ҳаёт фаолиятида Л. муҳим аҳамиятга эга. Л. биологик мембраннанинг асосий компонентларидан бири бўлиб, ҳужайраларнинг ўтказувчанлигига, кўпгина ферментларнинг фаоллигига таъсир кўрсатади, нерв импульсини узатишда, мускуллар қисқаришида, ҳужжатлараро контактларни юзага келтиришда ва иммунокимёвий жараёнларда қатнашади. Л.нинг яна бир функцияси энергия резерви, ҳайвон ва ўсимликларда сув қочирувчи ҳимоя ва термоизоляция қопламаси ҳосил қилиш, шунингдек, турли органларни механик таъсирлардан сақлашдан иборат.

Кўпчилик Л. юқори ёғ кислоталари, спиртлар ёки альдегидларнинг ҳосилаларидир. Кимёвий таркибига кўра, Л. бир неча синфга бўлинади. Оддий Л. ёғ кислоталари (ёки альдегидлар) ва спиртлар қолдиғидан таркиб топган моддалардан иборат. Буларга *ёғлар* (триглицеридлар ва б. табиий глицеридлар), *мум* (ёғ кислоталари ва ёғ спирт-

лари эфирлари) ва диол Л. (ёғ кислоталари ва этиленгликол ёки б. икки атомли спиртлар эфирлари) киради. Мураккаб Л. ортофосфат кислота ҳосилалари (фосфолипидлар) ҳамда қанд қолдиқлари (гликолипидлар)дан таркиб топган моддалардан иборат. Мураккаб Л. молекулаларида кўп атомли спиртлар — глицерин (глицерин-фосфатидлар) ёки сфингозин (сфинголипидлар) ҳам бўлади. Кўпчилик Л. сирт фаол моддалар ҳисобланади. Л. организмда *липаза*лар таъсирида ферментатив гидролизга учрайди. Бу жараёнда ажралиб чиқаётган ёғ кислоталар (аденозинтрифосфат кислоталар — АТФ) ва кофермент А б-н таъсирлашиб фаоллашади, сўнгра оксидланади. Кўпчилик Л. ҳужайраларда оқсиллар б-н комплекс мураккаб моддалар *(липопротеидлар)* ҳолида бўлади.

Липидлар экстракция усули б-н олинади. Озиқ-овқат сифатида, тиббиётда касалларни даволашда ҳамда турли саноат тармоқларида ишлатилади (яна қ. *Ёғ*).

Йўлдошхон Қодиров.

ЛИПКИН Семён Израилович [1911.6(19).9, Одесса] — рус шоири, таржимон. Қалмоғистон халқ шоири (1968). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган маданият ходими (1968). 2-жаҳон уруши қатнашчиси. Ижоди 1920-й.ларда бошланган. Дастлаб шеърлар ёзган. 1934 й.дан, асосан, таржима б-н шуғулланган. У қалмоқ халқ эпоси «Жангар» (1940), қиргиз эпослари *«Манас»* (1941), «Раҳмдил Манас» (1947), кабардин халқ эпоси «Нартлар» (1951), ҳинд халқ эпоси «Маҳабҳарата» (1969), Навоийнинг «Лайли ва Мажнун», «Сабъаи сайёр», Фирдавсийнинг «Шоҳнома», Ҳайдар Хоразмийнинг «Гул ва Наврўз» достонларини, шунингдек, Ойбек, F. Ғулом, Ҳ. Олимжон, Миртемир, Шайхзода, Зулфия каби ўзбек адабиёти намояндаларининг баъзи асарларини рус тилига таржима қилган. «Кабардин эпик поэзияси» (1956), «Олти аср овози» (1960), «Олтин занжир. Шарқ поэмалари» каби тўпламлар Л. таржимасида нашр этилган. (1967), «Баҳодир Шовшурнинг саргузаштлари» (1947), «Зулмат шаҳри маликаси» (1961) каби қиссалар, «Шоҳид» шеърлар тўплами (1967) ва бир қанча очерклар муаллифи.

ЛИПМАН (Lippmann) Габриель (1845.16.8, Холлерих, Люксембург — 1921.12.7, «Франция» пароходи) — француз физиги, Париж ФА аъзоси (1886). Ёруғлик интерференциясига асосланган рангли фотография усулини (1891) ва интеграл фотография усулини ишлаб чиққан (1908). Ер магнетизми, механика масалаларига бағишланган жуда кўп ишлар унинг номи б-н боғланган. Электр-капилляр ҳодисасини, маятник ва камертон тебранишини, кварцда пьезоэлектрик эффект қайтувчанлиги ҳодисасини, гальваник элементлар қутбланишини текширган. Нобель мукофоти лауреати (1908).

ЛИПМАН Фриц Альберт (1899.12.6, Кёнигсберг, ҳоз. Калининград — 1986) — америкалик биокимёгар. АҚШ Миллий ФА аъзоси (1950 й.дан).

Асосий илмий ишлари тўқималардаги моддалар алмашинувига оид. Углеводлар метаболизмида фосфатлар фосфат гуруҳларини йўқотиб, нисбатан оз, баъзан кўп миқдорда энергия ажратиб чиқариши мумкин. Шунга асосланиб энергияси кам ва энергияга бой фосфатлар мавжудлигини, улар ҳар қайсисининг тавсифли структурасини аниқлади. Кабутар жигаридан ферментатив реакцияларда ацил гуруҳларини ташишда иштирок этадиган бирикмани ажратиб олди ва унга А конформент деб ном берди (1947), унинг тузилишини текширди ва биологик ролини аниқлади. Нобель мукофоти лауреати (1953).

ЛИПОМА (юн.lipos — ёғ, oma — ўсма) — ёғ тўқимасидан ривожланадиган хавфсиз ўсма. Ҳар хил катталикда бўлади. Кўпинча тери ости ёғ қавати, чарви, фасциялар, бўғимларда, баъзан пай пардалари, шунингдек, орқада, бўйинда, қориннинг олдинги девори ва б. жойларда учрайди. Л. бириктирувчи тўқимали капсула б-н ўралган бўлиб, секин ўсади. Организм функцияларига зарар етказмайди, жарроҳлик йўли б-н олиб ташланади.

ЛИПОПРОТЕИДЛАР, липопротеинлар (юн.lipos — ёғ ва *протеидлар*) — таркибида *липидлар* бўлган мураккаб оқсиллар гуруҳи. Ўсимлик ва ҳайвон организмидаги барча биологик мембрана, пластинкасимон структуралар таркибида (нервларнинг миелин қобиғида, ўсимликларнинг хлоропластларида, кўз тўр пардаси рецептор ҳужайраларида) ва эркин ҳолда қон плазмасида бўлади. Л. кимёвий тузилиши ҳамда таркибидаги липид ва оқсил компонентлари нисбатига кўра бир-биридан фарқ қилади. Қонда Л. миқдорини аниқлаш муҳим диагностик аҳамиятга эга.

ЛИПОҚСОЙ, Липоксаис — скифлар бобокалони *Таргитой*нинг тўнғич ўғли. *Геродот*нинг ёзишича, ривоятларга кўра, Л.дан скифларнинг авхатлар қабиласи тарқалган. Бу қабилалар подшо-скифлар қавмидан бўлган.

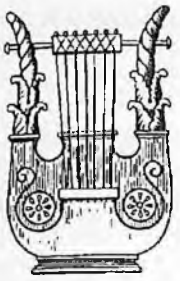
ЛИППС (Lipps) Теодор (1851.28.7, Валлъхальбен, Пфальц —1914.17.10, Мюнхен) — немис файласуфи, психологи. Мюнхен психология мактаби асосчиси. В.*Вундт* ва Г. *Эббингауз* б-н бир қаторда Л. 19-а. охиридаги немис психологиясини тизимга солувчи ҳисобланади. Л. психологияни фалсафа фанлари — мантиқ, ахлоқ ва эстетиканинг асоси деб билди. Кейинчалик Э. *Гуссерль* феноменологияси таъсирида психологизмни енгиб чиқишга уринди. Санъат психологиясини ишлаб чиқди. Асосий асарлари: «Ахлоқнинг асосий масалалари» (русча нашри, 1905), «Психология қўлланмаси» (русча нашри, 1907) ва б.

ЛИПСКОМБ Уильям Нанн (1919. 9.12, Кливленд) — америкалик физик-кимёгар, АҚШ Миллий ФА аъзоси (1961 й.дан). Гарвард ун-ти проф. (1959 й.дан). Асосий илмий ишлари молекулаларнинг фазовий ва электрон структуралари орасидаги боғланишни, уларнинг физик, кимёвий ва биологик хоссалари орасидаги боғланишни ўрганишга оид. $B_{10}H_{10}^{2-}$ ва $B_{12}H_{12}^{2-}$ ионларидаги 2 та бор ионини иккита углерод атомларига алмаштириб карборанлар олиш мумкинлигини исботлаган (1961). Паст т-рали рентген структуравий анализ усулини ривожлантирган. Ферментатив катализни тадқиқ қилган. Нобель мукофоти лауреати (1976).

ЛИРА (итал. lira — фунт) — 1) Италия пул бирлиги. 1 Л.=100 чентизимо. Халқаро ифодаси ITL. 1862 й.да муомалага киритилган. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари = 2192,71 Л.; Ўзбекистон Республикаси Марказий банки белгилаган курс бўйича 100 Л. = 30 сўм 94 тийин (2002 й. фев.);

2) Туркия Жумҳурияти пул бирлиги. 1 Л.=100 куруш. Халқаро ифодаси TRL. 1861 й.да пиастра ўрнига муомалага киритилган. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари=1335000,0 Л. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки белгилаган курс бўйича 1000 Л.=0,53 тийин (2002, фев.).

ЛИРА (юн. lyra) — қад. торли тирнама юнон мусиқа чолғуси. 7—11 торли бўлган. Чап қўл бармоқлари б-н торларни тирнаб чалинади. Эпик ва лирик шеърлар ижросига жўр бўлган Л. (*лирика* сўзи шундан) *Аполлон*нинг сафдоши ҳисобланган. Л.га ўхшаш созлар қадимдан Яқин Шарқ ва Мисрда, ҳозирда баъзи Африка халқлари орасида учрайди. Л.нинг такомиллашган тури *кифара* деб аталади. Кейинги давр-



Лира.

ларда Европада турли торли созлар ҳам Л. деб аталган. Л.нинг тасвири жаҳон маданиятида мусиқа санъати рамзи сифатида қабул қилинган. Тошкентда 1896—1918 й.лар «Лира» номли хор мусиқаси жамияти фаолият кўрсатган.

ЛИРА — осмон сферасининг шим. шар-қидаги юлдуз туркуми. Унинг Вега деб аталувчи ёруг юлдузи, Оққуш юлдуз туркумининг Денеб ва бургутнинг Ат-тоҳир юлдузлари б-н «ёзги учбурчак» дейилувчи учбурчакни ҳосил қилади. Л. Ўзбекистон ҳудудида баҳор, ёз ва куз ойларида кўринади. Ёз кечалари Ўзбекистонда «ёзги бу учбурчак» учида кузатилади.

ЛИРАДУМЛИЛАР, лира қушлар (Menuridae) — чумчуқсимонлар туркумига мансуб қушлар оиласи. 1 уруғи, 2 та тури маълум. Жан.-Шарқий Австралия ўрмонларида яшайди; 1934 й.дан Тасманияга келтирилган. Уз. 75—130 см (думи б-н бирга). Ерда ҳаёт кечиради,



Лирадум.

дарахтлар шохида тунайди. Нари яхши сайрайди, ҳар хил товушлар, жумладан, ҳайвонлар овозига тақлид қила олади. Ерга уя қуриб, 1 та тухумини 6—7 ҳафта босиб ётади. Жўжаларини фақат модаси боқади. Ўрмон тўшалмасини оёғи б-н титкилаб, чувалчанглар, ҳашаротлар ва умуртқасиз ҳайвонларни топиб озиқланади.

ЛИРИКА (*лира*) — бадиий адабиётдаги 3 асосий адабий тур (эпос, драма, лирика)нинг бири. Л.да мавжуд объектив воқеликдан кўра ижодкор шахсининг ҳис-туйғулари, қалб кечинмалари, лирик қаҳрамоннинг ички дунёси биринчи ўринда туради. Барча ифода шоирнинг «мен»и орқали ўтади. Л.да, эпосдан фарқли ўлароқ, муайян эпик сюжет бўлмайди. Драматик турдан ажралиб турадиган жиҳати эса, Л.да субъективлик кучли. Айни пайтда Л. эмоционаллиги, ўқувчи қалбини ҳаяжонга солиши б-н фарқланади.

Лирик асарда субъект ва объект бир шахсда мужассам топади, ундаги марказий «персонаж» ижодкорнинг ўзи, янада аниқроғи, унинг ички маънавий-руҳий олами саналади. Л. ижтимоий, маданий, маиший, ишқий мавзуларни қамраб олиши ва жуда катта ижтимоий, эстетик моҳият касб этиши ҳам мумкин. Бироқ бунда ҳам, барибир, лирик асар ўзагида индивидуал шахс кечинмалари, ҳис-туйғулари етакчилик қилади. Ўқувчини ўзлигига, ўз маънавий-руҳий дунёсига назар солишга ундайди. Л. қадимда халқ оғзаки ижоди таркибида мавжуд бўлиб, маълум бир мавсум, фасл ёки урф-одатларга бағишлаб айтилган. Л. Ғарбда Қад. Юнонистон ва Рим шоирлари ижодида, Шарқда хитой, форс ва ўзбек шоирлари ижодида асосий ўринни эгаллади. Умар Хайём, Саъдий Шерозий, Атоий, Лутфий, Абдураҳмон Жомий, Алишер Навоийлар лирик шоир сифатида шуҳрат топдилар. Алишер Навоийдан сўнг Бобур, Огаҳий, Фурқатдек шоирлар ўзбек мумтоз Л.си хазинасига муносиб ҳисса қўшдилар. Ғарб Уйғониш даври вакиллари *Петрарка* (Италия), Вильям *Шекспир* (Англия), сўнгра 18—19-а. ларда И.В. *Гёте* (Германия), Ж. *Байрон* (Англия), А. С. *Пушкин* (Россия) каби шоирлар Л. соҳасида самарали ижод қилдилар.

20-а.да Л. шакл ва мазмун-моҳияти жиҳатидан бойиди. *Пабло Неруда* (Чили), *Нозим Ҳикмат* (Туркия), Гарсия *Лорка* (Испания), А. *Блок* (Россия) сингари шоирлар ижоди кўпчиликнинг эътиборини қозонди. 20-а. ўзбек адабиётида эса бадиий-эстетик тамойилларнинг янгиланишида Л. муҳим роль ўйнади. *Чўлпон, Ойбек, Ғафур Ғулом, Ҳамид Олимжон, Усмон Носир,* Эркин *Воҳидов,* Абдулла *Орипов, Раҳф Парфи,* Ҳалима *Худойбердиева, Омон Матжон, Шавкат Раҳмон, Усмон Азим* шеърларида ўзбекона лирик тафаккур имкониятларининг ранг-баранглиги акс этди. Л. жаҳон адабиётида ўзининг ички жанрларига кўра турли ҳажмий кўринишга эга бўлган ва юксак мусиқийлик касб этган. Л.даги мусиқийлик, оҳангдорлик барча замонларда бош хусусият саналган. 20-а. дунё адабиётида ва, қисман, ўзбек адабиётида нисбатан мусиқийликдан холи лирик асарлар ҳам битилди: уларни мусиқа асбоблари б-н ижро этиш қийин. Бироқ бу турдаги модерн Л.да шоирнинг қалб оҳанги, ижодкор услубига, жанр пафосига хос ички — сирли мусиқадорлик мавжуд. Л.даги характер ҳам, конфликт ҳам субъект истеъдоди, маҳоратидан келиб чиқади. Хусусан, Л.да конфликт сўзларда, мисраларда, тасвирий ифодада яққол акс этади. Л.да бадиий тасвир воситалари (лафзий ва маънавий санъатлар) кенг қўлланади.

Поэтик «мен» ва биографик «мен» Л.нинг одатий, ўзаро ажралмас унсури саналади. Аммо ҳар қандай биографик маълумот поэтик матн ичида ўз мазмун-моҳиятини ўзгартириб, ижтимоий-маданий ёки маънавий-эстетик моҳият касб этиши мумкин. Адабиётшунос олимларнинг шоир Абдулҳамид Чўлпон қаламига мансуб «Алданиш» сарлавҳали шеърини турлича талқин этишлари бунинг исботидир. Лирик асар аксар ҳолатларда ҳар қандай инсонга тушунарли, унинг дардига, завқига мос бўлади. Аммо жаҳон адабиётида «санъат санъат учун» қоидасига мувофиқ равишда «соф санъат», «соф Л.» тушунчалари ҳам вужудга келган. «Соф Л.» хусусияти шуки, бунда «мен» соф санъат тили, рамзлар тили орқали юксак бадиий-эстетик мақомда ифода этилади. Шоир ўзи учун ёзади; ўқувчини кўзламайди; индивидуал руҳий ҳолат мисраларга кўчади. Адабиётшунослар Л.ни мавзусига қараб шартли равишда ишқ-муҳаббат, фалсафий, пейзаж, публицистик ва б. Л.ларга ажратадилар. Шунингдек, Л. ғазал, рубоий, туюқ, мухаммас, қасида, марсия, сонет сингари кўплаб адабий жанрларга бўлиниб кетади. Айни чоқда, Л.ни давр эътибори б-н мумтоз Л. ва замонавий Л. тарзида таснифлаш ҳам мумкин.

Ад.: Адабий турлар ва жанрлар [3 ж.лик]. 2-ж., Лирика. Т., 1992.

Баҳодир Каримов.

ЛИСЕНКО Николай Витальевич [1842.10(22). 3, Полтава вилояти —1912. 24.10 (6.11), Киев] — украин композитори, пианиночи, дирижёр, фольклоршунос, жамоат арбоби. Миллий композиторлик мактаби асосчиси. Киев ун-тини тугатган (1865), Лейпциг консерваториясида таълим олган (1867—69). «Полтавалик Наталка» (1889), «Тарас Бульба» (1890), «Энеида» (1910) асарлари Украина миллий операсининг мумтоз намуналарига айланган. Қўшиқ, хор ва камер асарлари, айниқса, Т.Шевченконинг «Кобзар»ига мусиқалари машҳур. Л. бир неча фольклор экспедицияларни уюштириб украин, серб, хорват, македон ва б. халқ қўшиқларини тўплаган, чех, болгар, турк халқ қўшиқларини қайта ишлаган, украин халқ мусиқаси (шу жумладан, миллий мусиқа чолғулари) ҳақида ил-

мий асарлар ёзган. Хор дирижёри сифатида украин ва б. славян халқ қўшиқларини, хор ижрочилигини тарғиб қилган. Киевда мусиқий-драматик мактаби (1904; 1918 й.дан Лисенко номидаги Мусиқий-драматик ин-т) ни ташкил қилган. Уруш йиллари Муқимий театри Украин академик театри б-н ҳамкорликда Л.нинг «Полтавалик Наталка» операсини саҳналаштирди.

ЛИСИМАХ (мил. ав. 361—281) — македониялик *Александр*нинг саркардаси, сафдоши. 323 й.дан Фракиянинг ҳокими, *диадох*. Бошқа диадохлар б-н жанг қилиб Геллеспонт бўйларини, Кичик Осиё вилоятларини, Македонияни эгаллаб олган. Диадох Селевк б-н бўлган курашда ҳалок бўлганидан сўнг Л. давлати парчаланиб кетган.

ЛИСИПП (Lysippos) — юнон ҳайкалтароши; сўнгги *классика*нинг йирик вакили. Мил. ав. 4-а. нинг 2-ярмида яшаган, македониялик *Александр* саройида рассом бўлган. Асосан, жездан ишланган асарларида ҳаётни тасвирлашга, шаклларни мураккаб ҳаракатда ифодалашга интилган. Апоксиомен, Зевс, Гелиос, Геракл, Гермес ва б. ҳайкаллари машҳур. Антик санъатда илк бор портрет жанрига мурожаат қилади; жумладан, македониялик Александр портретларида инсоннинг мураккаб ички ҳаётий қудратини ифодалаган.



Лисипп. «Дам олаётган Гермес» (Рим нусхаси, мил. ав. 4-а. 2-ярми).

ЛИСИЦИАН Павел Герасимович [1911.24.10 (6.11), Владикавказ] — арман хонандаси (баритон). 20-а. опера ижрочилигининг етакчи намояндаларидан. Ереван консерваториясини тугатган (1960). Ленинград опера театри (1935—37), Арманистон опера ва балет театри (1937—40), *Катта театр* (1940—66)да яккахон хонанда, Ереван консерваториясида проф. (1967—73). Кенг диапазонли, кучли, жарангдор ва тиниқ овоз соҳиби. Ижро услуби мукаммал мусиқий талқин, юксак бадиий дид б-н ажралиб туради. Опера саҳнасида Алмаст (А.Спендиаров, «Алмаст»), Аршак II (П. Чухажанян, «Аршак II»), Елецкий, Онегин, Мазепа, Роберт (П. Чайковский, «Қарға моткаси», «Евгений Онегин», «Мазепа», «Иоланта»), Жермон, Амонасро, Форд (Ж.Верди, «Травиата», «Аида», «Фальстаф»), Наполеон (С. Прокофьев, «Уруш ва тинчлик») каби асосий партияларни ижро этган. Осиё, Европа ва Америка мамлакатларида, хусусан, Ўзбекистонда ҳам гастролда бўлган. Л.нинг фарзандлари — Карина (1938, меццо-сопрано), Рузанна (1945, сопрано, Нидерландиядаги халқаро хонандалар танлови лауреати, 1974), Рубен (1945, тенор, Германиядаги Шуман номидаги танлов ғолиби, 1969) ҳам хонандалардир. Л.нинг қизлари машҳур «Мадригал» ансамбли б-н Тошкентда концерт беришган.

ЛИСОВСКИЙ Александр Семёнович (Израилевич) (1910.7.12, Артёмовск — 1968.14.4, Тошкент) — пианиночи, педагог. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1944), проф. (1943). Ленинград консерваториясини тугатгач (1936), Тошкент мусиқа мактабларида ўқитувчи, Республика санъат бошқармаси бошлиғи, Тошкент консерваторияси директори (1939—45), кейинчалик ижрочилик ф-тлари декани, умумий фортепиано кафедраси мудири.

«ЛИСОН УТ-ТАЙР» (араб. — «Қушлар тили») — *Алишер Навоий*нинг достони, ўзбек мумтоз адабиёти ва ўзбек адабий тилининг муҳим ёдгорликларидан. 1498—99 й.да форс шоири *Фаридиддин Аттор*нинг «Мантиқ ут-тайр» асари таъсирида ёзилган. Асар сюжети ва бош ғоя хусусида Атторга издошлик қилган. «Л.ут-т.» фалсафий достон бўлиб, шоир унда мажозий образлар, қаҳрамонларнинг саргузаштлари орқали тасаввуфий ғояларини ифодалаган. Навоий асарда Худо ташқарида эмас, сенинг ўзингда, деган фикрни олға суради. Шу йўсинда инсонни улуғлайди, унинг камолотга эришиш йўлини юксак шеърий маҳорат б-н баён этади.

«Л.ут-т.» 3598 байтдан (176 кичик бобдан) иборат бўлиб, аруз вазнининг рамали мусаддаси мақсур (фоилотун — фоилотун — фоилон) вазнида ёзилган. Асардаги боблар алоҳида эпизодлардан, савол-жавоблардан, кичик ҳажмли ҳикоя ва масаллардан ташкил топган. Асардаги ҳикояларда Навоий буюк ҳикоянавис сифатида кўзга ташланади. «Л. ут-т.» Алишер Навоийнинг 20 жилдли Мукаммал асарлар тўплами 12-ж. (Т., 1996)дан ўрин олган.

Ад.: Шарипов Ш., Алишер Навоий «Лисон ут-тайр» достонининг генезиси ва ғоявий-бадиий хусусиятлари, Т., 1982; Султонмурод О., Нақшбанд ва Навоий, Т., 1996.

ЛИССАБОН — Португалия пойтахти. Мамлакатнинг энг муҳим сиёсий, иқтисодий ва маданий маркази. Эштремадура тарихий вилояти ва Лиссабон округининг маркази. Атлантика океани қирғоғидан 15 км ичкарида. Тежу дарёси эстуарийси ўнг соҳилидаги йирик порт. Муҳим т. й. тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Аҳолиси 678 минг киши (1990-й.лар ўрталари, шаҳар атрофи б-н 2,5 млн. киши). Иқлими субтропик океан иқлими, йиллик ўртача т-ра 16°.



Л. ўрнида қадимда ибери қабиласининг манзилгоҳи бўлган. Мил. ав. 2-а.да Л.ни римликлар, 6-а.да вестготлар, 8-а.да араблар босиб олганлар (Л.нинг арабча номи Ал-Ошбуни ёки Лишбуна). 1147 й.дан Португалия қироллиги таркибида. 1255—56 й.лардан мамлакат пойтахти, 1581—1640 й.ларда Испания ҳукмронлиги остида бўлган. 1640 й.да Португалия мустақиллиги учун бўлган қўзғолон марказига айланган. 1755 й.даги ҳалокатли зилзиладан сўнг шаҳар бутунлай қайта қурилган. 1807—08 й.ларда Л.ни Наполеон аскарлари босиб олган.

Л. ва шаҳар атрофида металлургия, машинасозлик (кемасозлик ва кема ремонти, вагонсозлик, металл ва электротехника жиҳозлари и.ч. ва б.), кимё (жумладан, синтетик каучук ва фармацевтика маҳсулотлари и.ч.) ва металлсозлик, нефтни қайта ишлаш, ойнашиша, чинни, ёғочсозлик саноатининг кўплаб корхоналари мавжуд. Халқ истеъмоли товарлари и. ч. билан боғлиқ бўлган тўқимачилик, тикувчилик саноатлари жадал ривожланди. Л.да йирик бирлашмаларнинг бошқарув органлари, савдо фирмалари, йирик банклар, чет эл компаниялари ваколатхоналари жойлашган.

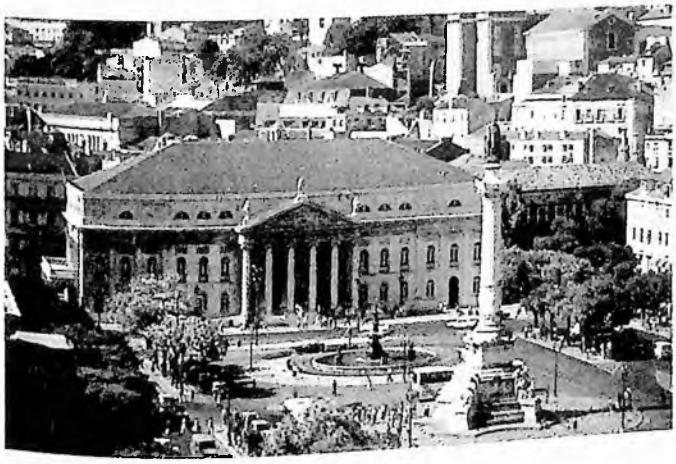
Л. халқаро туризмнинг йирик марказларидан. Бальнеологик курорт ва

дам олиш зоналари ва унинг атрофида меъморий ёдгорликлари кўп: Сан-Жоржи қалъаси (14-а.), Жерониум монастири (1502—20), қирол саройи (16-а.да тикланган) ва б.

Л.да ун-т, Католик ун-ти, ФА, Ҳарбий академия, Миллий мусиқа академияси, нафис санъат мактаби, и.т. муассасалари, музейлар, театрлар, картиналар галереяси, ботаника боғи бор.

ЛИССАБОН ЗИЛЗИЛАСИ — Португалияда содир бўлган зилзила. 1755 й. 1 нояб. соат 9^{40} да рўй берган. Португалия тарихидаги энг кучли зилзила бўлиб, жуда катта талафот келтирган. Зилзила оқибатида тахм. 60 минг киши ўлган, 17 минг уй, 32 монастир, 53 сарой бузилган. Кучли ёнғинлар чиққан. Ўша даврда ер тебранишини ёзиб олувчи сейсмографлар бўлмаган. Лекин, машҳур сейсмологлар Гутенберг ва Рихтерларнинг фикрича, зилзила магнитудаси 8,75—9 га етган. Баъзи сейсмологларнинг таъкидлашича, зилзила магнитудаси 8,6 дан ошмаган. Зилзила 2,5 млн. $км^2$ майдонда Лиссабон ш.дан 2200 км масофагача сезилган. Тебраниш Португалия ва Испаниядан ташқари Африка шим.да, Европа қитъасида эса Скандинавия мамлакатларига қадар етиб борган. Сув ҳавзаларида *цунами* ва сейшлар (зилзила натижасида денгиз ва кўлларда юз берган сувнинг резонанс чайқалиш ҳодисаси) кузатилган.

ЛИССАБОН УНИВЕРСИТЕТИ — Португалиядаги қад. ва йирик ун-тлардан бири. 1290 й. қирол Диниш I нинг фармонига мувофиқ ташкил этилган. Бир неча марта Лиссабондан Коимбруга кўчирилган, 1911 й. қайта тикланган. Археология, геогр., тарих, психология, филол., фалсафа, пед., тиббиёт, ҳуқуқ, геол., мат., ва б. ихтисосликлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. Ун-тда 17 мингдан ортиқ талаба таълим олади.



Лиссабон шаҳри. Педро майдони.

ЛИСТ (Liszt) Ференц (1811.22.10, Венгрия, Шопрон ш. яқинидаги Доборьян қишлоғи — 1886.31.7, Байрейт, Бавария) — венгер композитори, пианиночи, дирижёр, педагог, мусиқажамоат арбоби. Будапешт Мусиқа академиясининг асосчиси (1875 й.дан президенти). 6 ёшидан отасидан пианино чалишни ўрганиб, 9 ёшидан концерт бера бошлаган. *Виртуоз* пианиночи сифатида 1847 й.гача жадал концерт фаолияти б-н шуғулланиб, бутун Европа мамлакатларида гастролда бўлган. Фортепиано ижрочилигининг буюк ислоҳотчиси Л. ўзининг артистик жўшқинлиги, табиий куч ва бетакрор маҳорати б-н тингловчиларни ром қилган. 1847—61 й.ларда Веймар саройи капельмейстери бўлиб, кўпроқ композиторлик ижоди б-н шуғулланган. Л. ижодида *романтизм* ғоялари акс этган. Теран мусиқий образларни муайян адабиёт, тасвирий ва ҳатто ҳайкалтарошлик санъати мавзулари б-н ўзаро узвий боғлиқлиги, асар мазмунини фалсафий умумлаштириш Л. ижодига хосдир. У бир қисмли дастурли симфоник *поэма* жанрини ҳамда монотематизм (бутун асар давомида битта, ривожланиш жараёнида тобора ўзгариб борувчи куйга асосланиш) принципини кашф этиб, мавзули-дастурли чол-ғу мусиқаси асосларини яратган. Жами 1200 га яқин асар муаллифи. Улардан «Фауст — симфония» (Гёте асари асосида, 1857), «Дантенинг «Илоҳий комедия»сига симфония» (1857), «Тассо» (1854), «Прелюдлар» (1854), «Мазепа» (1851), «Прометей» (1855) каби симфоник поэмалари, 2 та фортепиано концерти (1849—56, 1839—61), 3 тўпламдан иборат «Зиёрат йиллари» номли фортепиано асарлари, романслари, венгер халқ оҳанглари (вербункош услуби, чардаш рақси усуллари) заминида яратилган 19 та вен-герча рапсодияси (1847—85), «Венгрия» (1854) симфоник поэмаси, фортепиано учун «Венгер тарихий манзаралари» (1886) ва б. машҳур. Будапешт Олий мусиқа мактаби Л. номида.



ЛИСТ (List) Фридрих (1789.6.1, Рейтлинген — 1846.30.11, Куфштейн) — немис иқтисодчиси, сиёсий иқтисоддаги немис тарихий мактаби вакили. Л. классик сиёсий иқтисод мактаби вакилларининг услубидаги мавҳумлик ва либерализмни танқид қилди, иқтисодиёт фани таҳлилида тарихий услубнинг ролини бўрттириб кўрсатди. Л. давлатнинг иқтисодиётга фаол аралашувини талаб қиладиган «тарбиявий ҳомийлик (протекционизм)» ғоясини ривожлантирди, миллатнинг саноат тарбияси тамойилини илгари сурди. Ишлаб чиқарувчи кучлар назариясини яратишга интилиб, «ақлий капитал» (илмий кашфиётлар, адабиёт, санъатдаги ютуқлар ва б.)ни унинг асосий таркибий қисми ва миллат бойлигининг асосий манбаи деб ҳисоблаган. Қийматни ишлаб чиқарувчи кучлар. «миллат руҳи» (ҳуқуқ, суд, армия, полиция ва б.) яратади, деб қараган. Л. ҳўжалик тараққиётининг тарихий босқичларини таҳлил қилиб, чин миллат бадавийлик; чўпонлик; деҳ-қончилик; деҳқончилик-саноат; деҳқончилик-саноат-савдо каби беш босқични босиб ўтади ва Германия келажаги саноат б-н чамбарчас боғлиқ деб ҳисоблаган. Л. Германиянинг Европада ҳукмрон бўлишини ёқлайдиган шовинистик ғояларини ҳимоя қилиб, урушни «миллат марҳамати» тарзида тал- қин этган. Л.нинг айрим ғояларидан нацистлар ўз геосиёсатида фойдаланган.

ЛИСТВЕНИТ — асосан, тальк, хлорит ва пирит аралашмали кварц-карбонатли таркибга эга метасоматик тоғ жинси. Ранги оч яшил, баъзан сариқ, кулранг. Зичлиги 2800—3100 $кг/м^3$. Л. серпенитлар ва б. асосли ва ўта асосли жинсларнинг *лиственитланиш* жараёни натижасида ҳамда мувофиқ таркибдаги метаморфик ва карбонатли жинслар ҳисобига вужудга келади. Л. илк бор Россия (Урал)да аниқланиб, немис геологи Г. Розе (1842) томонидан таърифланган.

Л.нинг Ўзбекистонда Султонувайс тоғи, Қизилқум ва б. жойларда борлиги маълум. Одатда, олтиннинг минералланиши улар б-н боғлиқ.

ЛИСТВЕНИТЛАНИШ — аксарият ўта асосли ва қисман бошқа тоғ жинсларининг гидротермал элементлар таъсиридан ўзгариши. Натижада тальк-карбонатли лиственитлашган жинслар ва лиственитлар ҳосил бўлади. Жинсларда лиственитларнинг бўлиши у ерда

олтин, кобальт, мис, симоб каби рудалар кони борлигидан дарак беради. Ўзбекистондаги баъзи олтин конларида Л. жараёни кенг ривожланган. Жан. Фарғонадаги симоб конлари лиственитлар б-н боғлиқ.

ЛИСТЕР (Lister) Жозеф (1827.5.4, Аптон, Эссекс графлиги — 1912.10.2, Уолмер, Кент графлиги) — инглиз хирурги. Лондон Қироллик жамияти аъзоси (1860) ва президенти (1895—1900). Хирургия амалиётига *антисептика* усулини жорий қилган (1867). Сут ачитувчи бактерияларни топган, кўз ёй (рангдор) пардасининг мускулларини биринчи бўлиб тасвирлаб берган. Асосий илмий ишлари анатомия, гистология ва микробиология масалаларига оид.

ЛИСТЕРИОЗ, листереллёз, невреллёз — одам ва ҳайвонларда учрайдиган юқумли зооантропоноз касаллик. Қўзғатувчиси Listeria monocytogenes бактерияси. Касаллик манбаи сичқонсимон кемирувчилар, бемор ва касал ҳайвонлар. Одам Л. б-н оғриган ҳайвоннинг гўшти, тухуми, сутини истеъмол қилганида, молхонадаги каналар чаққанида зарарланади, баъзан нафас йўллари орқали ҳам юқиши мумкин. Л. кўпгина мамлакатларда спорадик тарзда вақти-вақти б-н учраб туради. Касаллик диагнози серологик ва бактериологик таҳлил натижаларига асосланиб қўйилади. Даво — антибиотиклар.

Ҳайвонларда касаллик марказий нерв системасининг зарарланиши, бола ташлаш, мастит ва септик кўринишлар б-н кечади. Касаллик б-н қорамол, қўй, эчки, чўчқа, от, қуён, парранда-лар касалланади. Касаллик ўткир, ярим ўткир, баъзан сурункали тарзда ўтади. Касалликнинг яширин даври 7—30 кун давом этиб, ҳайвон ҳолсизланади, ҳарорати кўтарилади, юрак фаолияти сусаяди, бошини орқага ташлаб ёки бўйнини эгиб юради, бўйин мускули тортишади. Пастки жағи фалажланиб, сўлаги оқади, иштаҳаси йўқолади, қалтирайди, кўз ва оғиз шиллиқ пардалари зарарланади, кўзи кўрмади. Қўйларда кўпинча марказий нерв системаси фаолиятининг бузилиши кузатилади ва касалликнинг 3—7-кунлари ҳайвон ўлади.

Даволаш: касалликнинг бошланғич даврида антибиотиклар (тетрациклин, террамицин, стрептомицин), сульфаниламидлар берилади.

Олдини олиш: ҳайвонларни алоҳида сақлаш, санитария-гигиена қоидаларига риоя қилиш, молхоналардан кемирувчиларни йўқотиш, нерв системаси зарарланган касал ҳайвонларни ажратиб, кушхонага жўнатиш, дезинфекция ва дератизация ўтказишдан иборат.

ЛИСТИНГ (инг. list — рўйхат) — 1) компаниялар акцияларини биржада сотиладиган акциялар рўйхатига киритиш. Чиқарилган қимматли қоғозлар биржада эксперт текширувларидан ўтган бўлса, уларни савдога қўйиш мумкин. Биржага қўйилмайдиган акциялар «чайқов» бозорида «пештахта остидан» сотилади (қ. *Делистинг*); 2) қимматли қоғозларни фонд биржасида савдога қўйиш қоидалари.

ЛИ СУН СИН (1545—98) — Корея ҳарбий арбоби ва миллий қаҳрамони. 1592—98 й.лардаги Имдин урушлари даврида у қўмондонлик қилган корейс флоти япон флотини тор-мор келтирган. Жангда ҳалок бўлган.

ЛИСЯНСКИЙ Юрий Фёдорович (1773.2.8, Нежин — 1837.22.2, Петербург) — рус денгизчи сайёҳи, 1-ранг капитани (1809). 1803—06 й.ларда «Надежда» ва «Нева» кемаларида уюштирилган дунё айлана биринчи рус экспедициясида «Нева» кемасига бошчилик қилган (экспедиция раҳбари ва «Надежда» кемасининг командири И. Ф. *Крузенштерн* эди). 1803 й. авг.да кемалар Кронштадтдан чиқиб Гавайи о.ларигача бирга суздилар. У ердан «Надежда» Камчаткага, «Нева» эса Аляска томон йўл олди. Аляскада бир йилдан кўпроқ туриб, тадқиқот ишлари олиб борди. Қайтишда кемалар Кантонда учрашиб, сўнгра Жан. Африка томон бирга суздилар. 1806 й.да экспедиция Кронштадтга қайтиб келди. Экспедиция Тинч океаннинг кам ўрганилган р-нларини тадқиқ қилди, гидрографик кузатишлар олиб борди, этнографик материаллар тўплади. Л. Болтиқ флотида ўз хизматини давом эттириб, 1809 й.да истеъфога чиқди. Гавайи о.ларидан бири, Охота денгизининг шим.даги ярим орол, Сахалин о.даги тоғ Л. номи б-н аталган.

Ас.: Путешествие вокруг света на корабле «Нева» в 1803—1806 годах, М., 1947.

Ад.: Невский В.В., Первое путешествие россиян вокруг света, М., 1951; Штейнбург Е.Л., Славные мореходы Иван Крузенштерн и Юрий Лисянский, М., 1954.

ЛИТ — Литва пул бирлиги 1991 й.да муомалага чиқарилган. 1 Л.=100 цент. Халқаро ифодаси LTL. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари=3,24 Л. (2003, март).

ЛИТ (юн. lytos — эрийдиган, парчаланадиган) — қўшма сўзлар таркибий қисми бўлиб, эрийдиган, парчаланадиган маҳсулот маъноси ифодасини беради (мас., *электролит*).

ЛИТАВРА — довулсимон урма мусиқа чолғуси. Шарқ халқларининг турли (довул, ноғора каби) чолғулари асосида 15-а.да Европада яратилган. 17-а.дан симфоник оркестр таркибига киритилган. Қозонсимон кўринишда бўлиб (диаметри 55—70 см), мис, жез ёки алюминийдан ишланиб, оғзи тери б-н қопланади. Махсус таёқчалар б-н терига уриш натижасида янгроқ, гулдурос товуш ҳосил қилади. Замонавий турлари махсус винтлар (ёки педаль механизми) б-н терини тортиш орқали созланади. Оркестрда 2 дан 5 тагача турли создаги Л. қўлланилади.



Литавра.

ЛИТВА (Lietuva), Литва Республикаси (Lietuvos Respublika) — Шарқий Европада, Болтиқ денгизи бўйида жойлашган давлат. Майд. 65,2 минг км². Аҳолиси 3610 минг киши (2001). Пойтахти — Вильнюс ш. Маъмурий жиҳатдан 44 туман (rajonas)га бўлинади.

Давлат тузуми. Л. — мустақил демократик республика. Амалдаги конституцияси 1992 й.да қабул қилинган (1996 й.да ўзгартишлар киритилган). Давлат бошлиғи — президент (2003 й.дан Роландас Паскас). У умумий тенг ва тўғри сайлов ҳуқуқи асосида яширин овоз бериш йўли б-н 5 й. муддатга сайланади. Қонун чиқарувчи олий органи — сейм (бир палатали парламент). Ижроия ҳокимиятни ҳукумат амалга оширади.

Табиати. Л. ҳудуди Шарқий Европа текислигида, Болтиқ денгизининг жан.-шарқий соҳилларида, Нямунас (Неман) дарёсининг ўрта ва қуйи оқими ҳавзаларида жойлашган. Ер юзаси пасттекислик ва қирлардан иборат. Марказида Ўрта Л. пасттекислиги жойлашган. Шарқи ва жан.да Болтиқ қатор тепалари бўлиб, Л. ҳудудида 3 қирга бўлинади: Аукштайтс, Дзук ва Судув. Денгиз соҳилида қум тепа ва пляжлар кўп. Л.да нефть, оҳактош, доломит, шиша қумлари, гил, торф, бўр, гипс, каҳрабо ва шифобахш булоқлар (Друскининкай, Паланга, Бирштонас, Ликенай) бор. Булоқлар атрофида курортлар барпо этилган.

Л.да денгиз иқлими континентал иқлим б-н алмашиниб туради. Континенталлик ғарбдан шарққа орта боради. Янв.нинг ўртача т-раси —3° дан —6° гача. Июлнинг ўртача т-раси 16,5°—17,6°. Ўртача йиллик ёғин 750 мм. Дарёлари Болтиқ денгизи ҳавзасига мансуб.

Энг йирик дарёси — Нямунас. Каунас ш.дан қуйилиш жойигача кема қатнайди. Асосий ирмоқлари: Нярис, Нявежис, Дубиса ва б. Улар баҳорда серсув. 3000 га яқин кўл бор, энг каттаси — Дрисвяти. Кўллар балиқчилик ва сув паррандачилигида фойдаланилади. Тупроқлари подзол, чимли-подзол, подзол-ботқоқ, чимли-карбонатли, ботқоқ, подзоллашган-борли, аллювиал тупроқлар.

Л. ҳудудининг 25% (1,6 млн. га) ўрмон. Игна барглилар — 65%, кенг барглилар — 35%. Қарағайзорлар, қорақарағайзорлар бор. Ҳудудининг 17% яйлов ва ўтлоқ; 7% га яқини ботқоқлик.

Ҳайвонот дунёсида сут эмизувчилардан малла товушқон, тулки, бўри, лось, асл ва холдор буғулар, тўнғиз, норка, силовсин, сувсар, сув қундузи ва б. яшайди. Дарё ва кўлларда балиқ тури кўп. Қўриқхоналари: Жувингас ва Чяпкялю. Л. миллий боғи бор.

Аҳолисининг 81% литвалар, шунингдек, руслар, поляклар, белоруслар ҳам яшайди. Расмий тил — литва тили. Диндорларнинг аксарияти — католик. Шаҳар аҳолиси 68,5%. Йирик шаҳарлари: Вильнюс, Каунас, Клайпеда, Шяулай.

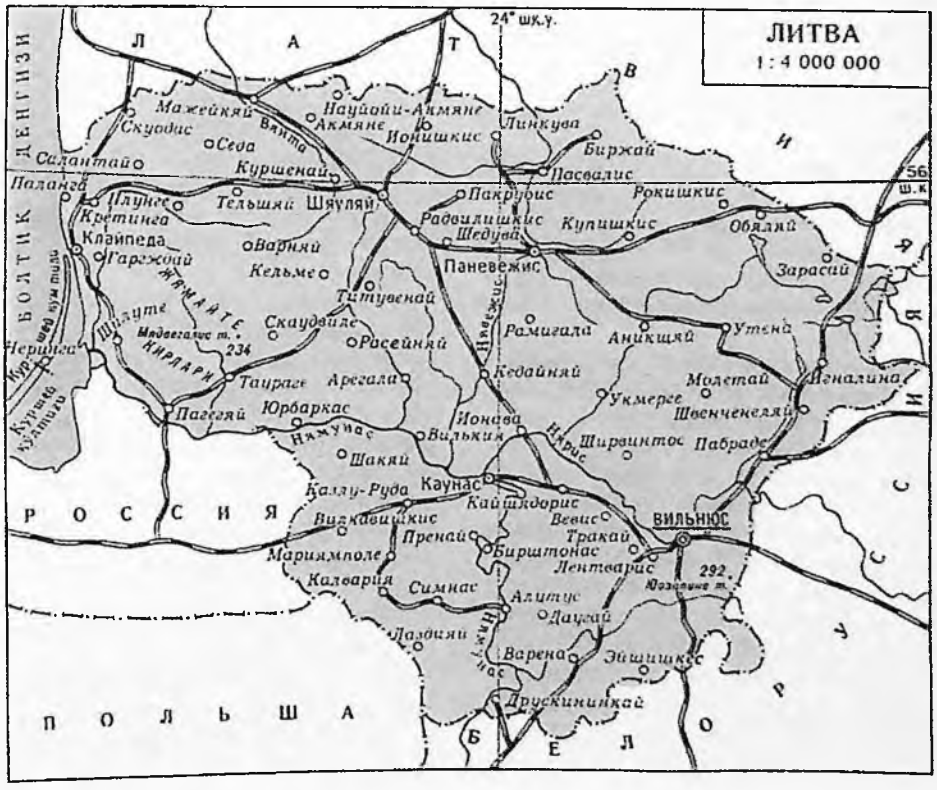
Тарихи. Л. ҳудудидан топилган археологик ёдгорликлар бу ерда одам тош асридан яшаб келаётганини кўрсатади. Аҳоли ўша даврда уруғ жамоалари тарзида яшаган, темирчилик, овчилик ва балиқчилик б-н шуғулланган. Мил. бошларида йирик қабила ва қабила уюшмалари (жемайтлар, ятвяглар ва б.) ажралиб чиқа бошлади. 5—6-а.ларда жамоалар емирилиб, синфий табақаланиш бошланди. 9—10-а.лардан ҳунармандчилик, савдо-сотиқ ишлари авж олди. 10—12-а.ларда Л. ҳудудида Делтува, Каршува, Летува ва б. князликлар пайдо бўлди. 1240 й.да Буюк Л. князлиги вужудга келди. 13-а.дан Л.га немис рицарларининг босқинчилик юришлари бошланди. 200 й. давомида Л. б-н немис рицарлари ўртасида ҳарбий тўқнашувлар бўлиб турди. 1236 й. немис рицарлари Сауле ёнида мағлубиятга учради. 1260 й. Л. қўшинлари немис салибчилари устидан Дурбе кўли яқинида бўлиб ўтган жангда ғалаба қозониб, Ливон ҳамда Тевтон орденларининг босқинчилик юришларини вақтинча тўхтатди. 13-а. ўрталарида рус ерларининг феодал тарқоқлигидан фойдаланиб, Л. князлари белорус, украин, рус ерларини қўшиб олди. Гедимин, Ольгерд ва Кейстут князликлари даврида Буюк Л. князлиги анча кенгайди. 14-а. ўрталарида Минск, Шарқий Волинь, Подолье, Киев Л.га қўшилди. Князь Витовт Днепр ва Днестр оралиғидаги Қора денгизгача бўлган ерларни қўшиб олди. Бу даврга келиб Л. Шарқий Европада энг йирик давлатга айланди.

1340—1410 й.ларда Тевтон ва Ливон орденлари яна ҳужумга ўтди, Стерва дарёси (1348) ва Каунас (1362) ёнида йирик жанглар бўлди. 1401—09 й.ларда салибчиларга қарши жемайтлар қўзғолон кўтарди. Ички ва ташқи кураш шароитида Л. Польша б-н Крево иттифоқини тузди (1386). 1410 й. 15 июлда Л. ва Польша қўшинлари Грюнвальд жангида (1410) Тевтон ордени устидан ғалаба қозонди. 1435 й. Свента яқинида мағлубиятга учраган Ливон ордени ҳам ўз босқинчилик юришларини тўхтатди.

14-а. 2-ярмидан шаҳарларда ҳунармандчилик, керамика, ойна и. ч., заргарлик ривож топди. Каунас, Тракай ва б. шаҳарларда қасрлар қурилди. 15-а. ўрталарида Буюк князлар кенгаши аста-секин Панлар радасига айланди. 16-а.дан Панлар радаси ва сейм давлат ҳокимиятининг асосий органлари бўлиб қолди.

1558 й. Россия б-н Ливония уруши бошланди. Бу уруш Л. учун муваффақиятсизлик б-н тугади. Л. ҳукмрон доиралари Россияга қарши урушда ёрдам олиш ниятида Польша б-н яқин алоқа ўрнатди. 1569 й. Люблин иттифоқи тузилиб, Польша б-н Л. Речь Посполита давлатига бирлашди. 1654—67 й.лари рус қўшинлари Л. нинг шарқий қисмини, 1655 й. Вильнюс ва Каунас ш.ларини босиб олди. 1667 й. Смоленск яқинида Речь Посполита ва Россия ўртасида Андрусов сулҳи имзоланди (Белоруссия ерлари ва Украинанинг Днепр дарёси ўнг қирғоқ томонидаги ерлар Л. таркибида қолди). Шим. уруш (1700—21) йилларида Речь Посполита Россиянинг иттифоқдоши бўлди. 17—18-а.ларда Речь Посполита сиёсий инқирозга учради ва 1772,1793, 1795 й.ларда Пруссия, Австрия, Россия ўртасида бўлиниб кетди. Л. Россияга қўшилди. 19-а. 2-ярмида подшо ҳукумати Л.да миллатчилик сиёсатини кучайтирди. Ўлкада миллий озодлик ҳаракати бошланди. 1888 й. Вильнюсда Л. касаба уюшма ҳаракатига асос солган Ўзаро ёрдам кассаси ва Л. социал-демократияси ташкил топди.

1-жаҳон уруши йилларида Л. ҳудуди ҳарбий ҳаракатлар майдонига айланди. 1915 й. кузида Л. ҳудудини Германия қўшинлари босиб олди. 1918 й. 16 фев. да Л. давлатининг мустақиллиги эълон қилинди. 1918 й. дек. да Л. ҳудудининг катта қисмида шўро ҳокимияти ўрнатилди ва 1919 й. фев.да Литва-Белоруссия шўро республикаси эълон қилинди. 1919 й. авг.да немис қўшинларининг ҳужумидан сўнг Қизил Армия бўлинмалари Л.дан чиқиб кетишга мажбур бўлдилар. 1920 й. Л. б-н РСФСР ўртасида имзоланган шартномага мувофиқ,





Литва герби.

шўро ҳукумати Л. мустақиллигини тан олди. 1940 й. июнда Л. ҳудудига шўро қўшинлари киритилди. 1940 й. июлда Халқ Сеймига сайловлар бўлиб ўтди. 1940 й. 21 июлда Л. шўро республикаси эълон қилинди. 1941 й.да Л.ни немис-фашист қўшинлари босиб олди, 1944 й. июль —1945 й. янв.да шўро армияси томонидан озод қилинди. 1990 й. 11 мартда республика Олий Кенгаши Л. давлатини қайта тиклаш ҳақидаги ҳужжатни қабул қилди ва мамлакат Л. Республикаси деб атала бошлади. 1990 й. майда Л. Олий Кенгаши Л.нинг давлат мустақиллиги ҳақидаги декларацияни қабул қилди. Л. 1991 й.дан БМТ аъзоси. 1992 й. 5 авг.да ЎзР б-н дипломатия муносабатлари ўрнатди. Миллий байрами — 16 фев. — Л. давлати қайта тикланган кун (1918).

Асосий сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари. Л. демократик партияси, 1989 й.да тузилган, 1902—20 й.ларда шу номда фаолият кўрсатган партиянинг вориси; Л. социал-демократик партияси, 2001 й.да асос солинган; Ватан иттифоқи, 1993 й.да тузилган; Марказ иттифоқи, 1992 й.да тузилган; Л. христиан демократик партияси, 1990 й.да асос солинган; Л. эркин касаба уюшмалари конфедерацияси, 1990 й.да тузилган.

Хўжалиги. Л. — индустриал-аграр мамлакат. Ялпи миллий маҳсулотда саноатнинг улуши — 51,2%, қ.х. нинг улуши — 24,7%, қурилишнинг улуши — 9,8%, транспортнинг улуши — 3,6%, бошқа тармоқларнинг улуши — 10,1%.

Саноатнинг асосий тармоқлари — машинасозлик ва металл ишлаш, ёғочсозлик, кимё ва нефть кимёси саноати, бинокорлик материаллари и.ч., тўқимачилик ва озиқ-овқат, нефтни қайта ишлаш саноати. Энергетика хўжалигида гидроэнергия ва торф иккиламчи аҳамиятга эга. Л. иссиқлик электр стяси ва Вильнюс иссиқлик электр маркази келтирилган газ, мазут, кўмир б-н ишлайди. Каунас ГЭС, Игналина АЭС бор. Л.да йилига 18,7 млрд. кВтсоат электр энергияси ҳосил қилинади. Вильнюс, Рокишкис, Радвилишкисда қ.х. машиналари, Капсукасда озиқ-овқат корхоналари учун асбоб-ускуналар, Шяуляйда велосипед, мопед двигателлари, Паневежисда автокомпрессорлар ишлаб чиқарилади. Кедайняйда кимё к-ти (сульфат кислота ва суперфосфат), Ионавада азотли ўғит з-ди, Каунасда сунъий тола з-ди, Вильнюсда пластмасса буюмлар з-ди, Плунгеда сунъий чарм з-ди бор.

Маҳаллий хом ашё асосида юқори сифатли цемент, ғишт, оҳак, йирик силикат блоклар, дренаж қувурлари, черепица, шифер, йиғма темир-бетон ва бетон конструкциялар ҳамда деталлар тайёрланади. Паневежисда йирик ойна з-ди дераза ойнаси ва ойна блоклари ишлаб чиқаради. Ионава, Клайпеда, Каунас, Шяуляй, Вильнюс ш.ларида мебель к-тлари бор. Қоғоз саноатининг асосий марказлари — Каунас, Григишкес. Каунасдаги қоғоз ф-каси юқори сифатли қоғоз, Клайпеда, Григишкес, Пабрадада картон, Клайпедада целлюлоза ва фанер, Каунасда гугурт, Клайпеда, Вильнюс, Григишкес, Казлу-Рудада ёғоч плиталар ишлаб чиқарилади.

Енгил саноатда тўқимачилик ва трикотаж, тикувчилик, пойабзал тармоқлари ривожланган. Енгил саноатнинг йирик марказлари: Каунас, Вильнюс, Шяуляй ва Клайпеда. Утенада трикотаж ф-каси ва Алитусда ип газлама к-ти мавжуд. Бадиий ҳунармандчилик (каҳрабо, керамика ва б.дан буюм ясаш) ривожланган.

Гўшт, сут, балиқ саноати Л. озиқ-овқат саноати маҳсулотининг $^3/_4$ қисмини беради. Клайпеда — балиқ овлаш ва балиқ саноати маркази. Балиқ Болтиқ, Баренц денгизларидан ва Атлантика океанидан овланади. Қанд-шакар, ун, кондитер, спирт-арақ, пиво саноати ҳамда мева ва сабзавотни қайта ишлаш, ўсимлик мойи олиш ривожланган.

Қишлоқ хўжалиги. Л.да иқтисодий фаол аҳолининг 35% га яқини қ.х.да банд Қ. х.га яроқли ерлар 3,4 млн.га. Ғалла, картошка, сабзавот, ем-хашак, сули, зиғир, қанд лавлаги экилади. Чорвачилик — қ.х.нинг етакчи тармоғи. Қорамол, чўчқа, қўй ва эчки, йилқи, парранда боқилади. Асаларичилик, даррандачилик (қора тулки ва норка), балиқчилик ривожланган.

Транспортининг асосий турлари — т. й. ва автомобиль транспорти. Т. й. уз. 3 минг км. Автомобиль йўллари уз. 44,5 минг км, жумладан қаттиқ қопламали йўллар 80%. 1986 й.дан Клайпеда — Мукран (Германия) солда кечув



Литва байроғи.

йўли ишлай бошлади. Денгиз савдо флотининг тоннажи 374 минг т дедвейт (1992). Асосий денгиз порти — Клайпеда, дарё порти — Каунас. Вильнюс аэропорти хорижий мамлакатларнинг 65 шаҳари б-н боғланган.

Л. четга машинасозлик, озиқ-овқат, енгил саноат маҳсулотлари чиқаради. Четдан машина-ускуналар, хом ашё олади. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: Германия, Польша, Белоруссия, Латвия, Эстония ва Скандинавия мамлакатлари. Пул бирлиги — лит.

Тиббий хизмати. Тиббиёт мутахассислари Каунас тиббиёт ин-тида, Вильнюс ун-тининг тиббиёт ф-тида ва 6 тиббиёт билим юртида тайёрланади. Друскининкай, Бирштонас, Ликенай, Паланга, Неринга ва б. бальнеология курортлари машҳур.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. Л.да ўрта умумий таълим деярли тўла амалга оширилган. 12 олий ўқув юрти бор. Энг йириклари: Вильнюс ун-ти, Вильнюс пед. ун-ти, Витаутас Магнус ун-ти, Вильнюс техника ун-ти, Каунас технология ун-ти, Каунас тиббиёт академияси, Клайпеда ун-ти. Қ.х. академияси, Л. фанлар академияси бор. Л. давлат кутубхонаси, ФА кутубхонаси, клуб муассасалари, музейлар ва б. маданий-маърифий муассасалар мавжуд.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Л.да бир неча газ. ва жур. нашр этилади. Энг муҳимлари: «Летувос айдас» («Литва акс садоси», литва тилидаги кундалик газ., 1917 й.дан), «Летувос ритас» («Литва тонгги», литва ва рус тилидаги кундалик газ., 1919 й.дан), «Гимтинэ» («Она диёр», литва тилидаги ойлик жур., 1989 й.дан), «Атгимимас» («Уйғониш», литва тилидаги ҳафтанома, 1988 й.дан), «Бичюлистэ» («Дўстлик», литва тилидаги ҳафталик газ., 1990 й.дан). ЭЛЬТА телеграф ахборот агентлиги 1995 й.дан акциядорлик жамияти, 1920 й.да асос солинган; Л.да радиоэшиттириш 1926 й.дан, телекўрсатув 1957 й.дан ишлайди. Л. радио ва телевидениеси 1940 й. Вильнюс ш.да ташкил этилган.

Адабиёти. Л. халқи ўз қарашлари ва орзу-умидларини бой оғзаки ижодиётида — қўшиқлар, эртаклар, афсона-

лар, мақолаларда ифода этган. Қад. ёзма ёдгорликлари 14—16-а.ларда (йилномалар, ҳуқуқ мавзуидаги ва тарбиявий асарлар) яратилган. 16—17-а.ларда, асосан, диний адабиётлар нашр қилинган (М. Даукша, Й. Бреткунас ва б.). 17—18-а.ларда литва тилида эпиграммалар, достонлар, шеърий мактублар юзага келди (А. Шимельпенигис, К. Милкус ва б.). 19-а. 1-ярмида Л. адабиёти ривожига шиорлар Д. Пошка («Жемайтия ва Литва мужиги»), А. Баранаускас («Аникшчяй қарағайзори»), ёзувчи М. Валанчюс («Палангалик Юзе») кабилар муносиб ҳисса қўшдилар. 19-а. 2-ярми ва 20-а. бошларида адабиётда турли жанрлар юзага келди. В. Кудирка, П. Вайчайтис, Майронис (И. Мачюлис тахаллуси), Г. Пяткявичайте-Бите ва б. ижод қила бошлади. Л. адабиётида танқидий реализмнинг шаклланиши ёзувчи Ю. Жемайтенинг ижоди б-н боғлиқ («Келин», «Пятрас Курмялис»). Реалист ёзувчилардан В. Креве, Вайжгантас ва б. ижодида романтик анъаналар намоён бўлди. 40—60-й.ларда П. Цвирка, Й. Шимкус, С. Нерис каби ёзувчилар етишиб чиқди.

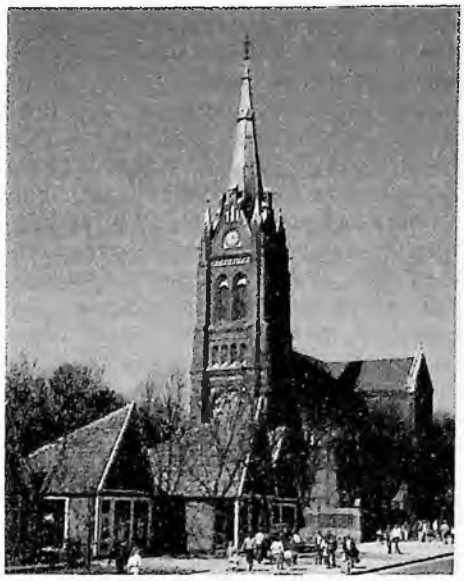
2-жаҳон уруши йилларида Э. Межелайтис, В. Реймерис ва б. ёш шоирлар вояга етди. Урушдан кейинги йилларда Стуога, Симонайтите, Й. Авижюс ва Й. Грибас каби ёзувчилар самарали ижод қилдилар, 50—70- й.ларда яратилган Е. Симонайтитенинг «Вилюс Каралюс», А. Беляускаснинг «Каунас романи», Й. Авижюснинг «Йўқотилган бошпана» романлари, Э. Межелайтиснинг «Инсон» шеърий тўплами, Ю. Марцинкявичюснинг «Қон ва қул», «Девор» достонлари, Ю. Грушаснинг «Геркус Мантас» драмаси Л. адабиётининг ютуғи бўлди.

1957—68 й.ларда «Литва адабиёти тарихи»нинг 4 жилдлиги эълон қилинди. К. Амбрасас, А. Бучис, Л. Гинейтис каби адабиётшунослар Л. адабиётининг долзарб муаммолари устида тадқиқот олиб бордилар. Кейинги йилларда Г. Корсакене, Й. Довидайтис, А. Балтакис, Ю. Вайчюнайте, П. Ширвис, С. Гед, Ю. Грушас, К. Сай ва б. ёзувчиларнинг асарлари шуҳрат қозонди.

Ўзбек ва Л. халқлари ўртасидаги адабий алоқалар ривожланган. Л. адабиётининг энг яхши намуналаридан М.Слуцкиснинг «Жасорат» романи, Э.Межелайтиснинг «Инсон» шеърий тўплами, К.Донялайтиснинг «Йил фаслари» достони ва б. асарлар ўзбек тилига таржима қилинган. Ўзбек адибларидан Абдулла Қодирийнинг «Меҳробдан чаён», Ойбекнинг «Навоий», Ғафур Ғуломнинг «Шум бола», Абдулла Қаҳҳорнинг «Синчалак , Асқад Мухторнинг «Чинор» романи ва б. асарлар литва тилига таржима қилинган.

Меъморлиги. Л. ҳудудида мил. ав. 4—2-минг йилликларга мансуб турар жой қолдиқлари топилган. Улар айлана, овал шаклида қурилган. 5—8-а.ларда атрофлари чуқур қилиб, ёғочлар б-н ўралган қароргоҳлар, 9—12-а.ларда ёғоч қўрғонлар вужудга келган. 14-а.да муҳим жойларда мудофаа иншоотлари қурилган, қўрғонлар қурилишида миноралларга аҳамият берилган. 15-а.дан бошлаб Л.да шаҳарлар қурилиши тез ўсди (кўпинча, уйлар икки қаватли қилиб, биринчи қаватда савдо дўконлари, иккинчи қаватда эса турар жойлар қурилган). 16-а.дан Уйғониш даври маданияти таъсири кучайди. 17—18-а.ларда барокко услубида серҳашам католик черковлар, саройлар қурилди. 18-а.нинг охири ва 19-а.нинг 1-ярмида классицизм тамойиллари ёйилди (Вильнюсдаги катта бутхона, ҳоз. расмлар галереяси, шаҳар ратушаси, ҳоз. Бадиий музей). 19-а.нинг 2-ярмида ва 20-а. бошларида Л. меъморлигида ўтмишдаги услубларга тақлид кучайди, 20—30-й.ларда халқ санъати ва неоклассика анъаналари таъсирида бинолар қурилди (Каунасдаги банк, меъмор М. Сонгайла). 2-жаҳон урушидан кейин шаҳарлар бош режа асосида қайта тикланди, янги шаҳарлар вужудга келди, йирик панелли уйлар қурилиши авж олди. Биноларнинг олд томонларини безатишда ёғоч, керамика, витраж, металлдан фойдаланишга эътибор берилди («Няринга» меҳмонхонаси ва қаҳвахонаси, меъморлар А. ва В. Насвитислар ва б.). Литвалик меъморлар лойиҳаси асосида Тошкент (Чилонзор)да ҳам бир неча уй қурилган.

Тасвирий санъати. Л. ҳудудида неолит даврига мансуб одамлар ва ҳайвонларнинг жуда содда каҳрабо, ёғоч ҳайкалчалари, керамика идишлари топилган. 9—12-а.ларда металлни бадиий ишлаш ривож тоган (қурол, заргарлик буюмлари). 16—17-а.ларда портретлар кўп яратилган. Китоб нашр қилишнинг йўлга қўйилиши б-н ксилография ривожланган. 17—18-а.ларда сарой ва черковларни безашда ҳайкалтарошлик ва рассомлик санъатидан кенг фойдаланилган. 19-а.да янги давр миллий санъати шаклланди. 20-а. бошларида миллий рассомлик шаклланишига Адабий-бадиий жамият фаолияти таъсир ўтказди. Ҳайкалтарошлардан Ю. Зикарас ва П. Римша реалистик анъаналарни давом эттиришди. Рассом М. Чюрлёнис



Паланга шаҳри.

ижодида адабий фольклор фантастикаси символика б-н ҳамоҳанг бўлиб кетган. Замонавий рассомлар орасида А. Савицкас, С. Вейверите, Й. Шважас, В. Юркунас ва б. ажралиб туради. Каҳрабога сайқал бериш, ёғочсозлик, қўлда тўқиш санъати ривож топган.

Мусиқаси. Адабий фольклори лапарлар, асосан, ишқий қўшиқ (дайна)ларга бой. Кўпчилик бўлиб айтиладиган қад. қўшиқлар сутартине деб аталади. Халқ рақслари турли шакллар ясаб, майин тушилади. Мусиқа асбоблари орасида торли созлардан канклес, пуфлама созлардан рагас (бурғу), даудите (узун труба), скудучай, лумздялис (флейта турлари), уриб чалинадиган созлардан скрабалай ва б. кенг тарқалган. Профессионал мусиқа 14-а.дан ривожланди. 16-а.дан черков хор мусиқа мактаблари вужудга келди, зодагонларнинг саройларида капелла, опера ва балет труппалари ташил этилди. 18-а.да Вильнюс театрида Ғарбий Европа композиторларининг опера ва балетлари саҳналаштирилди. 1803 й.да Вильнюс университида мусиқа кафедраси очилди. 1906 й.да «Вильняус канклес» жамиятининг кучи б-н биринчи миллий опера (М. Петраускас, «Бируте») саҳнага қўйилди. М. Чюрлёнис илк миллий симфоник ва камер мусиқа асарларини яратди. 1920 й.да Каунасда опера театри, 1921 й.да балет студияси, 1933 й.да консерватория очилди. 1940 й.да Вильнюсда филармония, халқ ижодиёти уйи, мусиқа билим юрти ташкил этилди. 1948 й.да опера ва балет театри Каунасдан Вильнюсга кўчирилди. Кейинги йилларда маҳаллий муаллифларнинг «Марите» операси, «Денгиз соҳилида» балети,

«Олтин денгиз» операттаси томошабинларга тақдим этилди. Симфония ва камер жанрлари ривож топди. Композиторлардан А. Рачюнас, Ю. Юзелюнас, А. Белазарас, В. Клова, Б. Дварионас ва б. баракали ижод қилди. Вильнюс консерваторияси, пед. институтининг мусиқа бўлими, Шяуляй пед. ин-тининг мусиқа ф-ти, 5 мусиқа билим юрти, мусиқа ва хореография мактаблари мусиқадан таълим беради. Дирижёрлардан — Б. Дварионас, И. Швядас, С. Сондяцкис, хонандалардан — К. Петраускас, Й. Стасюнас, В. Норейка ва б. машҳур.

Театр санъати унсурлари литва халқ ҳангомалари ва турли маросимларида кўп учрайди. 16—18-а.ларда мактаб театрлари фаолият кўрсатган. 1785 й.да Вильнюсда тузилган профессионал труппа Л.да биринчи халқ театрига асос бўлди. 1905—07 й.ларда ва ундан кейин Вильнюс, Каунас, Шяуляй ва б. шаҳарларда ҳаваскорлик театрлари, драма тўгараклари ташкил топди. 1919—40 й.ларда Каунас театр ҳаётининг маркази бўлди. Бу ерда Миллий театр (1919 ва 1923—25), «Вилколакис» сатира театри (1919—25) фаолият кўрсатиб, К. Глинскис, Ю. Вайчкус, А. Суткус каби реж.лар самарали ижод қилиб, муваффақиятга эришдилар.

Кейинги йилларда Вильнюс давлат театри ва б. бир қатор театрларда жаҳон ва литва драматургиясининг энг яхши асарлари саҳнага қўйилди (Ю. Марцинкявичюснинг «Қон ва кул», Ю. Грушаснинг «Геркус Мантас» ва б.). Саҳна санъати ривожига Б. Даугуветис, Ю. Сипарис, Д. Банионис, Б. Бабкаускас, С. Юкна ва б. актёр ҳамда реж.лар катта ҳисса қўшдилар.

Вильнюс драма театри, Ёшлар театри, Каунас драма театри, Шяуляй, Паневежис, Клайпеда театрлари, Вильнюс ва Каунасда қўғирчоқ театрлари бор. Актёр ва реж.лар Вильнюс консерваториясида тайёрланади.

Киноси. Дастлабки «Нямунас олдида» фильми 1909 й.да яратилган (оператор ва реж. В. Старявичюс). 1940 й.да Каунасда ҳужжатли ва хроникал фильмлар студияси ташкил қилинди. 50-й.ларнинг ўрталарида студия базаси кенгайтирилиб, бадиий фильмлар ҳам ишлаб чиқарила бошлади. В. Жалакявичюс, В. Микалаускас (реж.лар), И. Грицюс (оператор) ва б. Л. кино санъатида муҳим роль ўйнай бошладилар. Реж. ва сценарийчи В. Жалакявичюснинг «Бир кун воқеаси», «Ҳеч ким ўлишни истамас эди», реж. Р. Вабаласнинг «Тунги одамлар», «Осмонга нарвон», А. Жебрюнаснинг «Қизалоқ ва акс садо», «Гўзал» фильмлари Л. кино санъатида муҳим воқеа бўлди. Л.да ҳужжатли кино санъати ривожи В. Старошас, Л. Таутримас. Л. Мацулевичюсларнинг «Ўз Ватанида», «Польшада 10 кун», «Няринга» ва б. кино очерклари б-н боғлиқ.

Ўзбекистон — Л. муносабатлари. Ўзбекистон Республикаси б-н Л. Республикаси ўртасидаги иқтисодий муносабатларга ЎзР Президенти И. Каримовнинг 1995 й. июнда Л.га қилган сафари вақтида имзоланган савдо-иқтисодий ҳамкорлик ҳақидаги битим асос қилиб олинган. Шу битимга биноан, иккала мамлакат савдо-сотиқда бир-бирига энг кўп қулайлик яратиб бериши ва бевосита хўжалик алоқалари ўрнатиш кўзда тутилган. Натижада мамлакатлар ўртасидаги товар айланмаси 1994 й.даги 23,692 млн. АҚШ долларидан 2001 й.да 29,9 млн. долларга етди. Л. президентининг 1997 й. фев.-даги ЎзР га ташрифи чогида икки томонлама савдо-иқтисодий муносабатларни янада чуқурлашти-риш ҳақида келишиб олинди. Ниҳоят, ЎзР Президенти И. Каримовнинг 2002 й. сент.-да Л.га ташрифи икки мамлакат ўртасидаги иқтисодий ва маданий ҳамкорликни янада ривожлантириш учун мустаҳкам замин яратди, бир қанча муҳим шартномалар имзоланди. Жумладан, транспорт, қ.ҳ., ёқилғи саноати, озиқ-овқат ва енгил саноат соҳаларида ҳамкорлик қилинадиган бўлди. Ўзбекистон-Литва савдо-иқтисодий ҳамкорлик ҳукуматлараро комиссияси иш бошлади. ЎзР дан Л.га пахта толаси, нефть ва нефть маҳсулотлари, рангли металл, томат маҳсулоти, мева ва сабзавот консерваси, ўғит, ип газлама, қимматбаҳо тошдан ясалган маҳсулотлар юбориб турилади. Л.дан ЎзР га эса машина, асбоб-ускуна, сут, гўшт ва балиқ маҳсулотлари, қанд-шакар ва қандолат, ёғоч ва мебель, трикотаж, пойабзал ва бош кийимлар, сариёғ ва ўсимлик ёғи кабилар юборилади.

«Ўзбексавдо» ташкилотлари Л.даги «Авокадо», «Векта», «Клайпедос Балдай прекиба», «Лиора», «Инкарас» сингари акциядорлик жамиятларидан совиткичлар, мебель, рўзғор асбоблари, кийим-кечак, пойабзал, атторлик буюмлари, зиғир толасидан тўқилган газлама, дераза парда, мўйнали бош кийимлар олади.

Юк ташиш соҳасидаги ҳамкорлик ЎзР учун айниқса аҳмиятлидир. Клайпеда портидан ўзбек товарлари Германия, Польша, Нидерландия, Бельгия, Швеция, Финляндия, Дания ва Францияга юборилади. «Ўзбекмебель» давлат акциядорлик жамияти Л.нинг «Аудеяс», «Авокадо» корхоналари б-н тузган шартномаларга биноан, юқори сифатли мебелбоп газлама, ёғоч толали плиталар ва елим олади. ЎзР да литвалик сармоядорлар иштирокида ташкил этилган 22 қўшма корхона фаолият кўрсатмоқда.

Маданий ҳамкорлик соҳасида ҳам дастлабки қадамлар қўйилди. Жумладан, 1992 й. Тошкентда тузилган Л. маданияти жамияти, 1994 й. Вильнюсда тузилган ўзбек миллий жамияти самарали иш олиб бораётир, иккала халқнинг маданий меросини сақлаш ва тарғиб қилишга, тилини ўрганиш ва адабий асарларини таржима қилиб нашр этишга ҳисса қўшаётир.

ЛИТВА ТИЛИ — *литвалар*нинг миллий тили. Ҳинд-европа тиллари оиласининг *болтиқ тиллари* гуруҳига мансуб. Асосан, Литвада тарқалган. Л.т.да 2.924 млн., чет элда 0,4 млн.дан ортиқ (1992) киши гаплашади. Л.т. жямайт (қуйи литва) ва аукштайт (юқори литва, бу лаҳжа адабий Л.т.га асос бўлган) лаҳжаларига бўлинади. Бу тилнинг қад. ёзма ёдгорликлари 16—17-а.ларга оид диний китоблардир. Л.т. да қад. *дифтонг*ларнинг кўплиги, оҳангдор урғунинг мавжудлиги унинг фонетик хусусиятларидир. Л.т. лотин алифбоси асосидаги ёзувга эга (16-а. дан).

ЛИТВА ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ — Литванинг олий илмий муассасаси. 1941 й. Вильнюс ш.да ташкил этилган. 1989 й.гача Литва ССР Фанлар академияси деб номланган. Академияда 3 бўлим (физика-техника ва мат., кимё-технология ва биол., ижтимоий фанлар) ва 13 илмий муассаса ишлайди.

ЛИТВАЛАР (ўзларини летувяй деб атайдилар) — халқ. Литва Республикасининг асосий аҳолиси (2924 минг киши, 1990-й.лар ўрталари). Россия (70 минг киши), Латвия (34,6 минг киши), АҚШда (300 минг киши), шунингдек, Канада, Польша, Жан. Америка ва Австралияда яшайдилар. Умумий сони 3,45 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Европеоид ирқига мансуб. *Литва тили*да сўзлашадилар. Диндорлари — христиан-католиклар. Л. этногенези, тили ва маданияти жиҳатдан латишларга яқин. Неман ва Даугава дарёлари оралиғига мил.ав. 3-минг йиллик охири —2-минг йиллик бошларида кириб келган Болтиқ бўйи қабилалари маҳаллий аҳоли б-н уйғунлашиб Л.нинг шаклланишига асос бўлган. Ушбу қабилалардан литва элати таркибига тўлиқ суратда Л., ёхуд аукштайтлар, жямайтлар, скальвлар



Литвалар. Анъанавий кийимида.

ва надрувлар, шунингдек, судавларнинг бир қисми, куршлар, земгаллар ва селларнинг жан. тармоғи, шим. прусслар (бартлар, нотанглар, семблар)нинг бир қисми кирган. 9—12-а.ларда мулкчилик муносабатлари вужудга келган, аста-секин литва элати шаклланган. Этник уюшув 13-а. 1-ярмида Литва давлатининг барпо этилишига имкон берган. 13—15-а.ларда литва элати узил-кесил шаклланган.



Литваларнинг анъанавий турар жойи.

Л.нинг асосий машғулоти — деҳқончилик, шунингдек, полизчилик, боғдорчилик, денгиз бўйларида — балиқчилик. Миллий ҳунармандчилик (тўқимачилик, ўймакорлик, кулолчилик) ривожланган.

ЛИТИЙ (*лито...* ва лот Lithium), Li — Менделеев даврий системасининг 1 гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 3, ат. м. 6,941, ишқорий металларга мансуб. Иккита барқарор изотопи бор: ^{6}Li(7,52%) ва ^{7}Li(92,48%). 1817 й.да швед кимёгари А. Арфведсон кашф қилган. Л. табиатда кенг тарқалган. Ер пўстининг масса жиҳатдан $6{,}5\cdot10^{-3}$% ни ташкил қилади. 30 га яқин минерали маълум. Асосий минераллари: сподумен $LiAl[Si_2O_6]$, лепидолит $K_{1,5}Al_{1,5}[SiAl_{10}]$ $(F_2OH)_2$ ва петалит $(Li,Na)[Si_4AlO_{10}]$. Л. кумушдек оқ металл (ҳавода хиралашиб, қорамтир парда б-н қопланади) енгил, юмшоқ, чўзилувчан, пичоқ б-н кесилади. Зичлиги 533 кг/м³ , суюқланиш т-раси 180,54°, қайнаш т-раси 1340°. Бринелл бўйича қаттиқлиги 7850Па. Барча бирикмаларида Л. бир валентли. Кислород б-н бевосита реакцияга киришганда ёки иситилганда (ҳаворанг аланга бериб ёнади) литий оксид ҳосил қилади. Сув б-н бирикканда литий ишқори LiOH ҳосил қилиб водород ажратиб чиқаради. Минерал кислоталар б-н фаол реакцияга киришиб, тузлар беради. Азот, водород, галогенлар, углерод, кремний, фосфор бирикмалари ва б. кўпгина моддалар б-н реакцияга киришади. Металлорганик бирикмалар ҳосил қила олиш Л.нинг муҳим хусусияти. Шунга кўра, органик синтезда кўп қўлланилади (қ. *Литийорганик бирикмалар*). Л. олиш учун таркибида 0,25—30% литий оксид бўлган руда бойитилади. Натижада ҳосил бўлган минерал (сподумен, лепидолит, петалит) концентратларидан Л. ажратиб олинади. Саноатда Л. метали литий хлорид ва калий хлорид аралашмасини электролиз қилиш йўли б-н олинади. Ҳоз. вақтда Л. металлотермик усул б-н ҳам олинмоқда. Металл Л. қуйма, доналар, сим, стержень шаклида чиқарилиб, вазелин ёки парафин қатлами остида (герметик идишда) сақланади.

Л. ядро энергияси и. ч.да, силикат саноатида, қора ва рангли металлургияда, кимё, тўқимачилик саноатларида ва қ. х.да ишлатилади.

ЛИТИЙНИНГ АСОСИЙ БИРИКМАЛАРИ. Литий гидрид, LiH — рангсиз кристалл. Суюқланиш т-раси 692° (инерт атмосферада): зичлиги 776 кг/м³. Саноатда Л. г., шунингдек, дейтерид LD суюқ Л.ни тоза водород (ёки D_2), б-н 630—730°да бевосита гидрирлаб олинади. Водород ва ёқилғи олишда, синтезда ишлатилади.

Литий гидроксид, LiOH — рангсиз кристалл; зичлиги 1440 кг/м³, суюқланиш т-раси 473°. 1000° да Li_2O ва H_2O га парчаланади. Концентратланган эритмалар одатдаги т-рада шиша ва чиннини, қиздирилганда кўпгина металларни (никель, олтин ва кумушдан бошқа) емиради. Л. ва унинг оксидларини сувда эритиб ва б. усулларда олинади. Ишқорли аккумуляторларда, стеарат, олеат ва пальмитат кабби бирикмаларини олишда ва противогазларда, сув ости кемаларида, аэропорт ва самолётларда карбонат ангидридни ютувчи восита сифатида ишлатилади.

Литий карбонат, Li_2CO_3 — рангсиз кристалл; зичлиги 2111 кг/м³, суюқланиш т-раси 732°, бундан юқори т-рада парчаланади. Сувда оз эрийди. Саноатда поташ, кўпинча, содани Л. тузлари эритмасига таъсир эттириб олинади. Пиротехникада, қора металлургияда, шиша ва сопол буюмлар, пластмассалар ва б. и. ч. да қўлланилади.

Литий оксид, Li_2O — рангсиз кристалл; зичлиги 2013 кг/м³, суюқланиш т-раси 1453°. 200°да ҳавода қиздириб олинади. Л. о. $LiNO_3$ ни 600°да (мис иштирокида), $LiCO_3$ ни 700° да парчалаш йўли б-н ҳам олинади. Махсус шишалар олишда, сир, эмаллар ва б. и. ч.да қўлланилади.

Литий фторид.LiF — рангсиз кристалл; суюқланиш т-раси 849°, қайнаш т-раси 1700°, зичлиги 2600 кг/м³, 1000° да буғлана бошлайди. Сувда жуда секин, нитрат ва сульфат кислотада осон эрийди. Металларни эритиш ва пайвандлашда, кислотага чидамли шаффоф шиша, эмал ва сирлар, люминофор ва лазер материаллар и. ч.да қўлланилади.

Литий хлорид, LiCl — рангсиз кристалл; зичлиги 2070 кг/м³, суюқланиш т-раси 610°. қайнаш т-раси 1382°. Сувда яхши эрийди. Литий хлорид спирт ва б. органик эритувчиларда эриши б-н NaCl ва KCl дан фарқ қилади. Ҳавони кондициялашда, органик синтезда, фотореагентлар и. ч.да. батарея ва флюслар тайёрлашда қўлланилади.

ЛИТИЙ РУДАЛАРИ — таркибидаги литийнинг концентрацияси ажратиб олиш иқтисодий жиҳатдан фойдали даражада бўлган табиий минерал ҳосилалар. Литийнинг ушбу рудалардаги маълум бўлган 40 дан ортиқ минераллари қаторига сподумен, петалит, лепидолит, амблигонит, циннвальдит ва б. киради. Одатда, бу хилдаги рудалар тоғ жинсларини грейзенланиши ва пегматитларни ташкил топиш жараёнларида юзага келади. Рудаланиш масштаблари ва коннинг юзага келиш шароитлари бўйича ҳам дунёда ноёб бўлган Шавозсой кони 1970 й.да Тошкент яқинида очилган. Л.р. қора сланецли, хусусан, органик моддалар (углерод-кремний карбонатли алевролитлар ва б.) б-н тўйинган вулканоген чўкинди формациялардан иборат бўлади. Рудалар постмагматик жараёнлар б-н боғлиқ ҳолда 500—700° т-рада 3—7 км чуқурликда ҳосил бўлади. Литий оксиди захираси 165 минг т дан ортиқ, рубидий оксиди 16 минг т, цезий оксиди 7 минг т ни ташкил этади. Литий оксидининг тоғ жинсларидаги ўртача миқдори 0,4—06% га тенг. Гидрослюдамонтмориллонит, фенгит ва полилитионит, литий минераллари ҳисобланади. Л.р. конларининг барчаси амалда комплекс конлардир. Литийдан ташқари бир қанча қимматбаҳо компонентлар ажратиб олинади.

ЛИТИЙОРГАНИК БИРИКМАЛАР — тузилишида углерод-литий боғи бўлган бирикмалар. Алифатик Л. б. рангсиз кристалл модда (CH_3Li ва C_2H_5Li), ҳайдалмайдиган қовушоқ суюқлик ($C_7H_{15}Li$, $C_8H_{17}Li$, $C_9H_{19}Li$, $C_{10}H_{21}Li$, $C_{11}H_{23}Li$, $C_{12}H_{25}Li$) ёки мумсимон моддалар (юксаклари). Алифатик Л. б. (CH_3Li дан ташқари) углеводородлар ва эфирларда яхши эрийди. Ароматик Л. б. оқ ёки сарғиш кристалл моддалар; эфирларда эрийди. Углеводородларда эримайди. Реакцияга жуда фаол киришади; кимёвий фаоллиги магнийорганик бирикмалардан устун. Карбонат ангидрид, кислород ва намлик таъсирида бузилади. Шунинг учун ҳамма реакциялар азот ёки аргон атмосферасида ўтказилади. Л. б. сув, спирт, кислоталар ва б. таъсирида парчаланади. Литий металини хлорли ва бромли алкиллар б-н ўзаро таъсир эттириб ёки литийни симоборганик бирикмалар б-н бирга қиздириб олинади. Л. б. алмашиниш реакцияларида, дивинилни полимерлашда ишлатилади.

ЛИТКЕ Фёдор Петрович (1797.17.9 — Петербург — 1882.8.8) — рус денгизчи сайёҳи ва географи. Арктикани тадқиқ қилган. Граф (1866), адмирал (1855), Петербург ФАнинг мухбир аъзоси (1829), фахрий аъзоси (1855) ва президенти (1864). Бир неча рус ва хорижий илмий муассасаларнинг фахрий аъзоси, Париж ФАнинг мухбир аъзоси. 1817—19 й.ларда В. М. Головнин раҳбарлигида дунё айлана саёҳатда иштирок этган. 1821—24 й.ларда Новая Земля о.лари соҳилларини, Баренц ва Оқ денгизларни тадқиқ этган экспедицияга бошчилик қилган. 1826—29 й.ларда дунё айлана экспедицияга раҳбарлик қилиб, Беринг денгизи соҳилларини ўрганган. Каролина архипелагидаги 12 оролни кашф қилди. Л. Россия География жамиятига 1845—50 ва 1857—72 й.ларда раҳбарлик қилган. 1873 й.да Россия География жамияти Л. номида Катта олтин медаль таъсис этди. Новая Земля о.ларидаги бурун, ярим орол, тоғ ва қўлтиқ, Франц-Иосиф Ердаги орол ва б. Л. номига қўйилган.

Ас.: Четырехкратное путешествие в Северный Ледовитый океан на военном бриге «Новая Земля» в 1821—1824 годах, 2 изд., М., 1948; Путешествие вокруг света на военном шлюпе «Сенявин» в 1826—29 гг., 2 изд., М., 1948.

Ад.: Алексеев А. И., Фёдор Петрович Литке, М., 1970.

ЛИТО... (юн. lithos — тош) — қўшма сўзлар таркибий қисми бўлиб, тош, тоғ жинсларига оидлик маъносини билдиради (мас., *литогенез, литография*).

ЛИТОГЕНЕЗ (*лито...* ва *генез*) — чўкинди тоғ жинсларининг ҳосил бўлиши ва кейинги ўзгаришидаги табиий жараёнлар мажмуи. Л.нинг асосий омиллари — тектоник ҳаракатлар ва иқлим. Л. тўғрисидаги илк тушунча 1893—94 й.ларда немис олими И. Вальтер томонидан киритилган. Л. циклида қуйидаги 5 босқични ажратадилар: 1) юза қатлам гипергенези — дастлабки туб тоғ жинсининг физик, кимёвий жараёнлар таъсирида парчаланиши, ҳосил бўлиши ва жойдан жойга кўчиши; 2) седиментогенез — чўкиндиларнинг сув оқими охирги манзилига етиб бориши ва муқим чўкиши; 3) диагенез — сувга тўйинган чўкиндининг физик-кимёвий мувозанатлашуви, унинг турғун ҳолатдаги чўкинди жинсга айланиши б-н якун топиши; 4) катагенез — чуқурликка ётқизилган чўкинди жинснинг т-ра ва босим остида, айрим ҳолларда газ ва турли тузларга тўйинган сув таъсирида ўзгариши; 5) метагенез, метаморфизм — тобора чуқурроқда жойлашаётган чўкинди жинслар таркибининг ўзгариши. Н. М. *Страхов* Л.нинг гумид (сернам), музликли, арид (қуруқлик) ва вулканоген — чўкиндили типлари мавжуд эканлигини 1956 й. исботлади. Гумид Л. сернам иқлимли р-нларда қуруқлик ва денгизда; музли Л. — музликлар б-н қопланган материкларда; аридлиси қуруқ иқлимли материк ва денгизларда; вулканоген чўкиндилиси — чўкиндиси ҳаракатда бўлган вулкан атрофига хосдир.

Кейинги йилларда олиб борилган и.т.лар қад. геологик даврларда гумид ҳамда арид иқлим Л. мавжудлигини кўрсатади. Мас., Ўзбекистон ва Ўрта Осиё ҳудудларида тарқалган юра ва бўр даврлари ётқизиқлари орасидаги кўмир, боксит ва каолин гилтошлар гумид Л.нинг, мезозой ва кайнозой эраларида ҳосил бўлган қалин оҳактош ош тузи, гипс-ангидрид ва қизил тош қатламлари эса арид (қуруқ ва иссиқ) Л.нинг ёрқин далилидир.

Л. б-н кўп фойдали қазилма конлари [кўмир, нефть, табиий газ, темир, марганец рудалари, боксит (алюминий), фосфорит ва б.] боғлиқ.

ЛИТОГРАФИЯ (*лито...* ва *...графия*) — босма қолип тайёрлаш учун оҳактош (литографик тош), рух ёки алюминий варақасидан фойдаланиладиган текис босма усули; шу усулда рассомлар томонидан яратиладиган *графика* асарлари ҳам Л. деб аталади. Бунда ёзув ёки тасвир тош сиртига рельефсиз, Л. туши ёки қалами б-н туширилади. Тасвирнинг оралиқ (пробел) элементларига азот к-та (тошда) ёки фосфор к-та (металлда) эритмаси ҳамда коллоид б-н ишлов берилади, натижада булар бўёқ олмайди. Бўёқ б-н қопланган тасвир бевосита қоғозга кўчирилади. Л.ни 1798 й.да германиялик А. Зенефельдер кашф қилган. Шундан сўнг 1806 й.да Мюнхенда, 1816 й.да Парижда, 1822 й.да Лондонда дастлабки Л. устахоналари ташкил қилинган. 20-а.нинг 30-й.ларидан бошлаб Л. ўрнини *офсет босма* эгаллай бошлади.

ЛИТОКИМЁВИЙ СЪЁМКА, металлометрик съёмка — фойдали қазилмаларни излашнинг энг муҳим геокимёвий усули, тоғ жинслари ва уларнинг нураш маҳсуллари кимёвий таркибини режали равишда ўрганишга асосланган. Л.с. олинган намуналарнинг барча хусусиятларини кимёвий ва спектрал методлар ёрдамида аниқлайди. Натижада фойдали қазилманинг асосий ёки йўлдош элементларининг лито-кимёвий аномалиялари, таркиби аниқланади. Литокимёвий аномалия зонасида рудани қазиб олиш ва унинг саноат аҳамиятини аниқлаш мақсадида қидирув-разведка ишлари олиб борилади. Л.с.да конларнинг жойланиш қонуниятини аниқлаш мақсадида дарё ва ариқларнинг қуруқ ўзанларидаги аллювиал-пролювиал ётқизиқлар текшириб кўрилади. Л.с. ўрганилаётган ҳудуднинг рельефи, геологик тузилишига қараб ҳар хил зичлик (2,0×0,5 км; 500×50 м; 100×20 м) ҳамда масштабда (1:200000; 1:50000; 1:10000) ўтказилади ва геологик, геофизик съёмкалар б-н бирга олиб борилади. Л.с. натижасида фойдали қазилманинг харита, кесма ва элементлар таркиби графиги тузилади. Л.с. ёрдамида кўплаб рангли ва ноёб металл конлари топилган (мас., Ўзбекистоннинг олтин рудали Мурунтов кони).

ЛИТОЛОГИК-ФАЦИАЛ ХАРИТАЛАР, литологик - палеографик хариталар — муайян геологик ёшдаги чўкинди ва чўкинди-вулканоген жинслар литологик таркиби ва қалинлигининг тектоник режими ва улар седиментациясининг табиий-географик шароитларига боғлиқ ҳолда фазовий ўзгаришларини акс эттиради. Бир харитада белгилар мажмуасининг бир бирига мос ҳолда тасвирлаш белгилашнинг турли системалари ёрдамида: қатламлар литологик таркиби — штрих белгилари б-н; уларнинг қалинлиги — узлуксиз чизиқлар (изопахитлар) б-н; палеогеографик шароитлар қуюқ рангли фонда; чақиқ жинслар ва оқимлар йўналиши — ҳаракат чизиқлари (стрелка) б-н; ўзига хос аутиген минераллар ва литологик фациаль

ҳамда иқлим зоналари чегарасини белгиловчи органик қолдиқлари — масштабдан ташқари шартли белгилар б-н амалга оширилади. Барча шартли белгилар уларнинг изоҳлари б-н шартли белгилар жадвалига олиб чиқилади.

Л.-ф.х. хариталаштирилаётган регион ўрамида қуруқлик ва сув ҳавзаларининг у ёки бу геологик даврда тақсимланиши, қуруқлик ва денгиз тубининг тахмин қилинган рельефи, қадимги дарё водийлари ҳолати, турли чўкиндилар тўпланган жойлар, иқлимий зоналлик ва ўтмишнинг бошқа табиий-географик ҳолатларини акс эттиради. Регионнинг барча чўкиндилари кесмасини узлуксиз (асрма-аср) қамраб олган Л.-ф.х. серияси чўкиндилар тўпланиши ва муҳитнинг табиий географик тараққиётини акс эттиради ва улар ўртасидаги боғлиқликни аниқлашга ҳамда фауна ва флоранинг шароитлари ва тарқалишини ва чўкинди, фойдали қазилмаларнинг шаклланишини тиклашга имкон беради. Л.-ф.х. 1967—69 й.ларда нашр этилган 4 жилдли «Литология-палеогеографик хариталар атласи»да берилган.

ЛИТОЛОГИЯ (*лито...* ва *логия*) — чўкинди тоғ жинслари ҳақидаги фан. Чўкинди тоғ жинсларининг таркибий қисми, структура ва текстураси, физик-кимёвий хусусиятлари, ҳосил бўлиш шароитлари ва ўзгариши жараёнларини ўрганади. Чўкинди жинслар ва улар б-н боғлиқ бўлган ёки бирга учрайдиган фойдали қазилмаларнинг пайдо бўлишидаги шарт-шароитларни, уларнинг кон бўлиб шаклланиши ва жойлашиш қонуниятларини аниқлаб, мамлакатнинг фойдали қазилмаларга бўлган эҳтиёжини тўла таъминлаш Л.нинг энг асосий вазифасидир. Л. *петрография, геокимё, тектоника, минералогия, стратиграфия, гидрогеология,* физика, мат., кимё, биол., океанология ва б. фанлар б-н узвий боғлиқ.

Л. 20-а.нинг 40-й.ларидан А. П. Карпинский, В. И. Вернадский, Д. В. Наливкин, Н. М. Страхов, Л. В. Пустовалов, М. С. Швецов, Л. Б. Рухин каби бир қанча рус геологларининг олиб борган ишлари натижасида фан сифатида шакллана бошлади. Ўрта Осиёда Л. фани Ҳ.М.Абдуллаев, В.И. Попов, О. М. Акрамхўжаев, Ғ. О. Мавлонов, А. Г. Бобоев, Н. П. Петров, Н. И. Гриндев, М. Эгамбердиев, З. С. Иброҳимов, М. З. Зокиров, К. А. Сотириади, М. О. Аҳмаджонов, Д. Эшниёзов ва б. бир қанча ўзбекистонлик олимларнинг, айниқса, нефтчи-литологларнинг кўп йиллик меҳнати туфайли сезиларли даражада тараққий этди. Баъзи олимларнинг фикрича, Л. бундан 40—50 й. муқаддам чўкинди жинслар петрографиясининг тараққиётидан келиб чиққан. Аслида эса, Л. биринчи марта 11—12-а.лардаёқ ўртаосиёлик буюк олимлар *Ибн Сино* ва, айниқса, *Беруний* асарларида шакл-ланган. Улар чўкинди жинсларнинг денгиз, кўл ёки қуруқликда пайдо бўлганлигини илмий жиҳатдан исботлаш учун қатламлар таркибидаги ўсимлик қолдиқлари, тошга айланган ҳайвон танаси, чиғаноқлар, балиқ тангаси ва б. далиллардан геол. тарихида биринчи марта фойдаланишган. Беруний Амударёнинг қад. ўзани ҳолатини ва Ганг дарёси дельтасини ўрганиш ҳамда ўзининг Ҳинд океани ва Қизил денгиз қирғоқларидаги аниқ кузатишлари б-н ўша замондаёқ «ёш фанлар» — литология ва палеогеографияга асос солган.

Олимларнинг ҳисобига кўра, Ер пўстида мавжуд бўлган барча фойдали қазилмаларнинг қарийб 75% чўкинди жинслар б-н бирга учрайди. Чўкинди жинслар, асосан, 4 хил йўл б-н: шамол ёки сув б-н денгиз, кўл ва океанларга келтирилган (чақиқ) жинсларнинг йиғилишидан; сув таркибидаги турли моддаларнинг ўзаро кимёвий реакцияга киришиб чўкишидан; ҳайвон ва ўсимлик қолдиқларининг чўкишидан; қуёш энергиясининг ўсимлик фаолиятига таъсири (фотосинтез) натижасида вужудга келган органик моддалардан ҳосил бўлади. Чўкинди жинслар пайдо бўлиши ва ҳаттоки шакл-ланиши жараёнида вулкан ҳаракати ва вулкан материалларининг мавжудлиги катта аҳамиятга эга. Чақиқ жинслар, ҳаво, шамол, сув, муз, т-ранинг мунтазам ўзгариши ҳамда ўсимлик ва ҳайвонларнинг таъсирида туб тоғ жинсларининг кимёвий, механик нурашидан пайдо бўлади. Туб тоғ жинсларининг нураш жараёни кўпинча фойдали қазилма конларининг пайдо бўлишига олиб келади. Мас., нураш пўстида темир ва марганец «қалпоқлари», дала шпатларининг кимёвий емирилишидан каолинит, латерит, боксит вужудга келади. Механик нураш жараёнида олтин, титан-магнетит, касситерит (қалай) сочилма конлари ҳосил бўлади. Бу конлар чақиқ жинслардан ташкил топган қумтош, гравелит, конгломерат каби терриген жинсларда йиғилади. Чўкинди жинслар пайдо бўлишининг турли босқичларида кимёвий йўл б-н ранг-баранг минераллар шаклланади. Ўсимлик қолдиқларидан торф, кўмир қатламлари; сув кўкатлари ва ҳар хил денгиз ҳайвон қолдиқларидан ҳосил бўлган органик моддалардан эса нефть, газ ва ёнувчи сланецлар пайдо бўлади.

ЛИТОРАЛ (юн. lithoralis — қирғоққа тегишли) — денгиз соҳилининг сув босиб турадиган сув кўтарилиш-қайтиш зонаси. Мўътадил иқлим Л. ида бир кеча-кундуз ва йил давомида ҳарорат, сувнинг шўрланиши анча ўзгариб туради. Шу сабабдан Л. да кенг миқёсда мосланиш хусусиятига эга бўлган эврибионт турлар: сувўтлар (асосан, фукуссимонлар, диатом сувўтлар), қисқичбақасимонлар (баланислар, ёнлаб сузарлар), актиниялар, коралл полиплар, моллюскалар (мидия, литторина ва б.) ва б. организмлар яшайди. Қишда Л. музлаб қолиши мумкин, шунинг учун айрим организмлар сублиторалга кўчиб ўтади, бошқалари ўзининг фаол ҳаётий хусусиятларини сақлаб қолади. Мўътадил иқлимда 1м²совуқ Л.да 5—10 кг биомасса ҳосил бўлади. Арктика ёки Антарктида таъсирида Л.да деярли ҳаёт бўлмайди. Чучук сувли кўлларда Л. 5—7 м чуқурликкача ҳаётга энг бой зона ҳисобланади.

ЛИТОРАЛ ЁТҚИЗИҚЛАР — денгиз ёки океан сувининг кўтарилиш-қайтиш зонасининг ётқизиқлари (литораллар). Таркиби бўйича хилма-хил: турли даражадаги табиий силлиқланган валунлар, шағал, қум, балчиқли чўкиндилар, баъзида органик қолдиқларнинг катта миқдори борлиги кузатилади. Ҳоз. Л.ё. фақатгина тор зона чегарасида учрайди. Қадимги Л.ё. қирғоқ чизиқларининг силжиши натижасида шаклланган. Денгиз трансгрессиялари вақтида Л.ё. денгиз ётқизиқларининг бошқа типлари остида кўмилиб қолган. Турли генезисдаги нисбатан қад. жинсларнинг кескин ювилган юзасига чўккан ҳолда кесимларда қуруқлик ётқизиқларида яхши сақланади. Л.ё. б-н денгиз ва океан соҳиллари сочмалари (монацит, касситерит ва б.) ҳам боғлиқ.

ЛИТОСФЕРА (*лито...* ва *... сфера*) — Ернинг ташқи сфераси, бунга Ер пўсти, мантия (субстрат)нинг юқори қатлами, атмосферанинг устки чегараси киради (қ. *Ер пўсти*).

ЛИТОТА (юн. litotes — соддалик), т а ф р и т — бадиий адабиётда кичрайтириб тасвирлаш усули (қ. *Кичрайтириш*).

ЛИТОФИЛ ЭЛЕМЕНТЛАР (*лито...* ва юн. phileo — севаман) — тоғ жинслари кимёвий элементлари. Норвег геокимёгари, В. М. Гольдшмитнинг элементлар геокимёвий таснифи (1923) бўйича Ер пўсти (литосфера) минералларининг асосий қисмини ташкил этувчи кимёвий элементлар (53 элемент) гуруҳи. Табиатда бу элементларнинг асосий массаси силикатлар таркибига киради. Шунингдек, Ер

пўстида Л.э.нинг кислородли, кремнийли, алюминийли бирикмалари ҳам ниҳоятда кўп тар-қалган. Л.э. Ер пўстининг тахм. 93% массасини, океан сувларидаги тузларнинг деярли 97% ни ташкил этади. Сўнгги маълумотларга кўра, ҳар бир кимёвий элемент материяга хос бўлган барча хилма-хил хусусиятларга эга. Ҳар бир кимёвий элементнинг ўзига хос алоҳида хусусиятлари ўзи мавжуд бўлган шароитларга боғлиқ равишда намоён бўлади.

ЛИТОФИТЛАР (*лито...* ва юн. phyton — ўсимлик), петрофитлар — тош ва қояларда ёки уларнинг ёриқларида ўсадиган ўсимликлар. Л. — тошлоқ ерларда униб чиқади; қояларнинг емирилишида бирламчи омиллардан бўлиб, тупроқ қатлами ҳосил қилишда иштирок этади.

ЛИТР (франц. litre) — метрик ўлчов системасида ҳажм ва сиғим ўлчов бирлиги. Қисқача л б-н белгиланади. Ўлчовлар ва тарозилар бўйича Бош анжуман 1964 й.да 1л=1 дм³=0,001 м³ деб қабул қилган. Л.нинг аввалги қиймати 1,000028 дм³ га тенг бўлган. 1 л — босими 760 мм симоб устунига тенг бўлган ва энг катта зичлик (т-раси 4°)даги 1 кг кимёвий соф сувнинг ҳажмига тенг.

ЛИФТ (инг. Lift — кўтармоқ) — одамлар ва юкларни вертикал йўналиш бўйича ташиш учун мўлжалланган кабинали муқим (стационар) кўтариш машинаси. Кабинани ҳаракатлантириш усулига кўра, механик, гидравлик ва пневматик хилларга бўлинади. Электр ёрдамида канатли чиғир б-н кўтариб туширувчи механик Л. энг кенг тарқалган. Л. блокли чиғир, йўналтиргич бўйлаб ҳаракатлантирувчи кабина ва посангидан иборат. Л. чиғирининг жойлашишига кўра, пастда ва юқорида жойлашадиган; хавфсизликни таъминлаш қурилмасига кўра, кабинаси полистпластли ёки бевосита осмали, посангили ва б.; ҳаракатланишига кўра, секин (1м/сек), тез (1,5 м/сек) ва жуда тез (3,5 м/сек ва ундан ортиқ) ҳаракатланадиган хиллари бор. Канатларга осилган кабина тик шахтада ҳаракатланади. Сирпанма ва роликли бошмоқлар кабинани вертикал вазиятда тутиб туради. Кабина ҳаракатланганда бошмоқлар шахта деворига қўзғалмас қилиб маҳкамланган йўналтиргичларда силжийди. Хавфсизликни таъминлаш учун кабина ва посангилар камида 2 канатга осилади. Л.нинг хавфсиз ишлашини таъминлаш учун кабинани ушлаб қолувчи ва тезликни чекловчи қурилмалар ўрнатилади. Бу қурилмалар тезлик мўлжалдан бир оз ошганда, канат узилганда ёки бўшаб қолганда ишга тушади. Л. ёруғлик ва товуш сигнализацияси ва б. қурилмалар б-н жиҳозланади. Кўпгина Л.лар ички буйруқ ва ташқи чақириқ тугмача (кнопка) лари орқали бошқарилади. Йўловчи маълум қаватдаги чақириқ тугмачасини босиб Л.ни «чақиради». Л. кабинасига киргач, ўзига керакли қаватга оид тугмачани босиб, Л.га «буйруқ» беради. Л.нинг бошқариш аппаратлари ва кўтариш механизми машинахонада жойлашган. Гидравлик «сузиб юрувчи» Л.да кабина герметик шахтага насос ёрдамида ҳайдаладиган сув ёрдамида кўтарилади. Пневматик Л.да кабина шахтада ҳосил қилинадиган ҳаво босими ёрдамида кўтарилади. Булардан ташқари, узлуксиз ишлайдиган кўтаргичлар ҳам бор. Бундай Л.нинг ҳар қайси кабинаси узлуксиз занжир звеноси сифатида бўлиб, занжирнинг бир қисми тушиб, иккинчи қисми кўтарилади; бунда шахтанинг кириш эшиги доимо очиқ бўлади. Унинг тезлиги (0,3 м/сек) ҳаракатланаётган кабинага кириш ва чиқишга имкон беради.

Л.нинг ўтмишдоши мил. ав. 1-а.да Римда қурилган. Шундан сўнг 6-а.да Мисрда, 13-а.да Францияда, 18-а.да Россияда, 19-а.да Германияда қурилган. Ўзбекистонда ҳам лифтсозлик саноати мавжуд. 1969 й. Самарқанд ш.да лифтлар ва эҳтиёт қисмлар ишлаб чиқарадиган з-д қурилган (қ. *«Самарқанд лифтсозлик заводи» акциядорлик жамияти*).

Замонавий Л. автоматик муҳофаза ва блокировка воситалари, ёруғлик сигнализацияси, телефон алоқаси, диспетчерлик хизмати аппаратураси б-н таъминланади. Одам ташийдиган Л.га 20 кишигача йўловчи сиғади, у 150 м гача баландликка кўтарила олади, тезлиги 7,0 м/сек гача, юк ташийдиган Л. 5 т гача юкни 200 м гача (баъзи магазин Л. ларида 10 т гача юкни 45 м гача) баландликка кўтара олади, тезлиги 2,5 м/сек гача етади (2003). Л. турар жойлар, жамоат ва саноат корхоналари биноларига, телеминоралар ва б.га қурилади.

ЛИХАЧЕВ Дмитрий Сергеевич [1906.15(28).11, Петербург — 2001, Санкт-Петербург] — рус адабиётшуноси, жамоат арбоби, акад. (1970). 1928 й.да Ленинград ун-тини тугатиб, Рус адабиёти ин-ти (Пушкин уйи)да (1938) илмий фаолиятини бошлаган. 1954 й.дан шу ин-тда қад. рус адабиёти бўлими мудири, Ленинград ун-ти проф. (1946—55). 1928—32 й.ларда репрессияга учраган. Л. 10—17-а.лар рус адабиёти ва маданияти тарихчиси сифатида рус адабиётшунослигининг муҳим назарий масалалари б-н шуғулланиб келган («Игорь жангномаси», 1950; «Қадимги рус адабиётида инсон», 1958; «Андрей Рублев ва Епифаний Премудрий давридаги Русь маданияти», 1962 ва б.). Л.нинг қад. рус адабиётининг пайдо бўлиши, унда инсон характерининг тасвирланиши, адабий йўналишлар, жанр ва услуб тизимларининг ташкил топиши ҳақидаги асарларида адабиёт, халқ ижоди ва тасвирий санъат узвий алоқада ўрганилган: «Қадимги рус адабиёти поэтикаси» (1979), «Рус табиати ҳақида қайдлар» (1981), «Ўтмиш—келажакка» (1985). «Матншунослик» асарида матншуносликнинг мустақил фан эканлигини исботлаб берди. Л.нинг мазкур монографияси ва б. тадқиқотлари ўзбек матншунослик фанининг шаклланишига маълум даражада таъсир кўрсатди.

ЛИХЕНОЛОГИЯ (юн. leichen — лишайник ва ... *логия*), лишайникшунослик — *лишайниклар* тўғрисидаги фан, ботаниканинг бир бўлими. Лишайниклар ҳақидаги дастлабки маълумотлар Теофраст (мил. ав. 4—3-а.лар) асарларида учрайди. 18-а. охиригача лихенологик ишлар, асосан, флористик тарзда бўлган. Швед ботаниги Э. Ахариус (1757—1819) Л.га асос солган. 19-а.нинг 20-й.ларида немис ботаниклари Г. Мейер ва Ф. Вальтротнинг лишайникларнинг анатомик тузилиши, озиқланиши ва кўпайиши тўғрисидаги ишлари эълон қилинди. Немис ботаниги С. Швенденер 1867—69 й.ларда лишайник — замбуруғ ва сувўтлардан иборат мураккаб организм эканлигини исботлади.

Ўзбекистонда лишайникларнинг бир нечта тури учрайди. Лекин улар ҳали яхши ўрганилган эмас.

ЛИХОВИЧ-ШАМШЕВА Евгения Михайловна (1887.20.1 — Тошкент — 1979.22.12) — актриса ва опера хонандаси. Ўзбекистон халқ артисти (1949). Петербург консерваториясида ўқиган (1906). Ижодий фаолиятини 1906 й.дан Тошкентда драматик актриса сифатида ҳаваскорлик тўгаракларида бошлаган. 1918—1923 й.ларда Тошкентдаги Рус опера театрида Наташа (А. Даргомижский, «Сув париси»), Лиза, Татьяна (П. Чайковский, «Қарға моткаси», «Евгений Онегин»), Маргарита (Ш. Гуно, «Фауст») каби партияларни ижро этган. 1923—39 й.ларда Россиянинг турли шаҳар оперетта театрларида ишлаган. 1941—51 й.ларда Тошкентдаги Ҳарбийлар театрида Мурзавецкая, Шаблова (А. Островский, «Бўрилар ва қўйлар», «Кечиккан севги»), Мария

Николаевна (К. Симонов, «Рус кишилари») сингари ролларни яратган.

ЛИХТЕНШТЕЙН (Liechtenstein), Лихтенштейн Князлиги (Furstentum Liechtenstein)— Марказий Европадаги давлат (князлик). Рейн дарёсининг ўнг соҳилида, Австрия б-н Швейцария орасида жойлашган. Майд. 160 км², аҳолиси 32,5 минг киши (2001); кўпчилиги лихтенштейнликлар (асли австрияликлар ва швейцариялик немислар). Давлат тили — немис тили. Ҳукмрон дини — католицизм. Пойтахти — Вадуц ш. Йирик шаҳарлари: Шан, Бальцерс, Тризен. Л. ҳудуди маъмурий жиҳатдан 11 жамоага бўлинади.

Давлат тузуми. Л. — конституцияли монархия. Амалдаги конституцияси 1921 й. 5 окт.да кучга кирган (1938, 1939, 1965 ва 1990 й.да ўзгартиришлар киритилган). Давлат бошлиғи — князь (1990 й.дан князь Ханс Адам II фон Лихтенштейн). Қонун чиқарувчи ҳокимиятни князь ва бир палатали парламент (ландтаг), ижроия ҳокимиятни ҳукумат — бош вазир, унинг ўринбосари ва 3 аъзо амалга оширади.

Табиати. Л. ҳудудининг кўп қисмини Альп тоғларининг тармоқлари эгаллаган. Ғарбида Рейн водийси жойлашган. Иқлими мўътадил, йиллик ёғин — 700—1200 мм. Ҳудудининг 1/4 қисми ўрмон, асосан, қорақарағай, қора қайин, эман ўсади. Тоғларда субальп ва альп ўтлоқлари бор.

Тарихи. Л. ҳудуди римликлар даврида Реция вилоятига кирган (мил. ав. 15-й.дан). Илк ўрта асрда Швабия герцоглигининг бир қисми. Кейинчалик бу ерда Вадуц графлиги (1342) ва «Муқаддас Рим империяси» таркибидаги Шелленбург ўлкаси ташкил топди. 1699—1712 й.ларда бу ўлкани Австрия князи Лихтенштейн сотиб олди. 1719 й. Вадуц б-н Шелленберг бирлашиб, Лихтенштейн князлиги вужудга келди. 1806 й. Л. Рейн иттифоқи, 1815—66 й.ларда Германия иттифоқи таркибида. 1921 й.дан Л. расмий жиҳатдан мустақил давлат, амалда эса 1923 й.да тузилган божхона иттифоқига кўра, Швейцария ички иқтисодий минтақаси ҳисобланади. Л.нинг чет эллардаги дипломатия ва консуллик манфаатларини Швейцария ҳимоя қилади.





Лихтенштейн герби.

Л. — 1990 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 14 фев. — князь туғилган кун (1945).

Сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари. Тараққийпарвар бюргерлар партияси, 1918 й. ташкил топган; Ватандошлар иттифоқи, 1936 й.да тузилган; Эркин рўйхат, экология партияси, 1985 й.да асос солинган. Меҳнаткашлар иттифоқи касаба уюшмаси, 1936 й.да тузилган.

Хўжалиги. Л. — индустриал-аграр мамлакат. Меҳнатга яроқли аҳолининг 45,2% саноатда, 45% хизмат кўрсатиш тармоғида банд. Металлсозлик, приборсозлик, машинасозлик (пресс ва штамплаш ускуналари, ҳисоблаш ва аниқ машиналар, юксак вакуумли техника), кимё-фармацевтика, тўқимачилик, озиқ-овқат, ёғочсозлик, кулолчилик корхоналари, чиннидан ясама тош тайёрлаш ф-каси, электр ст-ялари бор. Йилига ўртача 153 млн. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади. Электрон техника, микропроцессорлар и.ч., айниқса, ривожланган. Саноат маҳсулотининг кўп қисми экспорт қилинади. Қ.х.да меҳнатга лаёқатли аҳолининг атиги 2% банд. Чорвачилик, айниқса, суг-гўшт етиштириш (қ.х. маҳсулотининг 75%) устун. Сабзавотчилик, боғдорчилик, токчиликдан юқори ҳосил олинади. Австриядан Швейцарияга борадиган т.й. ва автомобиль йўллари Л. орқали ўтади. Л. — халқаро молия марказларидан бири. Хорижий сайёҳлик ривожланган. Пул бирлиги — Швейцария франки.



Лихтенштейн байроғи.

Маданияти. 6 ёшдан 14 ёшгача бўлган болалар ўқиши мажбурий. Ўқиш муддати — бошланғич мактабда 5, тўлиқсиз ўрта мактабда 3, тўлиқ ўрта мактаб (гимназия)да 5 й. Гимназияда ўқишни давом эттирмайдиган болалар 8 й.лик халқ мактабида ўқишга мажбур. Давлат мактаблари б-н бирга хусусий мактаблар ҳам бор. Олий маълумот олмоқчи бўлганлар чет элларга, асосан, Австрия, Германия ва Швейцарияга бориб ўқийди. Вадуц ш.да кечки техникум, мусиқа мактаби, Давлат музейи бор. «Лихтенштейнер фатерланд» («Лихтенштейн ватани», 1913 й.дан) ва «Лихтенштейнер фольсблат» («Лихтенштейн халқ варақаси», 1878 й.дан) газ.лари нашр этилади. Пресс-унд информатионсамт ҳукумат матбуот ва ахборот агентлиги (1962) ва Лихтенштейн радиоси (1995) фаолият кўрсатади. Л. ҳудудида бир қанча меъморий ёдгорликлар: Вадуц, Бальцерс ва Нендельн атрофларида Рим истеҳкомларининг қолдиқлари, ўрта аср қасрларининг вайроналари сақланиб қолган. Вадуц ва Гутенберг қасрлари, Эшендаги черков, Тризен ва Тризенбергдаги ибодатхоначалар қайта тикланган.

Вадуц шаҳри.



ЛИЦЕЙ (юн. Lykeion) — 1) Ғарбий Европа, Лотин Америкаси, Африканинг бир қанча мамлакатларидаги умумий ўрта таълим ўқув юртлари; 2) Россия Федерациясидаги айрим умумий ўрта таълим ва ҳунар ўқув юртларининг номи; 3) Ўзбекистонда ўрта махсус ўқув юрти. Ўзбекистон Республикасининг 1997 й.да қабул қилинган «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» ва «Таълим тўғрисида»ги қонунига мувофиқ, *академик лицей* сифатида ташкил этилган.

ЛИЦЕНЗИЯ (лот. licentia — рухсатнома, ҳуқуқ) — 1) ваколатли давлат органлари ташқи савдо ҳаракатларини олиб бориш учун берадиган рухсатнома. Экспорт ва импортни, валюта сарфларини назорат қилиш усулларидан бири. Одатда, 1 йилга берилади; 2) техникавий, иқтисодий, илмий янгиликлар эгасининг уларни ишлатиш учун шартнома асосида берадиган рухсати. Одатда, Л. патент олинган ёки патент олиш учун талабнома берилган ихтироларга нисбатан қўлланилади. Аммо ихтироларга, техника янгиликларига, и.ч. тажрибаси, и. ч. сирлари, тижорат ахборотлари учун патентсиз ҳам берилиши мумкин. Л. берувчи лицензиар, Л. олувчи лицензиат деб юритилади. Янги техника ва технологияга оид Л.лар 3 хил бўлади: оддий Л. — лицензиар ихтиродан шартномада белгиланган доирада фойдаланиш ҳуқуқига эга бўлади, айни бир Л.ни маълум ҳудуд доирасида фақат бир эмас, балки бир неча лицензиатга бера олади; махсус Л. — лицензиат ихтиро, техника ёки технологияни ишлатишга танҳо ҳуқуқли бўлади, лицензиар эса уни шу ҳудудда қўллай олмайди ва ўз номидан бошқаларга сота олмайди; тўлиқ Л. — бунда Л. объектини ишлатиш тўлатўкис лицензиатлар қўлига берилади, лицензиар эса ундан мустақил фойдалана олмайди. Бундай қоида Л. берилган муддат ичида амал қилади. Л. муайян нархда сотилади.

Л. ҳақи шартнома муддати давомида Л. бўйича ишлаб чиқарилган маҳсулотни сотишдан олинган мукофот шаклида тўланади (*роялти*). Бир неча бор тўланган роялти йиғиндиси Л. нархини ташкил этади. Л. ҳақи уни қўллаб, иқтисодий самара олишдан илгари, бир йўла тўланса *паушаль тўлови* деб юритилади. Л. нархи Л.ни қўллашдан олинадиган қўшимча фойда б-н бирга Л. бозоридаги талаб ва таклифга ҳам боғлиқ. Л. нархининг паст бўлиши техник-технологик янгиликларни оммалаштириш шарти ҳисобланади.

Шунингдек, Л.нинг ваколатли давлат органлари берадиган савдо, ҳайвонларни овлаш, муайян фаолият б-н шуғулланиш, банк ҳаракатларини олиб бориш ва б. кўринишлари учрайди.

Қодиржон Юсупов.

ЛИЦЕНЦИАТ (лот. licentiatus — рухсат берилган) — 1) Франция олий таълим тизими, шунингдек, Финляндия, Швейцария ва Лотин Америкасидаги айрим мамлакатлар ун-тларида қабул қилинган дастлабки илмий даража. Олий ўқув юртларидаги таълимнинг 3—4-й.ларида берилади. Бундай даражали кишилар ўрта ўқув юртларида дарс бериш ва б. таълим-тарбия ишлари олиб бориш ҳуқуқига эга бўладилар; 2) ўрта аср ун-тларида ҳали д-рлик диссертациясини ёқламаган, лекин лекция ўқиш ҳуқуқига эга бўлган ўқитувчи.

ЛИЧИНКА (рус.) — кўпчилик умуртқасиз ва айрим умуртқали ҳайвонлар (балиқлар, сувда ва қуруқликда яшовчилар)нинг индивидуал ривожланишидаги постэмбрионал (тухумдан чиққандан кейинги) даври. Л. тухумдаги захира озиқ модда морфогенезнинг тугалланиши учун етарли бўлмаган ҳайвонларга хос. Л. мустақил ҳаёт кечиради, фаол озиқланади, бир неча марта туллаб, яъни қаттиқ пўстини ташлаб (бўғимоёқлилар ва айрим б. умуртқасизлар) ўсади ва ривожланади. Одатда, Л. вояга етган даврда бўлмайдиган бир қанча провизор органларга эга бўлади ёки аксинча унда вояга етган ҳайвонлар учун хос бир қанча органлар бўлмайди. Л. даврининг бўлиши ҳайвонлар ривожланишининг турли даврларида яшаш тарзи ёки яшаш муҳитининг ўзгариб туриши б-н ҳам боғлиқ. Ўтроқ яшайдиган ёки кам ҳаракатланадиган ҳайвонларда Л. турнинг тарқалишини таъминлайди (мас., ғовактанлиларнинг паренхимуласи ва амфибластуласи, бўшлиқичлиларнинг плануласи, кўп тукли ҳалқалилар трохофораси).

Л. б-н вояга етган организм тузилишида фарқ қанча катта бўлса, унинг вояга етган ҳайвонга айланиши (метаморфоз) шунча чуқур бўлади. Айниқса, немертин, нинатерилилар, ҳашаротлар ва б. бир қанча умуртқасиз ҳайвонларда метаморфоз жуда чуқур ўзгаришлар орқали содир бўлади. Мас., тўлиқ ўзгариш орқали ривожланадиган ҳашаротларнинг ғумбак даврида личинкалик органларининг деярли барчаси батамом емирилиб, вояга етган даврга хос органлар махсус муртаклар — имагинал дисклар ҳисобидан шаклланади. Фаол личинкалик давр бир ойдан (икки қанотлилар, капалаклар) бир неча йилгача (май қўнғизи ва б. пластинка мўйловлилар) давом этади. Амбистомалар Л.си (аксолотль) одатдаги шароитда вояга етган давргача ривожланмасдан, Л. даврида кўпайиш хусусиятига эга (қ. *Неотения*). Айрим ҳайвонлар Л.си ўз аждодлари тузилиши белгиларига эга бўлади.

ЛИЧИНКА ХОРДАЛИЛАР (Urochordata) — хордали ҳайвонлар кенжа типи; *қобиқлилар* ҳам дейилади. Ривожланишнинг *личинка*лик даврида хордаси бўлади (номи шундан олинган).

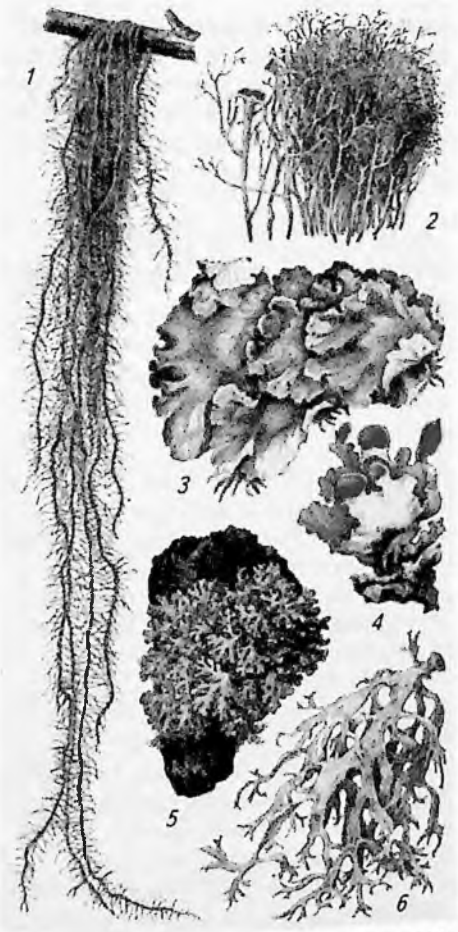
ЛИШАЙНИКЛАР (Lichenes) — замбуруғларнинг махсус бир гуруҳи; сув ўтлари ва замбуруғлардан таркиб топган тирик организмлар комплекси. Айрим ботаниклар Л.га тубан ўсимликларнинг алоҳида бир гуруҳи сифатида қарашади. Л. ҳақидаги фан *лихенология* деб аталади. 400 туркумга мансуб 26000 тури бор. Жинссиз спора ҳосил қилишига биноан, икки синф: *халтачали* Л. (маълум бўлган деярли ҳамма Л.) ва *базидияли* Л.га (бир неча ўнлаб тур) ажратилади. Кўк-яшил, сариқ-яшил ёки яшил сувўтлар Л.нинг доимий компоненти ҳисобланади. Одатда, Л.нинг ҳар бир турига маълум бир сувўт тури тўғри келади.

Л.нинг пўстлоқсимон, баргсимон ва бутасимон шакллари бўлади. *Пўстлоқсимон* Л. содда тузилган; донадор, ғуборсимон ёки пўстлоқ шаклида. *Баргсимон* Л. бирмунча мураккаб тузилган, пластинкалар кўринишида. *Бутасимон* Л. анча мураккаб тузилган бўлиб, шохлари осилиб тушган ёки тик ўсадиган ўсимлик тупини эслатади. Л. анатомик тузилишига кўра гомеомер (сувўтлар Л. танаси бўйлаб текис тарқалган) ва гетеромер (сувўтлар Л. танасининг фақат устки пўстлоғи остида жойлашган) бўлади.

Л. жинсий, жинссиз вегетатив кўпаяди. Жинссиз кўпайишда Л. замбуруғи споралари халтачаларда (халтачали Л.) ёки баъзан, базидияларда (базидияли Л.) ҳосил бўлади. Жинссиз кўпайишда конидиялар ва пикноспоралар вужудга келади. Замбуруғ споралари ўсади ва ўзига мос сувўт тури б-н бирлашиб, янги Л. талломи — вегетатив тана ҳосил қилади, Л. талломнинг кичик қисми орқали вегетатив кўпаяди. Л.даги сувўтлар бўлиниб, яшил сувўтлар эса автоспоралар ҳосил қилиб кўпаяди. Жинсий кўпайишда Л. танасидаги сувўтлар ва замбуруғлар алоҳида кўпаяди.

Л.нинг сув шимадиган махсус органи йўқ; сувни улар талломининг бутун юзаси орқали шимади. Сувўтлардаги фотосинтез тезлиги Л. талломидаги сувнинг миқдорига боғлиқ; Л. қуриб қолса, фотосинтез секинлашади ёки

тўхтайди. Пўстлоқсимон Л. бутасимон Л.га нисбатан секин ўсади. Л. йилига ўртача 0,01 мм дан 100 мм гача ўсади. Ҳароратнинг кўтарилиши ёки пасайиши Л.га унча таъсир қилмайди. Л. яхши ёритилган турли хил субстратларда — дарахтлар, тоғ жинслари, тупроқ ва яшил ўсимликлар баргларида, тери, суяк, қоғоз, шиша, темир ва б. буюмлар сиртида учрайди. Л. ҳамма материкларда мавжуд. Тропик ва субтропик минтақаларда, айниқса, тундра ва баланд тоғларда кенг тарқалган. Яқингача Л. танасидаги замбуруғлар б-н сув ўтлари орасидаги ўзаро муносабат симбиоз сифатида тушунтириб келинган эди. Ҳақиқатда эса улар орасидаги муносабат *паратизм*га асосланган бўлиб, айниқса, замбуруғнинг паразитлик хусусияти яққол кўзга ташланади. Л. унумсиз жойларда ўсиши туфайли бошқа ўсимликлар учун замин тайёрлайди. Баъзи бутасимон Л. эса буғуларнинг асосий озиғи ҳисобланади. Доривор (ични қотирадиган, юмшатадиган, қон босимини оширадиган, витаминли, антибиотикли) Л. ҳам бор. Л.дан микробларга қарши доривор препаратлар



Лишайниклар: 1 — узун уснея; 2— оқиш алектория; 3 — ит пельтагераси; 4 — арктика нефромаси; 5 — шишли гипогимния; 6 — олхўрисимон эферния.

ҳам олинган. Айрим Л.дан парфюмерия саноатида, лакмус ва бўёқ тайёрлашда фойдаланилади. Дарахтлар танасида ўсадиган пўстлоқ Л.и зараркунанда ҳашаротлар учун пана жой бўлганлиги сабабли салбий аҳамиятга эга.

ЛИ ЮАНЬ (566—635.21.6) — Хитой императори (618—626). *Тан* сулоласи асосчиси. Йирик мулкдор, Тайюань вилоятининг ҳокими бўлган. Ўғли Ли Ши-мин томонидан ҳокимиятдан четлатилган.

ЛИҚИЛДОҚ, тепатош — чақалоқлар калла гумбази суякларининг бирикиш жойларидаги пардали камгак (қисм). Мия артерияси пульсацияси туфайли бу камгаклар лиқиллаб туради (номи шундан олинган). Чақалоқларнинг пешона қисмида ромб шаклида, энса соҳасида учбурчак шаклида, калланинг иккала ёнида бир жуфтдан ён Л. бўлади. Бу Л.лар 3 ойликдан икки ёшгача давр оралиғида суякланиб битади. *Рахит* ва б. баъзи касалликларда Л. тез битмайди.

ЛИҚ-ЛИҚ, холодец — мол, қўй, бузоқларнинг калла-почаларидан тайёрланадиган яхна таом. Мол ёки қўйнинг калла-почалари, оёқ қисми куйдирилиб, яхшилаб тозаланади, сўнг бўлакларга бўлинади, суяклари эса чопилиб, 3—4 соат совуқ сувга солиб қўйилади. Гўшт-суяклар яхшилаб ювилгач, қозонга совуқ сув (1 кг калла-почага 3 л сув ҳисобида) қуйиб 6—8 соат давомида суст оловда милдиратиб қайнатилади. Тайёр бўлишидан 1 соат олдин 1—2 дона сабзи, дафна япроғи, қалампир, саримсоқ, мурч ва қирқилган ошкўклар солинади. Масаллиқ ҳилҳил бўлиб пишгач, шўрва устидаги ёғи, дафна япроғи ва қалампир олиб ташланади, гўшт ва пайлар эса суяклардан ажратилиб майда-майда қилиб тўғралади. Чуқур ликопчаларга тақсимланиб (ҳар бир ликопчага яримтадан қаттиқ пишган тухум ҳам солиш мумкин), сўнгра устига шўрвасидан қуйиб, салқин жойда совитилади. Тайёр Л.-л. ошкўклар б-н дастурхонга тортилади.

ЛОБАЧЕВСКИЙ Николай Иванович [1792.20.11(1.12), Нижний Новгород — 1856.12(24). 2, Қозон] — рус математиги, ноевклид геометрияни яратган. Қозон ун-тини тугатгач (1811), шу ун-тда ўқитувчи, проф. (1816), ф-т декани (1820—26), ректор (1827—46). Л. *Евклид геометриясида*ги параллеллик аксиомаси ўрнига бошқа аксиома киритиб, зиддиятдан холи мукаммал геометрия — ноевклид геометрияни яратди (қ. *Лобачевский геометрияси*). Замондошлари тан олмаганлигига қарамай,



Л. нинг ишларига хайрихоҳ К. *Гаусс* тавсияси б-н Гёттинген илмий жамиятининг мухбир аъзолигига сайланган. Л. алгебра (тенгламаларни тақрибий ечиш усули), математик анализ (функциянинг мукаммал таърифи, қаторларнинг яқинлашиш аломати), эҳтимоллар назарияси, механика ва б. соҳаларга муҳим ҳисса қўшди. Л. моддий қийинчилик ва хасталигига қарамай, умрининг охиригача илмий фаолиятини давом эттирди. Лобачевский геометриясининг яратилиши мат. тараққиётида катта воқеа бўлди, табиат ҳақидаги тасаввурларимизни бойитди.

ЛОБАЧЕВСКИЙ ГЕОМЕТРИЯСИ — *Евклид геометриясин*инг аксиомалар системасидан фақат *параллеллик аксиомаси* б-н фарқ қиладиган, аксиомалар системасига асосланган геометрик назария. Л.г.да Евклиднинг параллеллик аксиомаси ўрнига қуйидаги аксиома қабул қилинади: агар тўғри чизиқ ва ундан ташқарида нуқта берилган бўлса, уларни ўз ичига олган текисликда шу нуқтадан ўтувчи, лекин берилган тўғри чизиқ б-н кесишмайдиган камида иккита тўғри чизиқ ўтказиш мумкин.

Л. г.нинг манбаи — Евклиднинг «Негизлар» асарида таърифланган бешинчи постулатни исботлаш учун Ибн ал-Хайсам (10-а.), *Умар Хайём* (12-а.), *Насриддин Тусий* (13-а.), Прокл (15-а.), Лежандр, Ламберт ва б. математиклар томонидан қилинган уринишлардир. 19-а.да бешинчи постулатни бошқа аксиомалар асосида исботлаб бўлмайди, яъни у мустақил аксиома, деган фикр вужудга келди. Агар бешинчи постулат аксиома сифатида қабул қилинган бўлса, унинг инкори ҳам бошқа аксиомаларга зид бўлмаслиги керак. Евклиднинг бешинчи постулати ўрнига юқоридаги аксиомага асосланган геометрияни биринчи марта 1826 й.да Н. И. *Лобачевский*, ундан кейинроқ Я. Больяй таклиф қилди.

Евклид геометриясининг параллеллик аксиомасига асосланмаган теоремалари Л.г.да ҳам ўринли бўлади, параллеллик аксиомага асосланган теоремалари эса Л.г.да ўринли бўлмайди. Л.г.да учбурчакнинг ички бурчаклари йиғиндиси 180° дан кичик.

Л.г.нинг мантиқий зиддиятсизлигини биринчи марта итальян математиги Э. Бельтрами 1868 й.да исботлади. У

*псевдосфера*нинг геодезик чизиқлари тўғри чизиқ деб қаралса, ҳосил бўладиган геометрия Л.г. эканлигини кўрсатди. Бу факт Л.г.нинг Бельтрами интерпретацияси (изоҳи) дейилади. Кейинчалик Ф. Клейн ва А. *Пуанкаре* ҳам Л.г.нинг бошқа интерпретацияларини бердилар.

Л.г. — мат., механика ва физикада кенг татбиқ этиладиган назария. Шу б-н бирга Л.г.нинг яратилиши моддий олам ҳақидаги тасаввуримизни бойитди. Евклид геометрияси оламни тўғри акс эттирувчи ягона геометрия эмаслигини кўрсатди.

Б. *Риман*нинг эллиптик геометриясидан фарқлаш учун Л.г. баъзан ноевклид гиперболик геометрия ҳам дейилади.

ЛОББИ, лоббизм (инг. lobby — клуарлар, хос хоналар) — давлат идоралари, қонунчилик, ижроия, суд ҳокимиятларининг минтақалар иқтисодиёти айрим тармоқлари ва соҳаларини, корхоналар, ижтимоий гуруҳларни объектив зарурат тақозоси б-н эмас, балки маълум бир манфаатларни кўзлаб, баъзан мансабдор шахсларни сотиб олиш йўли б-н қўллаб-қувватлашга қаратилган фаолияти. Лоббистлар ҳокимият вакиллари қиёфасида ўз ҳимоясидагиларга катта фойда берадиган давлат буюртмалари, кредитлар, ёрдамлар, имтиёзлар, лицензиялар олишда, иқтисодий ва тижорат фаолиятида, янги корхоналар очиш ва уни рўйхатдан ўтказишда, рақобатчиларни синдиришда қулай шароитлар яратишда кўмаклашади. Аграр Л. ва саноат Л.га бўлинади.

ЛОБНОР, Қорақўшун — Хитойнинг ғарбий қисмидаги оқмас кўл. Тарим текислигининг шарқида, 780 м баландликда жойлашган. Кўлга Кўнчидарё ва Тарим дарёлари қуйилади. Улардан келадиган сувнинг миқдорига қараб Л. нинг ўрни, майдони ва шўрлиги ўзгариб туради. Сув кўпайганда майд. 3 минг км² (9—10-а.ларда 14 минг км² га етган), уз. 100 км, ўртача чуқ. 1 м. Кўлнинг соҳиллари шўрхок ва ботқоқлашган. Нояб.дан мартгача кўп қисми тубигача музлайди. Баъзи йиллари Тарим дарёси жан.га бурилиб, Черчен дарёси б-н қўшилади ва Л.дан 100—150 км жан.-ғарбдаги Қорақўшун кўлига қуйилади. Бундай вақтларда Л. қуриб қолади. Л.ни ўрганиш Марказий Осиёдаги ўзани ва ўрни вақт-вақти б-н силжиб турувчи дарё ва кўллар муаммосини ҳал қилишда муҳим аҳамиятга эга бўлган.

ЛОВИЛАКОН — Навоий вилояти Конимех ва Томди туманларидаги кўл. Қизилқум чўлининг чеккасида. Оёққудуқ қишлоғидан 20 км жан.-шарқда Л. чўлдаги пастқам тақирда ҳосил бўлган. Майд. (суви кўпайганда) 262 га. Саёз бўлганлиги ва сувининг кўплаб буғланиши сабабли кузда майдони кичрайиб қолади. Ер ости ва ёмғир сувларидан тўйинади. Л.нинг анча қисмини ўт босган, чекка қисмлари ботқоқлик, қамишзор. Суви шўр.

ЛОВИЯ (Phaseolus) — дуккаклилар оиласига мансуб бир йиллик ва кўп йиллик ўсимликлар, лианалар, чала буталар туркуми; дуккакли дон экини. Тропик ва субтропикларда, асосан, Америкада 200 дан ортиқ тури учрайди. Жаҳон деҳқончилигида Л.нинг оддий Л. (P. vulgaris) тури (ватани — Марказий ва Жан. Америка) энг кўп тарқалган. Шунингдек, кўпгулли Л., лима Л.си, ингичка баргли Л., осиё Л.си, адзуки Л., гуручсимон Л. ва б. турлари ҳам экилади. Ер юзида Л. экиладиган майдонлар 22 млн.га (1999). Ҳиндистон, Бразилия, Хитойда катта майдонларда етиштирилади. Ўзбекистонда қадимдан оддий Л. экилади. Илдизи — ўқ илдиз, яхши ривожланади, тупроққа 1,5—2 м чуқурликкача кириб боради. Илдизида туганаклар ривожланади. Пояси ўтсимон, шохланади, айрим турлари чирмашиб, 3—4 м гача етади. Барги мураккаб, тоқ, патсимон, уч бўлакли. Гули икки жинсли, барг қўлтиқларида биттадан ёки шингил тўплам ҳосил қилиб жойлашади. Меваси дуккак, ранги оч пушти ёки тўқ жигарранг, қора. Дуккагида 6—12 та уруғ бўлади. Уруғи буйраксимон, ранги оқ, сариқ, пушти ва б. рангда. 1000 донаси 50—370 г.

Л. иссиқсевар ўсимлик, уруғи камида 8—10° да униб чиқади. Майсаси — 0,5, — 1,0° да нобуд бўлади. Майсаланиши учун 15—18°, гуллаши учун энг қулай ҳарорат 18—25°, мева ҳосил қилиши учун 20—23°. Л. намсевар, Ўзбекистонда сувли ерларга экилади. Унумдор тупроқ шароитларига талабчан. Ўсув даври 75—120 кун. Ёрмаси оқсилга бой, юқори калорияга эга. Тўла пишмаган дуккаклари ва донларидан консерва ишлаб чиқарилади. Дони таркибида 20—31% оқсил, 0,7—3,6% мой, 50—60% крахмал, 2,3—7,1% клетчатка, алкиль кислоталар мавжуд. Пояси чорва моллари учун яхши озуқа ҳисобланади. Айрим турлари манзарали ўсимлик сифатида экилади. Тупроқни азот б-н бойитади.



Ловия: *1* — гули ва поянинг бир қисми; *2* — етилган дуккаги.

Асосий экин тарзида баҳор (апр.нинг охири ёки май ойи)да ва такрорий экин сифатида июнь ойида экилади. 1 га майдонга 60—250 кг уруғлик сарфланади. Экиш чуқ. 3—5 см. Ҳосил дуккаклари 75—80% пишганда, дуккаклар кам чатнайдиган вақтда йиғилади, хирмонда қуритилади, тозаланади. Ҳосилдорлиги 25—40 ц/га.

Навлари. Ўзбекистонда суғориладиган ерларда Наврўз, Каҳрабо ва б. навлари экилади.

Л. зараркунандалари: ловия ва нўхат донхўрлари; касалликлардан энг кўп зарарлайдигани антракноз ва бактериоз.

Ад.: Отабоева Ҳ. ва б., Ўсимликшунослик, Т., 2000.

Ҳалима Отабоева.

ЛОГАРИФМ (юн. logos — нисбат ва — *сон*) — мусбат сонлар тўпламида аниқланган функция. *b* соннинг *a* асос бўйича логарифми деб, *b* ни ҳосил қилиш учун *a* ни кўтариш зарур бўлган даража кўрсаткичига айтилади. Белгиланиши $\log_a b=c$. Таърифга кўра, $b=a^c$. Мас., $\log_2 \frac{1}{16} = -4$ чунки, $2^{-4}=\frac{1}{16}$.

Логарифм фақат $b>0$, $a>0$, $a\neq 1$ шартлардагина аниқланган. Логарифм ушбу

$$\log_a bc=\log_a b+\log_a c$$

$$\log_a \frac{b}{c}=\log_a b-\log_a c$$

$$\log_a b^n = n\log_a b$$

хоссаларга эга. Сонларни қўшиш ва айириш уларни кўпайтириш, бўлиш ва даражага кўтаришга нисбатан соддароқ бўлгани учун юқоридаги хоссалардан фойдаланиб, Л. дастлаб техник ҳисобларда кенг қўлланган. Логарифмик жадваллар тузилиб, *логарифмик линейка*лардан фойдаланилган. Компьютерлар ихтиро қилингандан сўнг линейкаларга эҳтиёж қолмади. Назарий масалаларда ўнли ($a=10$, белгиланиши $\lg b$), иккили ($a=2$, белгиланиши $\log_2 b$) ва натурал ($a=e$ белгиланиши $\ln b$) логарифмлар кўпроқ ишлатилади. $y=\log_a x$ функция логарифмик функция дейилади ва у $a>1$ бўлганда ўсувчи, $0<a<1$ ҳолда эса камаювчи функция. Л. ва логарифмик функция тушунчасини шотландиялик мат. Д. Непер биринчи бўлиб киритган ва ўрганган (1614).

Л.нинг чуқур хоссалари комплекс сонлар майдонида ўрганилади. Комплекс сон z учун $\ln z$ логарифмик функция кўп қийматли (чексиз қийматли) функция бўлиб, унинг бош қиймати

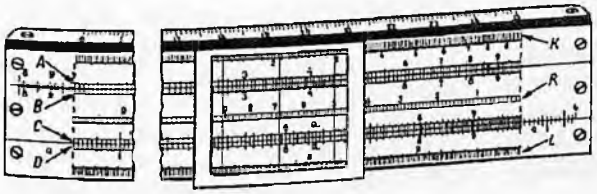
$$\ln z = \ln|z| + i\arg z$$

тенглик б-н аниқланади. Бу ҳолда

$$\ln z = \ln + 2n\pi i,\ n=0, \pm 1, \pm 2...$$

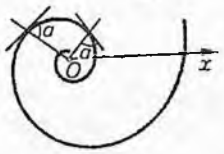
ЛОГАРИФМ ЖАДВАЛЛАРИ — ҳисоблашларни осонлаштириш учун қўлланиладиган сонлар логарифмларининг жадваллари; энг кўп тарқалгани ўнли касрлар *логарифм*ларни ҳисоблаш жадваллари. N ва $10^k \cdot N$ (k — бутун) сонларининг ўнли логарифмлари бир хил мантисса, ҳар хил характеристикага эга [$\lg(10^k \cdot N)=\lg N+k$ бўлгани учун]. Бундан ўнли Л.ж.ларни тузишда фойдаланилади, яъни ўнли Л. ж.ларда фақат логарифмларнинг мантиссаларигина берилади. Мас., $\lg 2000=3{,}30103$; $\lg 2=0{,}30103$; $\lg 0{,}2=-1{,}30103$ бўлганидан ўнли Л.ж.ларда 2000, 2 ва 0,2 сонлар логарифмларнинг мантиссаси 0,30103 берилади. Мантиссаларидаги хоналар сони ҳар хил ўнли Л.ж. мавжуд бўлиб, одатда, 4 хонали (мас., В. М. Брадиснинг «Тўрт хонали математик жадваллар»и), 5 хонали (мас., Е. М. Пржевальскийнинг «Беш хонали Л. ж.») жадваллар кўпроқ ишлатилади. Одатда, Л. ж. тригонометрик ва б. миқдорларнинг логарифмларини ҳам ўз ичига олади (мас., Ж. Непернинг Л.ж.).

ЛОГАРИФМИК ЛИНЕЙКА, ҳисоблаш линейкаси — сонларни кўпайтириш, бўлиш, даражага кўтариш, илдиздан чиқариш ва б. операцияларни шу сонларнинг логарифмлари устида операциялар бажариш б-н алмаштирадиган қурол. Оддий Л. л. корпус, сурма, визир чизиғи бўлган югурдак (шиша ёки плексиглас)дан иборат (расм). Корпусда: D — сонларнинг асосий шкаласи, L — сонларнинг ўнлик логарифмлари мантисса шкаласи, D шкалага чизилган; A — сонларнинг квадратлари шкаласи; K — сонларнинг кублари шкаласи бор. Сурманинг олд томонида: C (D б-н мос келади); B (сурма бошланғич ҳолатда A б-н мос келади); R—D шкала сонларига тескари қийматли шкала бор. Сурманинг тескари томонида: S — синуслар шкаласи; T — тангенслар шкаласи; $S8'T$ — кичик бурчакларнинг синуслари ва тангенслар шкалалари бор. 1623 й.да инглиз математиги Э. Гантер кесмалар циркуль ёрдамида қўшиладиган Л.л.нинг ўтмишдошини ихтиро қилган. 1630 й.да инглиз математиги У. Отред циркулни иккинчи чизғич (сурма) б-н алмаштирди. 1850 й.да Л. л.га югурдак қўйилди. Л.л. ёрдамида сонни 3—4 белгигача аниқликда ҳисоблаш мумкин. У муҳандислик ҳисобларида, ўқув юртларида ишлатилади.



Логарифмик линейка.

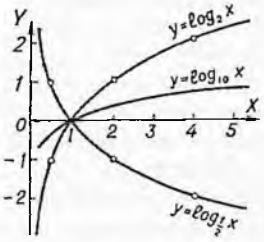
ЛОГАРИФМИК СПИРАЛ — қутбдан чиқувчи барча тўғри чизиқларни бир хил бурчак остида кесадиган ясси чизиқ (расмга қ.). Л.с.нинг қутб координаталар системасидаги тенгламаси $r = ae^{b\varphi}$. Л. с. $\frac{dr}{d\varphi} = kr$ дифференциал тенгламанинг интеграл эгри чизиғидир. Л.с. ўзининг барча радиус-векторларини айни бир хил бурчак остида кесиб ўтади.



Логарифмик спираль.

ЛОГАРИФМИК ФУНКЦИЯ — кўрсаткичли функцияга тескари функция; қуйидагича белгиланади: $y=\log_a x$ бунда $a(a>0,\ a\neq 1)$ — Л.ф.нинг асоси, y функциянинг x аргументнинг маълум бир қийматига мос келувчи қиймати. x соннинг a асосга кўра Логарифми дейилади. Л.ф.нинг аниқланиш соҳаси (0; $+\infty$) ўзгариш соҳаси эса ($-\infty$; $+\infty$) дан иборат бўлади. Олий математикада ва назарий масалаларда асоси $e=2{,}71828$ — трансцендент сонга тенг бўлган Л. ф. катта аҳамиятга эга ва у қуйидагича белгиланади: $y=\ln x$. Л. ф.нинг графиги логарифмика дейилади. Комплекс қийматли z аргументнинг Л.ф.си $z=0$ дан бошқа барча қийматларида аниқланган ва $\ln z$ каби белгиланадиган кўп қийматли (чексиз кўп қийматли) функциядир. $\ln z$ функция учун қуйидаги муносабат ўринли:

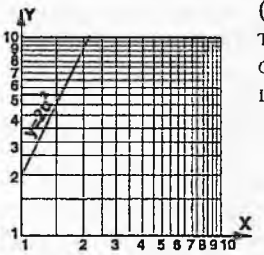
$$\ln z=\ln|z|+i\arg z+2k\pi i,$$
$$k=0, \pm 1, \pm 2, \ldots$$



Логарифмик функция графиги.

Бунда $\ln|z|+i\arg z$ ($-\pi<\arg<\pi$) $\ln z$ функциянинг бир япроқли тармоғи бўлиб, унинг бош тармоги дейилади.

ЛОГАРИФМИК ҚОҒОЗ — тўғри бурчакли тўр кўринишида графаларга бўлинган махсус қоғоз. Тўр иккита параллел тўғри чизиқ оиласидан иборат бўлиб, тенгламалари қуйидагича: $x=m\ lgu$, $y = mlgv$; бунда, m — тўрнинг масштабини аниқлайдиган ўзгармас кўпайтирувчи, x ва y — u^m ва U^m сонларнинг ўнли логарифмлари ҳисобланувчи декарт координаталари. Л. қ.да функция графиги кўпинча анча содда кўринишни олади. Мас., $v=2$ u^2 функция Л.қ.да $m=1$ бўлганда тўғри чизиқ $y=2x+\lg 2$ бўлиб тасвирланади (расм). Бу эса масалаларнинг график ечимини соддалаштиради. Бундан ташқари, ярим Л.қ. дан ҳам фойдаланилади ва у логарифмик ($x=m\lg u$) ва текис ($y=v$) параллел тўғри чизиқлар оиласи кўринишини олади.



Логарифмик қоғоз.

ЛОГАРИФМИКА — *логарифмик функция*нинг графиги.

ЛОГАРИФМЛАШ — сон (ифода)нинг логарифмини топиш амали. Л. даражага кўтаришга тескари бўлган икки амалдан биридир: агар $a^b=c$ бўлса, у ҳолда $a=\sqrt[b]{c}$, $b=\log_a c$ бўлади. Л.нинг асосий қоидалари:

$$\log_a(MN)=\log_a M+\log_a N,$$
$$\log_a(M:N)=\log_a M-\log_a N,$$
$$\log_a N^k=k\log_a N,$$
$$\log_a \sqrt[k]{N} = \frac{1}{k}\log_a N$$

(бу ерда M ва N мусбат). Л. натижасида сонларни кўпайтириш ёки бўлиш уларнинг логарифмларини қўшиш ёки айиришга, сонларни даражага кўтариш ёки сондан илдиз чиқариш, сон логарифмини даража кўрсаткичига кўпайтириш ёки илдиз кўрсаткичига бўлишга, яъни соддароқ амалларни бажаришга келтирилади.

ЛОГИКА (*логос* сўзидан) — қ. *Мантиқ*.

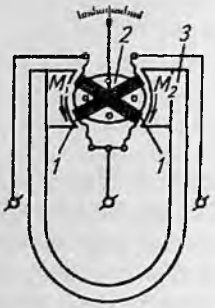
ЛОГИСТИКА (юн. logistike — ҳисоблаш, муҳокама санъати) — 1) математик мантиқ тушунчасининг синоними; 2) Б. *Рассел* ва унинг мактаби вакилларининг асарларида баён этилган математик мантиқ тараққиётидаги босқичнинг номи. Назарий мат.га қарама-қарши қўйиладиган ҳисоблаш ва

геометрик ўлчовлар «санъати» қадимий мат.да Л.деб аталган. Г. В. *Лейбниц* «Л.» ва математик мантиқ терминларини ўзи ишлаб чиққан хулоса чиқаришдаги ҳисобнинг синоними сифатида қўллаган. Унинг ғоялари ҳоз. замон математик мантиқда ўзининг тўлиқ ифодасини топган. «Л.» тушунчаси логистик метод (формал мантиқни формаллаштирилган тиллар назарияси ёрдамида баён этиш усули), логистик тизим (формал тизим) ва б. маъноларни ҳам англатади.

ЛОГИЦИЗМ — Кантнинг математик ҳақиқатларнинг синтетик характери тўғрисидаги тезисини мат. асосида инкор этувчи йўналиш. 19-а. охири — 20-а. бошида пайдо бўлган. Л. мат.га соф таҳлилий фан сифатида қарайди, унинг барча тушунчаларини дедуктив мантиқ доирасида бирон-бир номантиқий қоидалардан фойдаланмай белгилаш мумкин, деб билади. Асосий вакиллари — Г. Фреге, Б. Рассел, А. Уайтхед. «Мат.ни мантиқдан иборат қилиб қўйиш» ҳақидаги тезис ўзини оқламади, шу б-н бирга Л. математик мантиқнинг ривожланишига ёрдам берди.

... ЛОГИЯ (юн. logos — сўз) — қўшма сўзлар таркибий қисми, ўзи қўшилган сўзга фан, таълимот, сўз, асар маънолари ифодасини беради (мас., *геология, филология, трилогия*).

ЛОГОМЕТР (*логос* ва ... *метр*) — икки электр катталиклар (мас., ток кучи) орасидаги нисбатни аниқлайдиган ўлчаш механизми; магнитоэлектр, электромагнит, электродинамик, ферродинамик хиллари бор. Магнитоэлектрик Л. энг кенг тарқалган; бунда ғалтак доимий магнит майдонида айланади (расм). Бундай Л.да ўлчанадиган катталикнинг ўзгариши айланувчи моментларнинг мувозанатини бузади. Натижада ғалтак ва унга бириктирилган мил (стрелка) ана шу ўзгаришга мос ҳолда оғади. Л. *омметр*ларда, фазометрларда, частотомерлар ва б.да қўлланади.



Магнитоэлектрик логометр: *1* — қўзғалувчи ғалтак; *2* — стрелкали ўзак; *3* — доимий магнит; M_1 ва M_2—айлантирувчи моментлар.

ЛОГОПАТИЯ (*логос* ва юн. pathos — азоб, касаллик) — нутқнинг бузилиши, бунда эшитиш қобилияти сақланган ҳолда нутқда нуқсон кузатилади. Нутқ аппаратининг турли камчиликлари натижасида сўздаги бўғинлар ёки бутун сўзни тутилиб такрорлаш, айрим сўзларни тўсатдан талаффуз қила олмай қолиш. Л. деганда марказий нерв системасининг органик касалликларида нутқ аппаратининг зарарланиши туфайли нутқда кузатиладиган барча бузилишлар тушунилади. Баъзи ҳарфлар (мас., «Л.», «Р»)ни яхши талаффуз қила олмаслик ҳам Л.га киради. Ёзувда баъзи ҳарф ва ҳатто бўғинларни тушириб қолдириш ҳам Л. кўринишларидан биридир (яна қ. *Алалия, Афазия, Дудуқланиш*).

ЛОГОПЕДИЯ (*логос* ва юн. paideia — тарбиялаш, ўқитиш) — пед. фани тармоғи; нутқдаги камчилик (дудуқлик, тил ривожланмаганлиги, ўқиш ва ёзувдаги нуқсони ва б.) сабаблари, уларнинг олдини олиш, тузатиш йўлларини ҳамда нутқ фаолияти бузилиши механизмлари, аломатларини махсус таълим ва тарбия воситасида ўрганади. Нутқдаги нуқсонларни тузатиш масалалари дастлаб 17-а.да Европа мамлакатларида с*урдопедагогика*га оид илмий ишларда тадқиқ этила бошлади. 19-а.нинг 2-ярмидан бу соҳага мустақил равишда, аммо тиббиёт нуқтаи назаридан ёндошилди. Аста-секин нутқ фаолиятининг табиати ҳақидаги илмий тасаввур кенгая бориб, Л. йўналиши тубдан ўзгарди, педагогик мазмун биринчи ўринга қўйиладиган бўлди.

20-а.га келиб Л. мустақил фан сифатида шаклланди, унинг мақсад ва вазифалари, методик асос ва тамойиллари, бошқа фанлар б-н алоқаси масалалари ишлаб чиқилди. Замонавий Л. мактабгача ёшдаги болалар Л.си, мактаб ёшидаги болалар Л.си, ўсмирлар ва катта ёшдагилар Л.сига бўлинади.

Л.нинг асосий мақсади нутқида нуқсони бор шахсларни ўқитиш, тарбиялаш ва қайта тарбиялашнинг илмий асосланган тизимини ишлаб чиқиш, шунингдек, нутқ нуқсонининг олдини олишдан иборатдир.

Л. фан сифатида катта назарий ва амалий аҳамиятга эга бўлиб, у тилнинг, нутқнинг ижтимоий моҳияти, боланинг талаффузи, лексик-грамматик тузуми, тафаккури ва бутун руҳий фаолияти узвий боғлиқлиги б-н белгиланади.

Л.нинг асосий вазифалари: нутқ бузилишининг турли шаклларида нутқ фаолияти онтогенезини ўрганиш; нутқ бузилишларининг кенг тарқалганлиги, келиб чиқиш сабаблари, механизмлари, тузилиши, аломатлари ва даражаларини аниқлаш; нутқий фаолияти бузилган болаларнинг ўз-ўзидан ва бирор мақсадга қаратилган ривожланиш динамикасини, шунингдек, нутқий заифликни уларнинг шахс сифатида етишувига, руҳий ривожланишига, турли кўринишдаги фаолиятларини намоён қилишга, ўзларини тутишларига таъсирини аниқлаш; ривожланишда турли хил фарқлар бўлган болаларда (эшитиш, кўриш, фикрлаш қобилияти ҳамда таянч-ҳаракат аппаратининг бузилиши ҳолларида) нутқнинг шаклланиши ва бузилишлари хусусиятларини ўрганиш; нутқ бузилишларининг педагогик диагностикаси методларини ишлаб чиқиш; нутқ бузилишларини тартибга солиш; нутқ бузилишини бартараф этиш тамойиллари, дифференциялашган метод ва воситаларини ишлаб чиқиш; нутқ бузилишининг олдини олиш методларини такомиллаштириш; логопедик ёрдамни ташкил этиш масалаларини ишлаб чиқиш. Л.нинг юқорида кўрсатилган вазифаларида унинг назарий ва амалий йўналишлари белгилаб берилган.

Л. назарий йўналиши нутқдаги бузилишларни ўрганиш, унинг сабабларини аниқлаш, олдини олиш ва тузатишнинг илмий асосланган методларини ишлаб чиқиш, амалий йўналиши эса ана шу методларни тезроқ татбиқ этиб, мазкур нуқсонлар ва уларни келтириб чиқарадиган сабабларни бартараф этишдан иборат. Л.нинг назарий ва амалий вазифалари бир-бири б-н чамбарчас боғлиқдир.

И.т.лардан маълум бўлишича, нутқдаги камчиликларнинг пайдо бўлиши, табиати, инсон руҳиятига таъсири турлича бўлади (қ. *Алалия, Афазия, Дудуқланиш, Дизартрия*). Улар билиш жараёнини, атрофдаги кишилар б-н муомалани қийинлаштиради. Бу нарса боланинг фаолиятида, юриш-туришида акс этади. Оғир нутқий бузилишлар эса инсоннинг ақлий ривожланишига, айниқса, олий билиш фаолияти даражаларига, шахснинг шаклланишига таъсир этади, унинг характеридаги тортинчоқлик, қатъиятсизлик, одамовилик, номукаммаллик туйгуси каби салбий хусусиятларни келтириб чиқаради. Л.нинг аҳамияти эса боланинг нутқидаги нуқсонларни бартараф этиб, унинг ҳар томонлама баркамол ривожланишини таъминлашдан иборат.

Л. нутқ бузилишини ўрганиш ва тузатишда нутқ б-н фикрнинг ўзаро боғлиқлиги ҳақидаги, бола ривожланишида умумий ва махсус қонуниятларнинг ўзаро муносабати тўғрисидаги назарий қоидаларга, нутқ ва фаолиятнинг ҳамоҳанг ривожланиши ҳамда руҳий камолотга эришишнинг ҳаракатлантирувчи

кучлари ҳақидаги назарияга таянади. Л. умумий анатомия ва физиология, нутқ механизмлари, нутқ жараёнининг бош мияда содир бўлиши ҳақидаги, нутқ фаолиятида иштирок этадиган анализаторларнинг тузилиши ва ҳаракатга келиши тўғрисидаги билимлардан фойдаланади.

Нутқдаги нуқсонларнинг аломатларини, уларнинг этиологияси, механизмлари, нутқ фаолияти бузилиши таркибида нутқий аломат б-н нутқсиз аломатнинг муносабатини билиш учун Л. бошқа фанлар б-н ҳамкорликда иш юритади. Жумладан, у тилшунослик, оториноларингология, психолингвистика, умумий ва махсус психология, психодиагностика, невропатология, психопатология, олигофрения клиникаси, педиатрия б-н узвий алоқада ишлайди. Мас., нутқ ва эшитиш аъзоларининг патологияси нутқдаги бузилиш этиологиясини аниқлашдан ташқари тиббий таъсир воситасида бўладиган логопедик ишларни тўғри қўшиб олиб бориш учун ҳам имкон беради. Ўзбекистонда ёрдамчи мактаблар, болалар поликлиникалари, болалар боғчалари ва б. муассасаларда логопедик ёрдам кўрсатилади. Бундан ташқари, нутқи заиф болалар учун алоҳида боғчалар, махсус мактаблар мавжуд. Ўзбекистонда логопед ўқитувчилар Тошкент пед. ун-тида тайёрланади. И.т.ишлари Тошкент пед. ун-тининг дефектология кафедраси ва айрим тиббиёт муассасаларида олиб борилади.

Лола Мўминова.

ЛОГОС (юн. logos) — юнон фалсафасидаги тушунчалардан бири; дастлаб — сўз, нутқ, тил; кейинчалик кўчма маънода — фикр, тушунча, ақл, мазмун, оламий қонун маъносини англатган. «Л.» терминини *Гераклит* жорий қилган. Л.ни борлиқни ҳар томонлама англаш, унинг ритми ва уйғунлиги деб, аввал-ибтидо олов б-н айнан деб тушунган, дунёнинг асоси деб билган. Л. абадий, умумий ва зарурий, ҳамма нарса Л. бўйича содир бўлади. *Платон* ва *Аристотель* Л.ни ҳам борлиқнинг қонуни, ҳам мантиқий принцип сифатида тушунган. Аристотель фикрича, ички Л. (ҳали айтилмаган фикр) ва ташқи Л. (айтилган сўз) мавжуд. Стоиклар ҳам ички Л.ни ташқи Л.дан фарқ қилсалар-да, лекин улар Л.га бирмунча бошқачароқ мазмун берадилар. Уларнинг фикрича, Л. ҳамма нарсанинг ибтидоси бўлиб, барча нарсалар Л.дан бошлаб ривожланади. «Л.» тушунчаси яҳудийлик ва христианлик таълимотларида ҳам бор. Христианликка кўра, Л. шахс сифатида ердаги тирик худо (Исо)дир, худо б-н бу дунё ўртасидаги воситачидир. Янги замон фалсафасида «Л.» тушунчасини *Гегель* ишлатди, у Л.ни объектив тушунча б-н бирдай қилиб кўрсатди ва уни «мавжудот ақли» ёки «оламий ақл» деб ҳисоблади.

ЛОДЖИЯ (итал. loggia, нем. laudia — айвон тури) — бинонинг умумий ҳажмига киритилган, ташқи томони очиқ (баъзан девор ўрнида устунлар, равоқ ёки панжара б-н тўсилган) даҳлиз, ёзги хона, *балкон*нинг бир тури. *Галерея*лар ҳам баъзан Л. деб номланади (мас. Д. *Браманте* ва С. Рафаэль яратган Ватикан саройининг Сан Дамазо галереяси Ватикан Л.си номи б-н машҳур). Л. алоҳида иншоот сифатида ҳам қурилиши мумкин (Флоренциядаги деи Ланци. 1376—80; меъмори Бенчи ди Чоне, С. Таленти). Ўрта Осиё иқлими шароитида хоналарни ортиқча қуёш нуридан муҳофаза этишда ҳам айвон Л.дан фойдаланилади. Замонавий меъморликда («Ўзбекистон» меҳмонхонаси ва б.) Л. кенг қўлланилмоқда (яна қ. *Галереяли уй*).

ЛОДЗЬ — Польшанинг марказий қисмидаги шаҳар. Лодзь воеводалигининг маъмурий маркази. Аҳолиси 806,7 минг киши (1999). Катталиги ва саноат аҳамияти жиҳатидан мамлакатда Варшавадан кейин 2-ўринда. Транспорт йўлларининг муҳим тугуни. Атрофидаги шаҳарлар б-н Л. агломерациясини ташкил қилади.

Л. мамлакат тўқимачилик саноати (ип газлама, калава ип, мовут, шойи, трикотаж и.ч.) нинг энг йирик маркази. Трансформаторлар, электр б-н ҳаракатланувчи машиналар учун ускуналар, тўқимачилик станоклари, резина ва кўн-пойабзал ишлаб чиқарилади. Полиграфия ва озиқ-овқат саноати ривожланган. Ун-т, техника, тиббиёт ва б. ин-тлар, театрлар, музейлар бор. Л.га 14-а.да асос солинган. 15-а.дан шаҳар ҳуқуқини олган. Меъморий ёдгорликлардан ратуша, монастир ва б. сақланган.

ЛОДИГИН Александр Николаевич [1847.6(18). 10, Тамбов вилояти — 1923.16.3] — рус электротехниги. Москва юнкер ўқув юртини тугатган (1867). Кўмир стерженли чўғланма лампа ихтиро қилган (1872) ва шу ихтироси учун Австрия, Буюк Британия, Франция ва Бельгиядан патент олган. 1890 й.да металл толали чўғланма лампанинг бир неча турини яратди. Шунингдек, металл ва рудалар эритадиган электр печлар қурди, электр тортқи, электротермияга оид ишлар ҳам қилган. 1880—1905 й.ларда чет элларда яшади. 1916 й. АҚШга кетиб, ўша ерда вафот этди.

ЛОЖУВАРД (форс. — мовий), лазурит, ляпис-лазурь — минерал. Кимёвий таркиби $(Na,Ca)_8[AlSiO_4]_6(SO_4, Cl,S)_2$. Куб сингонияда кристалланади. Асосан, тўқ кўк, бинафша ва кўкимтир-яшил яхлит, зич тусдаги майда донадор массалар кўринишида, баъзида кристаллар ҳолида учрайди. Қаттиқлиги 5,5—6,0. Зичлиги 2,3—2,4 г/см^3. Ялтироқлиги шишасимон. Хлорид кислотада парчаланади. Контакт метаморфли оҳактошларда ишқорли ва камроқ отилиб чиққан нордон тоғ жинслари ва уларнинг пегматитларига яқин жойларда вужудга келади. Кўп ҳолларда флогопит, гумит ва форстерит б-н бирга учрайди.

Энг йирик конлари Афғонистон (Бадахшон), Тожикистон ва Россияда (Байкал бўйида). Қимматбаҳо безак тош сифатида ишлатилади, ундан мовий рангдаги бадиий бўёқлар ҳам олинади.

ЛОЗАННА — Швейцариянинг жан.-ғарбий қисмидаги шаҳар. Во кантонининг маъмурий маркази. Аҳолиси 114,2 минг киши (1998). Транспорт йўллари тугуни. Женева кўли соҳилидаги халқаро аҳамиятга эга порт. Аэропорт бор. Аниқ машинасозлик, металлургия, полиграфия, тўқимачилик, озиқ-овқат, тамаки саноатлари ривожланган. Ун-т (1537), олий техника мактаби, музейлар бор. Халқаро Олимпия қўмитасининг қароргоҳи. Халқаро туризм маркази. Л.да халқаро конгресс ва конференциялар ўтказилади. Шаҳарга римликлар манзилгоҳи сифатида асос солинган. Ўрта асрларда епископлик шаҳри бўлган. Л.да меъморий ёдгорликларидан Нотр-Дам собори, готика черкови, ратуша ва б. сақланган. Ҳоз. замон биноларидан маъмурий бинолар бор. Курорт шаҳар.

ЛОЗАННА КОНФЕРЕНЦИЯСИ — Яқин Шарқ масалалари бўйича 1922 й. 20 нояб. — 1923 й. 24 июлда бўлиб ўтган конференция. Туркия Англия — Греция интервентларига қарши урушда (1919—22) ғалаба қозонганидан кейин ўтказилган. Унда бир томондан — Туркия, 2-томондан — Буюк Британия, Франция, Италия, Япония, Греция, Руминия, Югославия иштирокида Лозанна тинчлик сулҳи имзоланди (1923 й. 24 июль), Туркиянинг ҳоз. чегаралари белгиланди. Капитуляциялар режими ва чет эллик фуқароларнинг иқтисодий ва сиёсий имтиёзлари, Туркия устидан халқаро молиявий назорат бекор қилинди.

ЛОЙ — 1) гилнинг сув б-н ҳосил қилган аралашмаси (қ. *Гил*); 2) тупроқни сувга қориб, сомон, баъзан жун каби

нарсалар аралаштириб тайёрланган махсус қурилиш материали. Иморат ва деворларни сувоқ қилишда, кулолчиликда ишлатилади.

ЛОЙИШ — Самарқанд вилояти Оқдарё туманидаги шаҳарча (1984 й.дан). Туманнинг маъмурий маркази. Вилоят маркази ҳамда яқин т.й. станцияси Самарқанддан 36 км. Аҳолиси 11,5 минг киши (2002). Оқдарёдан сув олади. Шаҳарчанинг номи унинг жойлашган ўрни б-н боғлиқ. Л. қадимда Зарафшон дарёсининг тармоқлари — Оқдарё б-н Қорадарё оралиғидаги қамишзор ва ботқоқлик ерда вужудга келган, номи шундан бўлса керак деб тахмин қилинади. Шаҳарчада туман ҳокимияти биноси, ғишт, консерва з-длари, қурилиш ташкилотлари, алоқа бўлими, маданий, савдо ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари, 3 умумий таълим, мусиқа, махсус интернат мактаблари, педагогика коллежи, маданият уйи, марказий кутубхона, стадион, маданият ва истироҳат боғи (боғда урушда шаҳид бўлганларга ёдгорлик ўрнатилган), касалхона ва б. тиббий муассасалар бор. Л. ҳудудидан Катта Зарафшон автомагистрали ўтади.



Лойиш. Туман ҳокимияти биноси.

ЛОЙИҲА — 1) бирор бино, иншоотни барпо этиш мақсадида ёки муайян бир буюмни яратишга доир тайёрланган ҳужжатлар (ҳисоб-китоблар, чизма, макетлар) мажмуи. Маълум бир бино ёки иншоотнинг Л.си якка тартибда ёки бир хил андазада бўлиши мумкин. Ҳозирда турли ташкилотларнинг Л. буюртмаларини бажарувчи махсус ва лойиҳалаш ин-тлари, кафедра ва б. ижодий уюшмалар мавжуд (қ. *Лойиҳалаш*); 2) бирор ҳужжатнинг олдиндан тузилган матни; 3) режа, мўлжал, ғоя.

ЛОЙИҲАЛАШ — мўлжалланган объектлар (аппарат ва асбоблар, бино ва иншоотлар, йўл ва кўприклар, машина ва жиҳозлар, самолёт ва космик кемалар, радиоприёмник ва телевизорлар, телефон ва компьютерлар, кийим-бош ва пойабзаллар, мебеллар ҳамда бошқа турли-туман маҳсулотларнинг янги хиллари ва намуналари)ни қуриш ва яратиш учун уларнинг лойиҳаларини тузиш ва чизиш жараёни. Фан ва техниканинг барча соҳаларида қўлланилади. У и. т. ишлари, иқтисодий ва техникавий ҳисоб-китоб, смета тузиш, чизмачилик ва чизмаларни кўпайтириш амалларини ўз ичига олади, чизмалар асосида кўпинча объект (бино, машина ва б.)нинг макети тайёрланади. Бирор бир объектни индивидуал (якка тартибда) ва типавий (оммавий тартибда) Л. мумкин. Л.ни махсус ташкилотлар, фирмалар ёки гуруҳлар амалга оширади. Булар соҳалар бўйича ёки ихтисослаштирилган тарзда иш юритади. Бирор объектни Л.да стандартлаштирилган деталлар, агрегатлар, узеллар ва меъёрий ҳужжатлардан кенг фойдаланилади.

Л. ушбу босқичларда амалга оширилади: лойиҳа топшириғи, лойиҳа ечими ва лойиҳа синови. *Лойиҳа топшириғида* бўлажак объектни қуришнинг шарт-шароитлари ва мақсадга мувофиқлиги асосланади ва унинг тафсилотлари белгиланади. *Лойиҳа ечимида* бўлажак объектнинг режасидан тортиб токи тайёр ҳолигача бўлган ишлар белгилаб олинади. *Лойиҳа синовида* тайёр лойиҳа махсус тузилган дастур асосида текширилади.

Бу босқичларни амалга оширишда и. т. ишлари ва муҳандислик-қидирув ишларини бажаришга ҳам тўғри келади. Ҳозир Л. жараёнини автоматлаштиришга айниқса кенг эътибор берилмоқда. Бунда ташкилий-техникавий воситалар, электрон-ҳисоблаш машиналари, компьютерлар, автоматика воситаларидан фойдаланилади. Бу воситалар мажмуи «инсон ва машина» тизимини, яъни автоматлаштирилган Л. тизимини ташкил қилади. Бу тизим инсонни мураккаб ва сермеҳнат ҳисоблаш, қийин жадвалларни тузиш ишларидан озод қилади, Л.ни анча тезлаштиради.

ЛОЙХЎРАКЛАР (Gallinago) — балчиқчисимонлар туркумига мансуб қушлар уруғи. 12 тури бор. Жуда узун тумшуғининг учки қисмидаги сезгир таначалари озиғини топишга ёрдам беради. Патлари танасининг орқа қисмида сариқ-қўнғир, кўкраги ва қорнида оқиш. Ер юзининг ҳамма қисмида тарқалган. Ўзбекистонда 5 тури: оддий лойхўрак, Осиё лойхўраги, дупель, тоғ ва ўрмон дупеллари учрайди. Уясини зах жойга қуради, 4 та тухум қўяди. Л. ҳар хил майда умурт-қасизлар б-н озиқланади. Гўшти мазали. Овланади.



Лойхўрак.

ЛОЙҚА, *балчиқ* — 1) сув ҳавзаларидаги жуда майда дисперс зарралардан иборат лойсимон чўкинди. У сувнинг секин оқиши натижасида дарё, канал, сув омборлари ва б. сув ҳавзалари тубида ҳамда қ.х. экинлари суғорилгандан сўнг даланинг этак қисмида йиғилиб қолади. Пайдо бўлиш жойига кўра, кўл, дарё ва б. сув ҳавзаси Л.лари, таркибига кўра эса, диатомли, радиолярияли, оҳакли ва бошқа Л.лар фарқланади; 2) (*тупроқшуносликда*) тупроқ қаттиқ фазаси механик элементларининг диаметри 0,001—0,002 мм дан йирик бўлмаган қисми. Л. тоғ жинслари ва улар таркибига кирувчи минералларнинг нураши, шунингдек, тупроқ пайдо бўлиш жараёнида вужудга келади. Ётқизиқларнинг таркиби ва рангига кўра, Л. қизғиш, яшилроқ ва б. тусда бўлади. Л. амалда ўзидан сувни деярли ўтказмайди, лекин унда капилляр найлар орқали сув кўтара олиш хусусияти юқори, шунингдек, кўп миқдорда нам тутиб қолиш, бўкиш, қовушқоқлик ва ёпишқоқлик хоссаларига эга. Қуриганда эса ўтириб, ҳажми кичраяди. Л.да чиринди, озиқ моддалар, макро- ва микроэлементлар, айниқса, азот кўп. Тупроқда Л. қанча кўп бўлса, унга ишлов бериш шунча қийинлашади. Л. заррачалари тупроқнинг физик ва физик-кимёвий хоссалари — сингдириш, илашувчанлик, сув ўтказувчанлик, ёпишқоқлик ва б.га катта таъсир кўрсатади. Ўрта Осиёнинг суғориладиган деҳқончилик минтақалари тупроқларидаги Л. миқдори турлича: енгил (қумли, қумлоқи) механик таркибли тупроқларда 5—8%, енгил қумоқли ерларда 10—12%, ўртача ва оғир қумоқли ерларда 14—22%, ишлов бериш оғир бўлган соз механик таркибли тупроқларда эса 20—25% дан 30—40% гача. Қ.х. экинлари етиштириладиган ўтлоқи, ботқоқи-ўтлоқи, айниқса, ботқоқи, тақирли, тақир-ўтлоқи тупроқларда ҳамда тақирларда Л.нинг миқдори юқори (20—30%). Шунинг учун бу тупроқлар суғориш ва ишлов бериш таъсирида зичланиш ҳамда қатқалоқ ҳосил қилишга жуда мойил.

Баъзи кўл ва б. сув ҳавзасининг Л.лари қ.х. экинларига ўғит ва минерал озуқа сифатида ишлатилади.

ЛОК (нем. Lack), лак — сиртга суртилганда қотиб, ялтироқ қаттиқ парда ҳосил қилувчи органик моддалар аралашмаси, суюқликлар. Таркибида парда ҳосил қилувчи ва эритувчи моддалардан ташқари, кўпинча, пластификаторлар, катализаторлар ва парда ҳосил бўлишини тезлатадиган моддалар (металл тузлари, органик пероксидлар) бор. Л. сифати унинг ранги, тозалиги, ёпишқоқлиги, парда ҳосил қилувчи (учмайдиган) моддалар миқдорига, қуриш тезлигига, ҳосил бўлган парданинг ялтироқлиги, қаттиқлиги, эластиклиги, чўзилувчанлигига, шунингдек, ишқаланишга, зарбага, атмосфера ва агрессив муҳит таъсирига чидамлилиги, сув ва газ ўтказмаслигига қараб белгиланади. Электроизоляцион Л. пардаси тешувчи кучланишга, солиштирма ва ҳажмий қаршилигига, солиштирма сирт қаршилиги ва диэлектрик сарф (йўқотиш) миқдорига қараб ҳам баҳоланади. Сиртга Л. чўтка, жўва б-н суркалади, пуркалади ёки бўяладиган буюм Л.га ботирилади, баъзан Л. буюмга қуйилади. Л.нинг хусусияти ва буюмларнинг турига қараб бўяшнинг маъқул усули танланади.

Л. парда ҳосил қилувчи модданинг кимёвий табиатига кўра, 3 га бўлинади: мойли Л., смолали Л., эфироцеллюлоза Л. Мойли локлар — ўсимлик ёғлари ва табиий ёки синтетик смолалар аралашмаси бўлиб, уларни турли усуллар б-н суртиш мумкин. Мойли Л.ни олиш 4 босқич (мойни тайёрлаш; смолани эритиш, Л. асосини олиш ва унга эритувчи қўшиш; центрифугалаш ва тиндириш)дан иборат. Асосан, электроизоляцион ва ҳимоя қопламалар ҳосил қилиш учун тунукани бўяшда (консерва банкаси ясаш учун) ишлатилади. Смолали локлар — табиий ёки синтетик смолаларнинг учувчан эритувчилардаги эритмаси. Смолали Л.нинг кўпчилигида эритувчи сифатида спирт ишлатилади. Ҳозир синтетик (айниқса, винил) полимерлар ва сополимерлар асосида перхлорвинил, полиэфир, полиэфиракрилат, полиуретан, эпоксид, меламинформальдегид ва мочевина-формальдегид, дивинилацетилен ва кремнийорганик Л. кўплаб ишлаб чиқарилмоқда. Улар иссиқ ва совуққа, кимёвий таъсирларга, агрессив муҳитга чидамли бўлгани учун самолётлар, автомобиллар, кимёвий жиҳозлар, ёғоч, резина, тери, пластмассалар, синтетик газламалар, мис симлар, металлар сиртларини, шиша, *керамика* ва б. буюмларни бўяш учун ишлатилади. Эфироцеллюлоза локлар — эфир целлюлозасининг учувчан эритувчилар б-н ҳосил қилган эритмаси. Таркибида смола ва пластификаторлар ҳам мавжуд. Улар, одатда, материалларга пуркалади; хона т-расида тез қурийди. Ёғоч ва металл буюмлар, тери, қоғоз ва газламаларни бўяшда, шунингдек, эмаль бўёқлар тайёрлашда ишлатилади.

Сталина Қосимова.

ЛОКАЛ ҚАВАРИҚ ФАЗО — қ. *Қаварик фазо.*

ЛОКАТОР (лот. loco — жойлаштираман) — кузатилаётган объектлар (самолёт, кема ва б.) ҳақида ахборот олиш учун ишлатиладиган асбоб (станция); объектга узатилган товуш тўлқинлари ёки электромагнит тўлқинларининг ундан қайтишига асосланган. *Гидролокатор, радиолокатор* ва оптик Л. каби хиллари бор. Оптик Л.да лазер нурларидан фойдаланилади.



Самолётларни кузатиш локатори.

ЛОКАЯТА (санскритча — инсоний дунё), чарвака — қад. ҳинд фалсафий таълимоти. Мил. ав. 1-минг йиллик ўрталарида ярим афсонавий донишманд Бриҳаспати асос солган деб ҳисобланади. Л. ҳақидаги илк маълумотлар *буддизм* аҳкомлари матнларида, *ведалар* ва қад. ҳинд эпосида баён этилган. Л. фалсафаси *брaҳманизм*га қарши бўлиб, дунё (табиат)ни илоҳий кучларсиз изоҳлаш керак, деган ғояни илгари суради. Л. таълимотига кўра, инсон 4 унсурдан ташкил топган, у ўлгач, ундаги тупроқ унсури тупроққа, сув унсури сувга, ўт унсури ўтга, ҳаво унсури ҳавога, сезгилар эса фазога айланади. Инсон тана ва руҳ бирлигида намоён бўлади. Тана ўлиши б-н онг ҳам йўқолади. Ҳар бир инсон бир марта яшайди. У қайтадан тирилмайди. Л. жон, руҳнинг кўчиб юришини рад этади. Л. намояндалари ўз таълимотларида художўйликка қарши ердаги ҳаётни тарғиб этади. Улар кастачиликни қоралаб, барча инсонлар тенг, деган ғояни илгари суради. Уларнинг фикрича, оламда содир бўлиб турадиган ҳодиса ва жараёнларнинг сабабчиси моддий борлиқдир. Мас., оловнинг иссиқ, сувнинг совуқ бўлишини айнан шу ҳодисаларнинг ўзидан излаш лозим. Инсон ҳаётининг моҳияти — шу дунёда роҳат қилишдир. Бунинг учун у меҳнат қилиши, илм фан ютуқлари б-н ошно бўлиши лозим. Л.да фаровон ҳаёт, инсоннинг ахлоқий камолоти ғоялари олға сурилган. Л. вакиллари билиш назариясида *сенсуализм* мавқеида туриб, сез-ги — билишнинг бирдан-бир ишончли манбаи деб ҳисоблайди. Л.нинг кейинги кўриниши чарвака деб ата-лади.

ЛОК-БЎЁҚ МАТЕРИАЛЛАР — металларни занглашдан, ёғочни чиришдан сақлаш ва буюмларни пардозлаш учун уларнинг сиртига суркаладиган суюқ ёки пастасимон материаллар. Уларнинг таркибини парда ҳосил қилувчи моддалар (алкид, фенол-формальдегид, эпоксид, полиэфир смолалар, перхлорвинил смолалар, полиакрилатлар, целлюлоза нитратлари ва б.) ташкил қилади. Баъзи табиий материаллар — ўсимлик ёғлари ва канифол ҳосилалари ҳам парда ҳосил қилувчи модда ҳисобланади. Баъзи Л.-б.м. таркибида эритувчи моддалар, пигментлар, ҳар хил қўшимчалар ҳам бўлади. Л.-б.м.нинг рангсиз ва рангли, шаффоф ва ношаффоф (хира) хиллари бор. Шаффоф материаллар — алиф, локлар, ношаффоф материаллар — ҳар хил бўёқлар, хомаки сурков материаллари, сиртни текислаш массалари (грунтовкалар)дан иборат. Л.-б.м. сиртни яхши асраши, силлиқ ва ялтироқ парда ҳосил қилиши, буюмга кўркамлик бериши лозим.

ЛОКК (Locke) Жон (1632.29.8, Рингтон — 1704.28.10, Отс) — инглиз файласуфи, либерализм асосчиси. Асосий фалсафий асари «Инсон ақли тўғрисида тажриба» (1690) инсон билимларининг келиб чиқиши, турлари ва имкониятларини таҳлил қилишга бағишланган. Л. «туғма ғоялар» ва ахлоқ тамойиллари ҳақидаги назарияларни танқид қилиб, барча ғоялар 2 асосий манба — ташқи тажриба (сезги) ва ички тажриба (рефлексия)дан келиб чиқади, дейди. Л. таълимотига кўра, ташқи тажрибанинг манбаи сезги аъзоларимизга таъсир этувчи объектив реаллик, ички тажрибанинг манбаи эса кишининг ички ҳисси ва кечинмаларидир. Л. ўзининг давлат ҳақидаги таълимотида давлат фаолияти энг зарурий нарсалар б-н чекланиши ва халқ суверенитети асосидаги конституциявий ҳукумат бўлиши лозим, деб ҳисоблади. Бу ҳукумат барча учун озодлик ва тенг ҳуқуқлиликни кафолатлаши керак. Шунингдек, ҳокимият бўлиниши лозим. Л. ахлоқий қарашларида сенсуалистик асосларга таянди. Пед.га оид «Тарбий ҳақида баъзи фикрлар» (1693) асарида ташқи муҳитнинг тарбияга ҳал этувчи таъсирини таъкидлади. Диний мутаассибликка қарши

чиқиб, дин эркинлигига даъват этди. Диний бағрикенгликка тўрт мактубини бағишлади (мактуб 1689, 1690, 1692 ва 1706 й.ларда нашр этилган). Л.нинг ижтимоий-сиёсий концепцияси табиий ҳуқуқ ва ижтимоий шартнома назариясига таянади. У *ассоциатив психология*нинг асосчиси. Л.нинг ғоялари Европа фалсафий ва ижтимоий-сиёсий тафаккури тарихида катта роль ўйнади.

ЛОКЛИ МИНИАТЮРА — ёғоч, металл, мағзи сохта (папье-маше)дан ишланиб усти лок б-н қопланган безакли буюмлар; кўпинча бўртма, ўйма, қадама, чизма нақшлар б-н безатилади. Л.м.нинг асосий хусусияти — силлиқ текис юзанинг тиниқ жилваси, замин ранглари, тасвир ва инкрустация кескинлиги, ўйма безакларда жозибали нурсоя ўйини, шаклининг ёркинлиги.

Хитойда мил.ав. 2-минг йилликдан маълум (коса, кўза, қутича, пардоз идишчалари ва б.), айниқса, кўп табақали ўйма, қора ёки рангли заминга бўёқлар, тилла б-н ишланган тасвирлар, садаф, кумуш ва б. қадаб безатилган (сирти лок дарахти шарбати б-н қопланиб пардозланган) буюмлар кенг тарқалган. Буюмларнинг безак мужассамотларида манзара, гуллар, маиший лавҳалар кўп учрайди. Л.м. Корея, Япония, Ҳиндихитой мамлакатларида шунингдек, Вьетнам, Лаосда ҳам кенг тарқалган. 15—17-а.ларда Эрон, Ҳиндистон, Марказий Осиё (Ҳирот)да, айниқса, темпера б-н ишланган мағзи сохтадан ясалган буюмлар машҳур бўлган. Ҳиндистон Л.м. буюмларига одамлар, қушлар шакллари туширилган. 15—16-а.ларда яратилган қўлёзма китоблар муқоваларида турли мавзуда яратилган Л. м.лар учрайди. Мас., Алишер Навоий девони қўлёзмалари муқовалари.

Л. м. 15—17-а.ларда Шарқдан Ҳиндис-тон, Эрон, Марказий Осиё орқали Европага кириб келган, 18-а.да ривожланган: Францияда «Мартен» фирмаси, Германияда Л.м. ф-каларининг миниатюралар б-н безатилган буюмлари (тамакидон, қутича ва б.) усули ва бадиий маҳорати б-н ажралиб туради; 18-а.дан Россияда ҳам ёғоч, папье-маше, металл буюмларга мойбўёқ б-н тасвир ишлаш ва уни локлаш анъанаси ривожланган.

Марказий Осиёда, жумладан Бухорода 16-а.да Л. м. мавжуд бўлганлиги ва бадиий буюмлар тайёрланганлиги ҳақида маълумотлар сақланган. Ўзбекистонда *миниатюра* санъати кенг кўламда ва изчил ривожланиши 20-а. 70-й.ларига тўғри келади. *Китобат санъати*ни қайта тиклаш учун олиб борилган ҳаракатлар самарали якунланди. 1991 й.дан Л.м. амалий санъатнинг кенг тарқалган турларидан бирига айланди. Мағзи сохтадан қилинган буюмларни бадиий безатишда нақш мужассамотларида ёзувлардан фойдаланиш, ўрта аср миниатюраси анъаналарига таяниш муҳим натижалар берди. Анъанавий мавзуларда асарлар яратиш, шу б-н бирга бу мавзулар асосида эркин мужассамотлар ҳам яратишга интилиш кузатилади. Ш. Муҳаммаджонов, Н. Холматов, Т. Болтабоев, А. Исроилов, Ш. Шомансуров, А. Йўлдошев, Б. Йўлдошев ва б. бу соҳада самарали ижод қилмоқда.

ЛОКОМОБИЛЬ (лот. locus — жой ва mobilis — ҳаракатланувчи) — электр ток генераторини ҳаракатга келтириш, корхоналарда баъзи технологик жараёнларни буғ б-н таъминлаш учун мўлжалланган буғ-куч қурилмаси. У *буғ қозони, буғ машинаси* ва ёрдамчи қурилмалардан иборат. Л.нинг кўчма (ғилдиракли) ва муқим (стационар) хиллари бор. Кўчма Л.ни исталган жойга судраб юриб ишлатса бўлади; муқим Л. хонага ўрнатиб қўйилади. Муқим Л. кўчма Л.дан буғ қозонининг тузилиши б-н фарқ қилади. Муқим Л. буғ қозонининг ўтхонаси думалоқ шаклда, ўтқувури сурилма қилиб ясалган. Буғ машинаси кўчма Л. буғ машинасидан анча қувватлироқ (муқим Л.да — 125—800 от кучи, кўчма Л.да — 12—75 от кучи). Кўчма Л.нинг буғ қозони худди *паровоз* буғ қозонига ўхшайди. Л. ўт хонасига маҳаллий ёқилги-қипиқ, ўтин, торф, газ, кўмир ва б. ёқиш мумкин. Л. марказлаштирилган тарзда электр энергияси б-н таъминланмаган жойларда, асосан, майда саноат корхоналарида, технология эҳтиёжлари учун буғ талаб қилинадиган корхоналарда қўл келади. Л. 19-а. 2-ярмида ихтиро қилинган ва 20-а. 60-й.ларида и. ч. тўхтатилган, лекин айрим жойларда ҳозир ҳам ишлатилади. Мас., Тошкент енгил саноат ва тўқимачилик ин-тининг иссиқлик техникаси кафедрасида шундай Л. ҳозир ҳам бор ва ундан ўқув мақсадларида фойдаланилади.



Локли миниатюра намунаси (F. Камолов.«Лайли ва Мажнун» достони сюжети асосида ишлаган миниатюра).

ЛОКОМОТИВ (лот. loco moveo — жойидан қўзғатаман) — темир излар (т.й.)да айрим вагонлар ёки поездларни тортиб юришга мўлжалланган транспорт воситаси. Дизель-поездлар, турбопоездлар, электрпоездлар таркибига кирадиган моторли вагонлар ҳамда автодрезина ва мотодрезиналар ҳам Л. вазифасини ўтайди. Лекин моторли вагонлар ва дрезиналарда йўловчилар ва юк ташиш учун ўринлар ва жойлар бўлади. Умуман т.й.даги барча тортиш воситалари Л. ҳисобланади. Дастлабки Л. 19-а. бошида Буюк Британияда, кейинчалик (1834) Россияда (*паровоз*) ясалган ва деярли 1 а. мобайнида т.й.да ягона тортиш воситаси ҳисобланган. 20-а. бошида паровозларни анча такомиллашган *тепловоз* ва *электровоз* сиқиб чиқара бошлади.

Бажарадиган ишига қараб, Л.лар магистрал ва саноат Л.ларига бўлинади. Магистрал Л.лар умумий фойдаланиладиган т.й.да, саноат Л.лари эса з-длар, конлар, шахталар, қурилиш майдонлари ва б.да ишлатилади. Магистрал Л.нинг юк ташийдиган ва йўловчи ташийдиган поездларни тортиш учун, маневр қилиш (поездлар тузиш), вагонларнинг ўрнини алмаштириш учун мўлжалланган хиллари бор. Л. энсиз ва энли изларда юриш учун ҳам мўлжаллаб ишлаб чиқарилади.

Бирламчи энергия манбаи турига қараб, Л. иссиқлик ва электр Л.ларига бўлинади. Иссиқлик Л.лари — паровоз, тепловоз, мотовоз, газ-турбовоз. Буларда энергия ишлаб чиқарадиган алоҳида (хусусий) куч қурилмаси бўлади. Электр Л.лари контакли ва аккумуляторли электровозлардан иборат. Паровозни *буғ машинаси*, тепловоз ва мотовозни *ички ёнув двигатель*, газ-турбовозни *газ турбинаси*, электровоз ва электр поездни *электр двигатели* ва аккумулятор ҳаракатлантиради. Асосий Л.лардан ташқари ҳар хил аралаш Л.лар ҳам бор: дизель-электровозлар, тепловозлар, контактли-аккумуляторли электровозлар ва б. (булар унчалик кенг

тар-қалмаган). Ҳозир, асосан, тепловоз ва электровозлардан фойдаланилади, тезлиги 200 км/соатдан ошадиган авиация газ турбинали турбовозлар (Англия, Россия), магнит ва ҳаво ёстиқли Л. (тезлиги 500 км/соат гача) яратилган (Япония), ёқилғи элементлар ва ядро реакторлардан фойдаланиб ишлайдиган энергетик қурилмали Л. лойиҳаси устида ишлар олиб борилмоқда.

ЛОЛА (Tulipa) — лоладошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўсимликлар туркуми, манзарали экма гул. Ер юзида унинг 1400 га яқин, жумладан, Евросиёда 100 дан ортиқ, Ўрта Осиёда 64 тури тарқалган. Л.лар пиёзли баҳори ўсимлик ҳисобланади, гулчиликда муҳим аҳамият касб этади. Кўпгина мамлакатлар қаторида Нидерландияда ва Ўрта Осиёда Л. кўпроқ етиштирилади. Ўзбекистоннинг адир ва тоғларида Л.нинг ёввойи 25 тури ўсади. Л.нинг қизил Л (T.greigii) ва тарғил Л. (T.fosteriana) хили гулларининг йирик ва нафислиги б-н бошқа Л.лардан фарқ қилади. Селекционерлар яратган навлар сони ҳоз. вақтда бир неча мингдан ортиқ. Ўзбекистон ФА Ботаника боғида 60 га яқин хили ўстирилади. Қизил ранг Л.нинг турли туслилари: оч қизилдан, қора қизилгача, шунингдек, сариқ, тарғил, гунафша ва б. хиллари учрайди. Пиёзи тухумсимон, ромбсимон, шарсимон, диаметри 2,5—4 см, Пояси 20—30, баъзан 50 см гача. Барглари 2—3 та, чўзиқ. Тожбаргларининг уз. 8 см. Меваси кўсакча, эни 1,5—2 см, уз. 3—6 см. Л., асосан, адирлар, тошли ва чағир тошли қияликларда яхши ўсади. Уруғи ҳамда пиёзидан кўпайтирилади (пиёзидан кўпайтирилганда эрта гул. беради). Май — июнда гуллайди. Июнь — июль ойининг охирларида пиёзи қазиб олиниб, 22—25° ҳароратда қуритиб сақланади, сўнгра ҳарорат 12—13° га пасайтирилади. Сент.-окт. ойларида пиёзи 8—15 см чуқурликда экилади.

Ўрта Осиёда табиий Л.лар Қорақум ва Қизилқум чўлларидан то Помир-Олай ҳамда Тяньшан тоғлари минтақаларидаги турли иқлим ва тупроқ шароитида ўсади. Дунёга машҳур энг нафис маданий Л.ларнинг (Голландия Л.лари) аксарият қисми Ўрта Осиё Л.лари заминида яратилган. Ўзбекистон ФА Ботаника боғида Л. ўстириш ҳамда ёввойи ва маданий турларидан янги навлар етиштириш бўйича илмий изланишлар олиб борилади. Ўзбек миллий урф-одатларида Л.лар қадимдан эъзозланади (қ. *Лола сайли*).

ЛОЛА — луччак шафтоли нави. Самарқанд мевачилик селекция ст-ясида маҳаллий сариқ Нектарин навини Арп-Бьюти ва Сариқ Ойлор навлари гул чанглари аралашмаси б-н чанглаб чиқарилган (А. С. Череватенко). Дарахти ўртача ўсади, бал. 4—4,5 м, совуққа чидамли. Дарахти ўтқазилганидан кейин 2—3-йили ҳосилга киради. 5—6-йили 1 тупи 75—90 кг мева беради. Шох-шаббаси кенг пирамида шаклида. Барглари наштарсимон, тўқ яшил. Гули йирик. Меваси силлиқ, туксиз, ўртача 60—70 г, думалоқ, усти тўқ қизил, июль охирида пишади. Эти сариқ, сершув, сал нордон, данагидан яхши ажралади. Таркибида 12—14% қанд, 0,75% кислота бор. Меваси, асосан, янгилигида ейилади, консерва ва қоқи қилинади. Экилган данагидан чиққан кўчатларнинг 60% дан кўпроғида нав хусусиятлари сақланиб қолади (пайвандлашга эҳтиёж қолмайди). Ўзбекистоннинг барча вилоятларида, Тожикистонда р-нлаштирилган, Молдавия ва Болгарияда ҳам ўстирилади.

ЛОЛА САЙЛИ — адир ва далаларда лола очилган чоғда ўтказиладиган сайил. Баъзи жойларда Л.с. сайли гули сурх деб ҳам номланади. Л.с. ўзбек халқининг қад. удумларидан бири бўлган. Л.с. *Наврўз* байрамидан кейин (апр.нинг охири — майнинг бошлари) лола ва лолақизғалдоқ очилган вақтларда ўтказилади. Сайил бир неча кун давом этган. Зарафшон ва Фарғона воҳасида ўзига хос байрам сифатида нишонланган. Одатда, Л.с.ни халқ томонидан сайланган «лолачилар» бошқарганлар. «Лолачилар» ўз дўстлари б-н Л.с.нинг қачон ва қаерда ўтказилишини аниқлаб, халққа хабар берган. Сайил ўтказилишидан олдин «лолачи» махсус дарахт ёки дарахтнинг чиройли шохидан кесиб олиб, лолалар б-н безаган. Кейин уни қишлоқ кўчаларидан олиб ўтган. Буни кўрган одамлар кўчага чиқиб, кўнглига тугиб қўйган ниятларини айтиб, дарахтлар шохига турли мато парчалари, рўмолчалар боғлашган. Сўнг «лолачилар»га эргашиб, ўйин-кулги қилиб, лолазор томон йўл олишган. Белгиланган жойга келишганидан сўнг «Гул дарахти» марказга ўрнатилган ва оқсоқоллар дуоси б-н байрам бошланган.



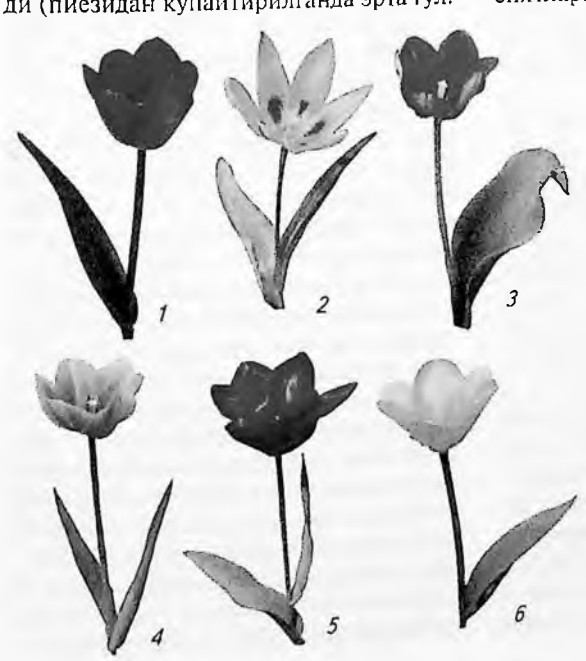
Лола шафтоли нави.

Байрамнинг 2-куни муқаддас мозор ва қабристонлар зиёрат қилинган. Бунда эркаклар ва аёллар алоҳида-алоҳида зиёратгоҳларга борганлар.

Л.с. ҳоз. олдинги рамзий маъносини маълум даражада йўқотиб, ўйин-кулги, сайил кўринишида сақланиб қолган.

Ад.: Абдуррахман-и Тали'. История Абулфейзхана. Т., 1959; Соколов Ю. А., Ташкент, ташкентцы и Россия. Т., 1965.

Адҳамжон Аширов.



Лола: *1* — экма лоланинг Лондон нави; *2* — Фарғона лоласи; *3* — Грейг лоласи; *4* — экма лоланинг Дарвинглов нави; *5* — Фостер лоласи; *6* — экма лоланинг Эрнёмост нави.

ЛОЛАБУЛОҚ НОДИР МЕТАЛЛИ ПЕГМАТИТЛАР КОНИ — Қоратепа тоғининг жан.-ғарби (Қашқадарё вилояти Чироқчи тумани)даги кон. Лолабулоқ гранитоидли массиви доирасида жойлашган. Нодир металли минераллашувга эга бўлган пегматоидли кварцдала шпати жинслари коннинг шарқий қисмлари учун хос. Дала шпатига бой пегматит майдони интрузив б-н чўкинди-метаморфик қатламлар туташган ерларда жойлашган бўлиб, эни 1,5 км, уз. 25 км ли ҳудудни ташкил қилади. Коннинг геологик тузилишида биотитли ва порфирли гранодиорит, сиенит, биотит, мусковитли ва лейкократ гранитлар иштирок этган. Кон батолитга ўхшаш юқори палеозой даврига мансуб магматик тоғ жинсла-

ри, Даутош ва Бурликтепа свиталарига мансуб метаморфик оҳактошли, эффузив кварц ва фельзит порфирли қатламлар б-н ўралган. Кондаги нодир металли пегматитлар таркибида микроклин, мусковит, кварц, альбит ва акцессор элементлардан минерал ва элементлар кўринишида бериллий: ниобий, колумбит, тантал, қалай, касситерит, литийли мусковит, ўзгарган сподумен, апатит, гранит, камроқ турмалин, флюорит ва б. бор. Баъзан нодир элементларнинг минералларини учратиш мумкин.

ЛОЛАДАРАХТ, лириодендрон (Liriodendron) — магнолиядошлар оиласига мансуб, барги тўкиладиган дарахтлар туркуми. 2 тури (L.tulipifera Шим. Америкада ва L.chinense Марказий Хитойда) бор.L.tulipiferaнинг бўйи 60 м ча, диаметри 3,5 м ча. Пўстлоғи кулранг ёки қизғиш-қорамтир. Май — июнда гуллайди (гуллари лолага ўхшагани учун Л. дейилади). Пўстлоғида ошловчи моддалар бор. Ёғочининг хусусиятлари теракникига яқин. Мебель, мусиқа асбоблари, радиоприёмниклар тайёрлашда, қ.х. машинасозлигида, қоғоз саноатида ишлатилади. Ўзбекистонда манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади. Ўзбекистоннинг Тошкент,



Лоладарахтнинг гуллаб турган шохи.

Андижон, Фарғона, Самарқанд ва б. шаҳарларида Л.нинг кекса ва ёш туплари бор. Л.ни уруғидан кўпайтириш усуллари Ўзбекистон ФА Ботаника ишлаб чиқариш марказининг Ботаника боғида ишлаб чиқилган.

ЛОЛАДОШЛАР — бир уруғпаллалилар (лоласимонлар) синфи (аждоди) (Liliaceae)га мансуб оила. Кўпчилиги пиёзчали ва тугунакли кўп йиллик ўтлар. Баъзилари дарахтсимон ўсимлик ва лианалардан иборат. Барги яхлит, кўпинча, наштарсимон, баъзан тухумсимон, гули, кўпинча, тўғри, икки жинсли, тўпгули бошоқсимон, рўваксимон ёки шингилсимон. Меваси кўсакча. Барча қитъаларда тарқалган. 10 туркуми. 470 га яқин тури бор. Ўзбекистонда табиий ҳолда 4 туркумга мансуб турлари ўсади. Буларга *лола, бойчечак* ва б. киради.

ЛОЛАҚИЗҒАЛДОҚ (Papaver pavoninum Schrenk) — кўкнордошлар оиласига мансуб бир йиллик ўт. Бўйи 10—40 см. Пояси дағал туклар б-н қопланган, туб барглари узун бандли, поядагилари бандсиз. Барг пластинкаси икки карра патсимон қирқилган. Гуллари йирик, гултожбарглари қизил, тубида ёйсимон қора доғи бор. Меваси дағал туклар б-н қопланган, думалоқ кўсак. Апр.да гуллайди, майнинг охирида мевалайди, июнда қурийди. Л. чўллар, адирлар, боғлар, йўл ёқалари ва баҳорги экинлар орасида кўп учрайди. Пояси, барги ва гулларида 0,1% алкалоид бор. Гултожбаргларининг суви халқ табобатида офтоб урган болаларга ичирилади, шунингдек, оғриган кўзни ювиш учун ишлатилади. Л.ни моллар емайди, пичанга аралашса (айниқса, гуллаганда) чорва молларини заҳарлаши мумкин.



Лолақизғалдоқ.

ЛОМБАРД — кўчар мулк ҳисобига пул қарз бериш б-н шуғулланадиган кредит муассасаси. «Л.» атамаси савдогарлари шундай фаолият б-н шуғулланган Италиянинг тарихий Ломбардия вилояти номидан келиб чиққан (қ. *Гаровхона*).

ЛОМЕ — Того пойтахти, мамлакатнинг сиёсий, иқтисодий ва маданий маркази. Гвинея қўлтиғи соҳилидаги порт. Иқлими экваториал иқлим, энг иссиқ ойлар (март—апр.) нинг ўртача т-раси 31°, энг салқин ой (июль — авг.) ники 23°. Йилига ўртача 755 мм ёғин ёғади. Аҳолиси 500 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари).

Шаҳар 19-а. охирларида 18-а.нинг 20-й.ларидан мавжуд бўлган қишлоқ ўрнида бунёд этилган. 1877 й.дан Германия протекторати Тогонинг маркази бўлган. 1-жаҳон урушидан кейин (1914—18 й.ларда) Франция мандатлигидаги ҳудуднинг, 1939—45 й.ларда Франция васийлигидаги Тогонинг маъмурий маркази. 1960 й. 27 апр.дан мустақил Того Республикасининг пойтахти.

Л. — транспорт йўлларининг муҳим тугуни, аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Нефтни қайта ишлаш, металлургия, цемент, мармар з-лари, пахта тозалаш, тўқимачилик, озиқ-овқат, пойабзал корхоналари мавжуд. Ҳунармандчилик ривожланган. Порт орқали четга фосфорит, мармар, кофе, какао,



пахта ва пальма маҳсулотлари чиқарилади. Л.да Миллий мажлис, Президент саройи, меҳмонхона ва б. маъмурий ҳамда жамоат бинолари қурилган. Илмий тадқиқотлар ин-ти, ун-т, миллий музей, кутубхона, ўқув муассасалари бор. Туризм ривожланган.

ЛОМОНОСОВ Михаил Васильевич [1711.8(19)11, Архангельск — 1765. 4(15)4, Петербург] — рус табиатшунос олими, рус адабий тилининг асосчиси, шоир, рассом, тарихчи. Москвада, Киевда (1734), сўнгра Петербург академия ун-тида ўқиган (1735). 1736 й.дан Германиянинг Мербург ва Фрайбург ун-тларида кимё ва металлургия фанларидан таълим олган. Петербург ФА нинг биринчи акад. (1745). 1748 й.да Россия ФА қошида 1-кимёвий лаб.га асос солган. 1755 й.да Л. нинг ташаббуси б-н Москва ун-ти ташкил этилган (кейинчалик унга Л. номи берилган). Моддаларнинг атом-молекуляр тузилиши ҳақидаги тушунчаларни ривожлантирган, кимёвий реакцияларда *массанинг сақланиш қонуни*ни топган (1756), корпускуляр (атом-молекуляр) таълимоти асосларини таклиф этган (1741—50). Венера сайёрасида атмосфера мавжудлигини аниқлаган (1761). Фалсафий ва гражданлик руҳидаги рус одасининг ижодкори. Достонлар, шеърий номалар, трагедиялар ва ҳажвий асарлар, фундаментал филологик тадқиқотлар ҳамда рус тилининг илмий граммати-



каси муаллифи. Ранглар ҳақидаги назарияни олға сурган. Бир қанча оптик асбоблар ясаган. Мозаика санъатини ривожлантирган, смальталар и.ч.га катта ҳисса қўшган, шогирдлари б-н бирга кошинкор нақш-ларнинг янги турларини таклиф этган. Швеция ФА (1760), Болонья ФА (1764) фахрий аъзоси.

ЛОНГ БЎҒОЗИ — Врангель ороли б-н Осиё соҳиллари оралиғида, Шарқий Сибирь ва Чукотка денгизларини бирлаштириб туради. Уз. 128 км, энг тор жойининг кенглиги 146 км, чуқ. 36—50 м. Йилнинг кўп қисми муз б-н қопланган. Америка кемаси капитани Т. Лонг номи б-н аталган.

ЛОНГ-АЙЛЕНД — Атлантика океанидаги орол, АҚШ қирғоқлари яқинида. Майд. 4,5 минг км², уз. 200 км чамасида. Ғарбий қисмида Нью-Йорк ш.нинг Бруклин ва Куинс р-нлари; қолган ҳудудида дам олиш зоналари, пляжлар, боғлар жойлашган. 1609 й.да инглиз денгизчи сайёҳи Г. Гудзон томонидан кашф этилган.

ЛОНГ-БИЧ — АҚШнинг ғарбий қисмидаги шаҳар, Калифорния штатида, Тинч океан соҳилида. Аҳолиси 461,5 минг киши (2000). Сан-Педро қўлтиғидаги порт (йиллик юк ортиб-тушириш 45 млн. т атрофида). Балиқ овлаш флоти базаси. Нефть олинади ва қайта ишланади. Асосий саноат тармоқлари — ракета-космик ва авиация саноатлари. Автомобилсозлик, кемасозлик, металлсозлик, нефть кимёси, озиқ-овқат саноати корхоналари, Калифорния ун-ти филиали бор. Иқлим курорти. Ҳарбий денгиз базаси.

ЛОНГФЕЛЛО (Longfellow) Генри Уодсуорт (1807.17.2, Портленд, Мэн штати — 1882.24.3, Кембриж, Массачусетс штати) — америкалик шоир, таржимон. Адвокат оиласида туғилган. 1836—54 й.ларда Гарвард ун-тининг Европа адабиётлари ва тиллари бўйича проф. «Қуллик ҳақида қўшиқлар» (1842) қоратанлиларни кулликдан озод қилиш ҳаракати таъсири остида яратилган. «Кўчманчи қушлар» тўпламида (1858) эрксизликни қоралаб, озодликни мадҳ этган. Миллий бўёқларга бой «Эванжелина» (1847), «Майлз Стэндишнинг уналтирилиши» (1858) каби эпик достонлар муаллифи. Л. ижодида индейсларнинг машҳур афсоналари асосида ёзилган «Гайавати ҳақида қўшиқ» достони (1855) машҳур (бу қаҳрамонлик эпоси ўзбек тилига ҳам таржима қилинган). 1863 й.да *Ж. Боккаччо* ва *Ж. Чосер* услубларида «Йўл бўйидаги меҳмонхона ҳикоялари» тўпламини яратган. Л. Европа адабиётларининг таржимони сифатида ҳам танилган. 1846 й.да «Европа шоирлари ва шеърияти» тўпламини нашр эттирди. Бу тўпламга америкалик шоирлар, жумладан, Л.нинг ўзи ҳам таржима қилган 400 дан ортиқ асар киритилган. 1876—79 й.ларда 31 жилддан иборат «Турли ўлкаларнинг шеърлари»ни нашр қилдирди. Ушбу тўпламнинг 20-жилди чор Россияси халқлари адабиётларига бағишланган.

ЛОНДОН (London) Жек (тахаллуси; асл исм-шарифи Жон Гриффит) (1876.12.1, Сан-Франциско — 1916.22.11, Глен Эллен, Сан-Франциско яқинида) — америка ёзувчиси. Ёшлигида жуда кўп касблар б-н шуғулланган. 1893 й.да илк бор у Япония соҳилларига денгиз сафарига оддий матрос бўлиб борган. 1894 й.да ишсизларнинг Вашингтонга кўчишида қатнашган, дайдиларча ҳаёт тарзи учун қамоққа олинган, сиёсий ҳаракатларга қўшилган. 1895 й.да АҚШ ишчи партияси, 1901 й. Социалистик партияга аъзо бўлган. Кейинроқ Калифорния ун-тига ўқишга киради ва кўп ўтмай ўқишни ташлаб кетади. Адабий фаолияти 1893 й.дан бошланган. Ёзувчининг кўпгина ҳикоя тўпламлари, қатор қисса ва романлари шимол мавзуида ёзилган («Бўри боласи», 1900; «Изғирин болалари», 1902 ва б.). «Қор қизи» (1902), «Ҳаёт учқуни» (1907), «Шимолий Одиссея» (1910), «Инсонга ишонч» (1914), «Қадим денгизчилардек» (1917), «Чандиқли одам» (1900), «Олтин дара» (1905) ва б. саргузашт асарлар муаллифи. «Олис ўлкада» (1899), «Аёл мардлиги» (1900), «Гулхан ёқиш» (1910), «Қиш ҳақида қисса» (1904) асарларида табиат б-н уйғунлашиб кетган меҳнатсевар индейсларнинг ўзига хос ҳаётини тасвирлаган. «Ёввойи куч» (1905), «Оқ сўйлоқтиш» (1906) асарлари ҳайвонот олами ҳақида. «Денгиз бўриси» (1904) «Мартин Иден» (1909), «Уч қалб» (1920) романлари машҳур. Л.нинг ижодида Г.*Спенсер*, Ф. *Ницше* фалсафий таълимотларининг таъсири сезилади. «Мартин Иден» роман-биографиясида бош қаҳрамоннинг паймонаси тўлган чоғда ҳам «яшашга иштиёқи»-ни акс эттирган. Унинг индивидуализм таъсирида ёзилган мазкур романида ғарбча «баркамол инсон», яъни «супермен» назарияси ҳам илгари сурилган.



Л. 16 йиллик ижодий фаолияти мобайнида 19 роман, 18 тўплам (152 ҳикоя), 3 пьеса, 8 автобиографик ва публицистик характердаги китоб яратган. «Ҳаётга муҳаббат» (1961), «Қиш ҳақида» (1962), «Мартин Иден» (1968) ва б. асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

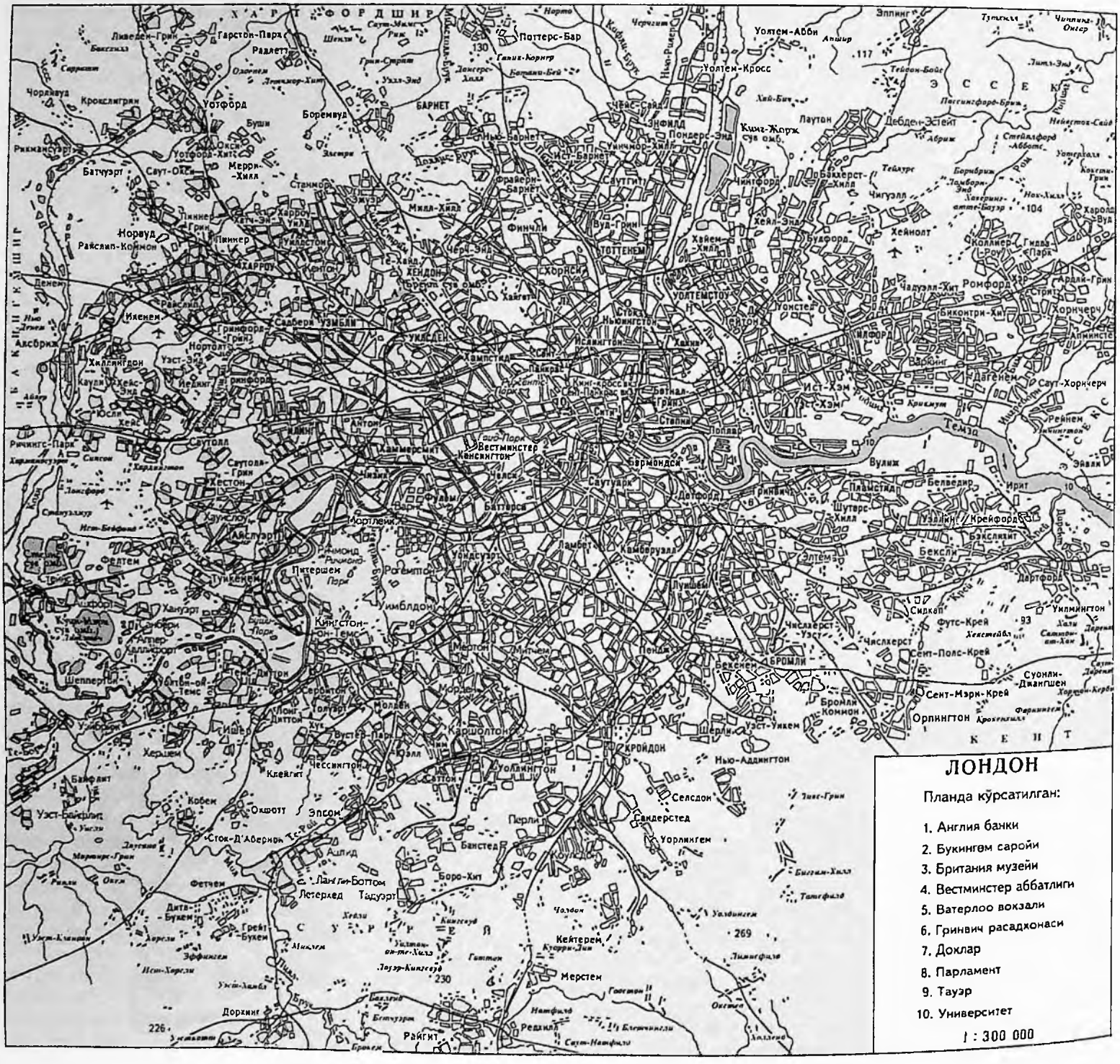
ЛОНДОН — Канаданинг жан. қисмидаги шаҳар, Онтарио провинциясида. Аҳолиси 421,3 минг киши (2001). Транспорт йўлларининг муҳим тугуни. Қ.х. районининг савдо ва саноат маркази. Озиқ-овқат, тўқимачилик, машинасозлик (радиотехника ва электротехника, қ.х. ва транспорт машинасозлиги), кимё саноати, кўн-пойабзал корхоналари, ун-т бор.

ЛОНДОН, Катта Лондон — Буюк Британия пойтахти, мамлакатнинг муҳим сиёсий, иқтисодий ва маданий маркази. Темза дарёсининг қуйи оқимида, Шим. денгиздан 64 км масофада, Лондон ҳавзаси деб аталувчи текисликнинг марказий қисмида жойлашган. Пойтахт атрофидаги шаҳарлар ва Сити б-н маъмурий жиҳатдан алоҳида метрополитен графлиги қилиб ажратилган Катта Л.ни ташкил этади. Аҳолиси 7 млн. киши (1999). Иқлими қиши юмшоқ, ёзи унчалик иссиқ бўлмаган денгиз иқлими. Янв.нинг ўртача т-раси 5,3°, июлники 18,9°. Йиллик ўртача ёғин 645 мм.

Римликлар босиб олгунга қадар (мил. 40—60-й.лар) ҳоз. Л. ўрнида кельтлар қишлоғи бўлган. Римликлар ҳукмронлиги даврида Л. дастлаб ҳарбий лагерь, сўнг дарё ва денгиз порти бўлган. 4-а. ўрталаридан Рим Британиясининг муҳим сиёсий маркази. Англо-сакслар истилоси даврида (5—6-а.лар) шаҳар вайрон қилинган ва тезда қайта тикланган. 7-а. бошларидан муҳим савдо ва сиёсий марказга айланган. 11-а. охири-12-а. бошларида Л. Англиянинг расмий пойтахтига айланди. 16-а.да капиталистик муносабатларнинг ривожланиши б-н Л.да йирик савдо компаниялари вужудга келди; 1571 й.да Лондон биржаси очилди. Англия савдосининг 2/3 қисми ўтадиган Л. порти жаҳон аҳамиятига эга бўла бошлади. Саноатнинг жадал ривожланиши ва Буюк Британиянинг муҳим саноат, савдо ва мо-

лиявий жиҳатдан қудратли давлатга айланиши (18-а. охирлари) Л.нинг дунёдаги йирик денгиз порти, савдо ва молиявий марказ сифатидаги аҳамиятини оширди. 1-жаҳон уруши ва ундан кейинги даврларда Л.да металлсозлик, машинасозлик, жумладан, автомобилсозлик, авиация, электротехника каби янги саноат тармоқлари ривожланди. 2-жаҳон уруши даврида Л. немис-фашистлар авиацияси томонидан бомбардимон қилинган. Ўша даврда ҳарбий саноат, айниқса, авиация, кимё ва б. саноат тармоқлари ривожланди.

Л. — Буюк Британиядаги тинчлик учун кураш марказларидан. 1949 й.дан бошлаб, шаҳарда тинчликни ҳимоя қилиш бўйича миллий конгресс ва конференциялар чақирилади. Л. — дипломатик учрашувлар, мажлис ва халқаро конференциялар ўтказиладиган жой. Л. — халқаро аҳамиятга эга транспорт йўллари тугуни. Темза дарёсининг Шим. денгизга қуйилиш еридаги йирик порт (йиллик юк ортиб-тушириш 60 млн. т). Хитроу ва Гатуик аэропортлари халқаро аҳамиятга эга. Катта Л. мамлакатдаги ишлаб берувчи саноат маҳсулотининг $^1/_6$ қисмини беради. Шаҳарда пойтахт аҳолиси эҳтиёжларини таъминлаш, Л. порти орқали келтириладиган хом ашё ва материалларни қайта ишлаш б-н боғлиқ саноат тармоқлари айниқса ривожланган. Машинасозлик (автомобилсозлик, авиасозлик, приборсозлик), шунингдек, электротехника ва радиотехника саноати корхоналари бор. Станоксозлик ва кема таъмирлаш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Четдан келтириладиган хом ашё ҳисобига рангли металлургия, нефтни қайта ишлаш ва кимё саноати корхоналари ишлаб турибди. Тикувчилик, кўн-тери, пойабзал, мебель, полиграфия, фар-



мацевтика, цемент, озиқ-овқат ва б. саноат корхоналари мавжуд. Ҳарбий саноат ривожланган. Л. порти орқали четга саноат маҳсулотлари чиқарилади, четдан нефть, озиқ-овқат, ўрмон маҳсулотлари ва б. келтирилади. Л.да дунёда энг биринчи *метрополитен* қурилган (1860—63). Л.да турли молиявий, савдо, суғурта компаниялари, банклар, савдо ва фонд биржалари, нашриётлар, газ. таҳририятлари, халқаро ва Британия монополияси ва хориж фирмалари филиаллари тўпланган.

Л. — мамлакатнинг муҳим маданий маркази. Бу ерда *Лондон университети*, Сити ун-ти, политехника ин-тлари, Қироллик драма санъати академияси, Қироллик мусиқа академияси, Лондон Қироллик жамияти, шунингдек, кўпгина илмий жамиятлар ва муассасалар бор. Ун-тлар қошида йирик кутубхоналар мавжуд. 30 дан ортиқ музей, жумладан, Британия музейи (1753), табиат музейи, илмий музей, геология музейи, Л. музейи, Миллий галерея ва б., йирик концерт заллари, театрлар ишлаб турибди.

Л. ягона марказдан эмас, балки мустақил шаҳарчалар ва аҳоли пунктларининг секин-аста қўшилиб кетишидан ташкил топганлиги б-н бошқа йирик шаҳарлардан фарқ қилади. Тарихий марказлари — Вестминстер (сиёсий идоралар, Вестминстер аббатлиги, Бакингем ва Сент-Жеймс саройлари, Янги Вестминстер собори ва б. жойлашган) ва Сити (банк, биржа, йирик монополия идоралари ўрнашган).

Қад. бинолар орасида готика услубида қурилган Саутуорк собори (13—15-а.лар), Хэмптонкорт саройи (1515—36, 1689—94) диққатга сазовор. Вестминстердаги Уэст-Эндда меҳмонхоналар, савдо кўчалари, коллежлар, музейлар, томошахона-сайилгоҳлар жойлашган. Классицизм, неоклассицизм намуналари сақланган. Замонавий услубда кўплаб бинолар қурилган.

Л.да 1908 й.да 4-Олимпия ўйинлари, 1948 й.да 14-Олимпия ўйинлари ўтказилган.



Лондон шаҳри. Трафальгар-хиёбон майдони.



Лондон шаҳри. Парламент биноси.

ЛОНДОН ИЛМ-ФАН МУЗЕЙИ, Илм-фан ва саноат миллий музейи — Буюк Британияда техника йўналишидаги энг йирик ва қад. музейлардан бири. 1851 й. Кенсингтон паркидаги Катта техника кўргазмаси негизида ташкил этилган. 1857 й. 24 июнда очилган. Фан ва техника тараққиёти тарихи ҳамда унинг ҳоз. ҳолатини акс эттирадиган материал ва буюмлар йиғилган; шунингдек, ана шу материал ва буюмлар намойиш қилинади. 60 га яқин бўлими бор. Музейда 50 мингга яқин буюм мавжуд. Коллекциялар хронологик тартибда жойлаштирилган. Экспозициялар намойиш қилинадиган майдон 30 минг м²ни ташкил этади. Музей буюмлари асосан, асл, ишлайдиган приборлар, жиҳоз ва машиналар (мас., аэронавтика бўлимидаги экспозициялар орасида 20 дан ортиқ самолёт бор) ёки уларнинг аниқ моделларидан иборат. Музейнинг тарихий ноёб материаллари орасида Ж. Уаттнинг яхлитлигича музейга кўчириб олиб келинган устахонаси, Ж. Стефенсон локомотиви сақланади. Музейда кутубхона, лекция ва кино зали, устахона, фотостудия, бўлимларда лаб.лар бор. И. т.лар олиб борилади.

ЛОНДОН УНИВЕРСИТЕТИ — Буюк Британиядаги энг йирик ун-т ва и.т. марказларидан бири. 1836 й. қирол Вильгельм IV фармонига мувофиқ, мамлакатнинг айрим ун-тлари талабаларига илмий даража берадиган (тегишли имтиҳонларни топширгандан сўнг) муассаса сифатида ташкил этилган. 1898 й. қайта тузилиб, олий ўқув юрти вазифасини ҳам ўтай бошлади. 1907 ва 1910 й.да парламентнинг махсус қарори б-н Л.у. таркибига Университет (1826 й. ташкил этилган) ва Қироллик (1829) коллежлари қўшилди. Л.у. техника фанлари, иқтисодиёт, юридик, теология, тиббиёт, пед., мусиқа фанлари бўйича мутахассислар тайёрлайди. Ун-тда ижтимоий ва табиий фанлар бўйича турли и.т. ин-тлари бор. 1947 й. Л.у. ҳузурида Британия тиббиёт федерацияси ташкил этилган. Кутубхонасида 1 млн.дан ортиқ асар сақланади. Ун-тда 55 мингга яқин талаба таълим олади, 1,5 минг-га яқин ўқитувчи ишлайди. Илмий ва илмий-методик адабиётлар нашр этади.

ЛОНДОН ҚИРОЛЛИК ЖАМИЯТИ, Табиат ҳақидаги билимлар тараққиёти бўйича Лондон қироллик жамияти — Буюк Британиянинг етакчи илмий жамияти, Европадаги қад. илмий марказлардан бири. 1660 й. ташкил этилган ва 1662 й. Қироллик хартияси б-н тасдиқланган. Буюк Британияда и.т.ларни ташкил этиш ва ривожлантиришда муҳим роль ўйнайди ҳамда илмий сиёсатнинг асосий масалаларини ҳал этишда маслаҳат органи, халқаро ноҳукумат илмий ассоциацияларда миллий ФА сифатида иш кўради.

Л.қ.ж., асосан, табиий фанлар соҳасида тадқиқот олиб боради. Л.қ.ж. таъсисчилардан бири инглиз физиги ва кимёгари Р. Бойль. Р.Гук, К.Рен, И.Ньютон Л.қ.ж.нинг дастлабки раҳбарларидан бўлишган. 1 мингдан ортиқ аъзоси бор. Жаҳондаги энг қад. илмий жур.лардан бири бўлган «Фалсафий ахборот»ни нашр этади (1665 й.дан).

ЛОНЖЕРОН (франц. longeron, longer — бўйлама юриш) — муҳандислик иншоотлари, учиш ва ҳаракатланиш қурилмалари (кўприклар, самолётлар, автомобиллар, вагонлар, кемалар ва б.) нинг асосий куч тушадиган қисми. Конструкциясининг узунлиги бўйича (бўйламасига) жойлашади. Мас., учиш аппаратида — самолёт қаноти, фюзеляжидаги ва вертолётнинг кўтарувчи винти паррагидаги Л. (кўндаланг тўсин) конструкцияга мустаҳкамлик, бикрлик беради; автомобилда — Л. автомобиль рамаларининг бўйлама тўсини; унга двигатель, юриш қисми, кузов, бампер (буфер) лар ва б. маҳкамланади. Л. таврсимон, қутисимон, швеллерсимон ва қувурсимон кесимли бўлади.

ЛОПОЛИТ (юн. lopas — товоқ ва lithos — тош) — магматик тоғ жинсларининг ўртаси чўккан ва чеккалари кўтарилган ясси товоқ кўринишида ётиши. Ҳозирда Л.нинг кўндаланг кесими воронкасимон ва ички структураси товоқсимон эканлиги аниқланган. Л. Ер пўстига сингган магма ер юзасига яқин келса ва Л. юзасини қоплаган чўкинди жинслар магма ўчоғи зонаси томон эгилганда юзага келади. Яна қ. *Тоғ жинсларининг ётиши.*

ЛОРАН ҚАТОРИ — комплекс ўзгарувчили функциялар назариясининг муҳим тушунчаси. Маълумки, маркази z_0 нуқтада бўлган доирада голоморф бўлган ҳар қандай $f(z)$ функцияни шу доирада қуйидаги даржали қатор шаклида тасвирлаш мумкин:

$$f(z) = C_0 + C_1(z + z_0) + ... + C_n(z - z_0)^n + ... = \sum_{n=0}^{\infty} C_n(z - z_0)^n.$$

Л.қ. доирадан анча мураккаб бўлган соҳада, яъни $V=\{r < |z - z_0|^n < R$ ҳал-қада голоморф бўлган $f(z)$ функцияни қатор шаклида ёзишга имкон беради. Лоран теоремасига кўра, V ҳалқада голоморф $f(z)$ функцияни қуйидаги Л.қ. шаклда ёзиш мумкин:

$$f(z) = \sum_{k=-\infty}^{\infty} C_k(z - z_0)^k.$$

бунда $C_k = \frac{1}{2\pi i}\int_{\gamma} \frac{f(\xi)d\xi}{(\xi - z_0)^{k+1}}$, $k=0, \pm1,...,$ $\gamma=\{|z - z_0| = r_1\}$ $r<r_1< R$. Л.к.нинг манфий даражалар қатнашган қисми унинг бош қисми деб, қолган қисми эса унинг тўғри қисми деб аталади.

Л. қ.нинг хусусий ҳоли, яъни $f(z)$ голоморф функцияни унинг яккаланган махсус нуқтаси атрофида Л. қ.га ёйиш жуда муҳимдир. Голоморф функциянинг яккаланган махсус нуқтаси атрофидаги Л. қ. махсус нуқталарнинг турларини аниқлашга имкон беради.

ЛОРД (инг. Lord) — 1) ўрта асрларда Англияда дастлаб ер эгаларининг номи, кейинчалик инглиз олий дворянларининг умумлашма унвони. Британия парламентида лордлар палатасини ташкил этувчи қироллик пэр (Франция ва Англия олий зодагонлари вакилларининг номи)ларига берилган. 19-а.дан фан ва маданият арбоблари унвони; 2) Буюк Британиядаги баъзи мансабларнинг таркибий қисми (мас., Л.-канцлер — лордлар палатасининг раиси, Л.-мэр — Лондон ҳамда бошқа йирик шаҳарларда маҳаллий ҳукумат идоралари бошлиғи).

ЛОРДОЗ (юн. lordos — қийшайган, букри) — қ. *Умуртқа поғонасининг қийшайиши.*

ЛОРЕН (Loren) София (асл фамилияси Шиколоне) (1934.20.9) — италия киноактрисаси. 1949 й. «Гўзаллар танлови»да қатнашиб, шу йилдан фильмларда суратга туша бошлаган. «Неаполь олтинлари», «Дарёдан келган аёл» фильмлари унга катта шуҳрат келтирган. «Чочара» фильмидаги Чезира роли учун «Оскар» мукофотига сазовор бўлган. «Итальянча никоҳ», «Кеча, бугун, эртага», «Баккачо, 70», «Кунгабоқар», «Ғаройиб кун», «Рим империясининг қулаши», «Ламанчли киши» каби фильмлар Л. ижодида алоҳида ўрин тутади. 1990 й. «Шанба, якшанба, душанба» фильмида бош ролни ўйнади.

ЛОРЕНТЦ (Lorentz), Лоренц Хендрик Антон (1853.18.7, Арнем — 1928.4.2, Харлем) — голланд назариётчи физиги. Лейден ун-тини тугатган (1872), шу ун-т проф. (1878 — 1923), Харлемдаги Тейлор ин-ти директори (1923 й.дан). Илмий ишлари назарий физикага оид. Ж. К. *Максвелл*нинг электромагнит назариясига асосланиб, электрон назариясини яратган, кўпгина электр ва оптик ҳодисаларни, хусусан, *Зееман эффекти*ни тушунтириб берган; ёруғлик дисперсиясини, ёруғликнинг синиш кўрсаткичи ва қутубланувчанлиги орасидаги боғланишни аниқлаган; электромагнит майдонда ҳаракатланаётган зарядли заррага таъсир этувчи куч (*Лоренц кучи*) ифодасини келтириб чиқарган; Л. — ҳаракатдаги муҳитлар электродинамикаси асосчиси. *Нисбийлик назарияси* асосида ётган ва унинг номи б-н аталадиган координаталарни алмаштириш (қ. *Лоренц алмаштиришлари*) ни ишлаб чиққан. Нобель мукофоти лауреати (1902; П. *Зееман* б-н ҳамкорликда).



ЛОРЕНТЦ АЛМАШТИРИШЛАРИ (нисбийликнинг махсус назариясида) — икки инерциал саноқ системасига оид координаталар ва вақтларининг ўзаро боғланишини ифодаловчи формулалар. Бу формулаларни 1904 й.да Х. А. *Лоренц* ўзининг «Ёруғлик тезлигига қараганда кичик тезлик б-н ҳаракатланувчи системадаги электромагнит ҳодисалар» номли классик асарида келтиради. Нисбийликнинг махсус назариясига асосан, ҳар қандай икки инерциал саноқ системасида вақт ва фазо бир жинсли характерга эга бўлиб, уларнинг иккала системадаги хусусиятлари бир-биридан фарқ қилади. Мас., вақт иккала саноқ системада икки хил тарзда ўтиб боради. Икки инерциал саноқ системадан бири иккинчисига нисбатан x ўқининг мусбат йўналиши бўйича ўзгармас υ тезлик б-н ҳаракатланаётган бўлсин. Бирор ҳодисанинг юз бериш жойи (координаталари) ва вақти биринчи системада x, y, z' ва t орқали, иккинчи системада эса x', y', z' ва t' орқали белгилансин. У ҳолда координата ва вақтларнинг ўзаро боғланиши қуйидагича бўлади:

$$x = \frac{x' - \upsilon' t'}{\sqrt{1-\beta^2}},\quad y = y'\ z = z'\ t = \frac{t - \frac{\upsilon}{c^2}x'}{\sqrt{1-\beta^2}},$$

бунда $\beta = \frac{\upsilon}{c}$ бўлиб, с — ёруғликнинг бўшликдаги тезлиги. Л.а.дан нисбийлик назариясининг барча кинематик эффектларини келтириб чиқариш мумкин. Улардан энг муҳимлари: 1) бирор системага нисбатан ҳаракатланаётган жисмнинг ҳаракат йўналиши бўйича ўлчами l ҳаракатсиз системадаги, яъни унинг тинч тургандаги ўлчами l_0 дан $\frac{1}{\sqrt{1-\beta^2}}$ марта кичик: $l = l_0\sqrt{1-\beta^2}$, яъни жисм қайси системага нисбатан тинч турган бўлса, шу системада энг катта ўлчамга эга бўлади; 2) бирор инерциал саноқ системанинг айни бир нуқтасида содир бўладиган воқеанинг давом этиш муддати τ_0 га тенг бўлса, бу системага нисбатан υ тезлик б-н ҳаракатланаётган саноқ системада шу воқеанинг давом этиш муддати τ қуйидагича аниқланади:

$$\tau = \frac{\tau_0}{\sqrt{1-\beta^2}}.$$

$\sqrt{1-\beta^2} < 1$ бўлганлиги учун, υ тезлик б-н ҳаракатланётган системадаги соатнинг кўрсатиши ҳаракатсиз системадаги, яъни тинч ҳолатдаги соатнинг кўрсатишидан кичик бўлади; 3) тинч ҳолатда турган системага нисбатан x ўқи бўйича υ_0 тезлик б-н ҳаракатланаётган иккинчи системада жисм тезлигининг проекцияси υ_x бўлса, биринчи системага нисбатан унинг натижавий тезлиги проекцияси υ'_x қуйидаги формула орқали ифодаланади:

$$\upsilon'_x = \frac{\upsilon_x + \upsilon_0}{1 + \frac{\upsilon_x \cdot \upsilon_0}{c^2}}.$$

Формуладан кўриниб турибдики, натижавий тезлик ҳар бир қўшилувчи тезлик ёруғлик тезлигига исталганча яқинлашганда ҳам ёруғлик тезлигидан катта бўла олмайди; 4) жисм бирор саноқ системасига нисбатан υ тезликда ҳаракатланаётган бўлса, у жисмнинг биринчи системадаги массаси m_0 дан каттароқ бўлади, яъни

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1-\beta^2}}.$$

Кундалик ҳаётда учрайдиган тезликлар — трамвай, троллейбус, поезд, самолёт, ракета ва б.нинг ҳаракат тезликлари ёруғликнинг бўшлиқдаги тезлигидан жуда кичик. Бундай шароитда $\frac{\upsilon^2}{c^2}$ ёки $\frac{\upsilon_x \upsilon_0}{c^2}$ катталиклар нолга яқин бўлганлиги учун Л. а. тўла равишда классик механикадаги Галилей алмаштиришларига айланади.

Л. а.дан нисбийлик назариясининг асл моҳияти, хусусан, узунлик ва вақт оралиғининг нисбийлиги ҳақидаги муҳим физик хулоса келиб чиқади.

ЛОРЕНТЦ КУЧИ — магнит майдонда ҳаракатланаётган зарядли заррага таъсир этувчи куч. Бу кучни Х. А. *Лоренц* 1884 й.да *Холл эффекти*ни таҳлил этиш жараёнида аниқлаган; қуйидагича ифодаланади:

$$F_л = q\upsilon B \sin\alpha,$$

бунда q — зарра заряди, υ —зарядли зарра тезлиги, B — магнит майдон индукцияси, α — υ ва B векторлари орасидаги бурчак. Л. к. йўналиши $\vec{F}_л = q\left[\vec{\upsilon} \cdot \vec{B}\right]$ формула орқали аниқланади. Л. к. ҳамма вақт зарядли зарранинг ҳаракат тезлигига тик йўналганлиги сабабли, ҳеч қандай иш бажармайди ва *марказга интилма куч* вазифасини ўтайди. Шунинг учун $\vec{\upsilon}$ вектор $\vec{B}$ га перпендикуляр бўлган ҳолда, зарядли зарра айлана бўйлаб ҳаракат қилади. Зарядли зарра тезлиги б-н магнит майдони йўналиши бирор α бурчак ҳосил қилса, зарра ҳаракат траекториясининг ўқи $\vec{B}$ нинг йўналиши б-н мос тушадиган спирал кўринишда бўлади. Кузатилаётган муҳит (хусусан, бўшлиқ)да магнит майдондан ташқари, электр майдон ҳам мавжуд бўлса, зарядли зарра таъсир этаётган натижавий куч қуйидагича аниқланади:

$$\vec{F} = q\vec{E} + q\left[\vec{\upsilon} \cdot \vec{B}\right] \quad (\text{СИ да}),$$

бунда E — электр майдон кучланганлиги. Бу формула Лоренц формуласи деб аталади. Формуладаги $q\vec{E}$ ҳад зарядли заррага электр майдон томонидан, $q\left[\vec{\upsilon} \cdot \vec{B}\right]$ ҳад эса магнит майдон томонидан таъсир этувчи куч ҳисобланади. Биринчи ҳаддаги электр майдон таъсири зарядланган зарранинг тезланишига, иккинчисидаги эса зарра траекториясининг эгриланишига олиб келади. Шу боисдан Л. к. деганда электромагнит майдонда ҳаракатланаётган зарядли заррага таъсир этувчи куч тушунилади. Тезлаткичлар иши Л. а. ишига асосланган.

ЛОРЕНТЦ — МАКСВЕЕЛ ТЕНГЛАМАЛАРИ (Лоренц тенгламалари) — классик электродинамиканинг асосий тенгламалари; айрим зарядланган зарралар ҳосил қиладиган микроскопик электр ва магнит майдонларни ифодалайди. 19-а. охири ва 20-а. бошида Х. А. *Лоренц* яратган электрон назария асосини ташкил қилади. Л. — М. т. макроскопик *Максвеелл тенгламалари*ни умумлаштириш натижасида ҳосил қилинган.

ЛОРЕНЦ (Lorenz) Конрад (1903.7.11, Вена — 1989) — австриялик зоолог, этолог ва зоопсихолог. Ҳайвонларнинг инстинктив хулқ-атвори ва унинг онто- ва филогенезда ривожланиши тўғрисидаги таълимотни ишлаб чиққан (Н. Тинберген б-н ҳамкорликда); айрим асарларида ҳайвонлар хулқ-атворининг биологик қонуниятларини кишилик жамиятига ҳам тадбиқ этган. Нобель мукофоти лауреати (1973, Н. Тинберген ва К. Фриш б-н ҳамкорликда).

ЛОРИСИМОН ТЎТИҚУШЛАР (Lorinae), қилтилли тўтиқушлар — тўтилар туркумининг кенжа оиласи. 60 га яқин тури маълум. Энг йириги каптардек келади. Патлари ҳар хил рангли.



Чипор лори.

Тилининг учида гул нектарини сўришга мослашган инғичка ўсимтаси бўлади. Австралия, Полинезия, Янги Гвинея, Молукка ва Кичик Зонд оролларида тарқалган. Дарахт ковагига уя қуради. Ўрмонда яшайди. Асосан, гул нектари б-н озиқланади.

ЛОРИСИМОНЛАР (Lorisidae) — *сут эмизувчилар* синфининг чала маймунлар оиласи. 4 уруғи маълум. Жумладан, хипча лори (1 тур) ва йўғон лори (2 тур) Жан.-Шарқий Осиёда. бошқа 2 уруғи Африкада тарқалган. Хипча лори гавдасининг уз. 20—25 см, жуни сарғиш-кулранг, думи бўлмайди. Йўғон лори гавдасининг уз. 18—40 см, жуни малла ёки кумушсимон ялтироқ, думи жуда калта. Л. — тунги ҳайвонлар, баъзан ялқовларга ўхшаб дарахтларга осилиб олади. Битта бола туғади. Мева, қушлар тухуми ва ҳашаротлар б-н озиқланади.

ЛОС-АЛАМОС — АҚШнинг жан.-ғарбидаги шаҳар, Нью-Мексико штатида. Хелесс (Қояли тоғлар) тоғларида, 2200 м баландликда жойлашган. Шаҳарга 1942 й.да атом энергиясидан фойдаланиш ва ядро қуроллари (дастлабки атом бомбалари) и. ч. соҳасидаги тадқиқотлар маркази сифатида асос солинган. Л.-Ада илмий тадқиқот ин-тлар мажмуаси — Калифорния ун-ти қошидаги Л.-А. илмий лаб. бор.

ЛОС-АНЖЕЛЕС — АҚШнинг жан.-ғарбий қисмидаги шаҳар, Калифорния штатида. Аҳолиси 3,6 млн. киши (2000, шаҳар атрофи б-н 7 млн.дан ортиқ). Шим.дан жанубга томон 80 км га чўзилган. Мамлакат ғарбидаги асосий иқтисодий, етакчи саноат ва илмий марказлардан бири. Тинч океан соҳилидаги иккинчи муҳим порт (йиллик юк ортиб-тушириш 25 млн. т). Транспорт йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Мамлакатнинг йирик авиаракета саноати маркази. Космик аппаратлар ишлаб чиқарилади. Радиоэлектроника (жумладан, ЭҲМ ва асосан, ҳарбий мақсадлар учун жиҳозлар и. ч.), приборсозлик, металлсозлик, автомобилсозлик, кемасозлик саноати корхоналари бор. Нефтни қайта ишлаш, металлургия, кимё, полиграфия, тикувчилик, мебель, озиқ-овқат саноати ривожланган. Нефть олинади (соҳилбўйи қисмида). Киносано-

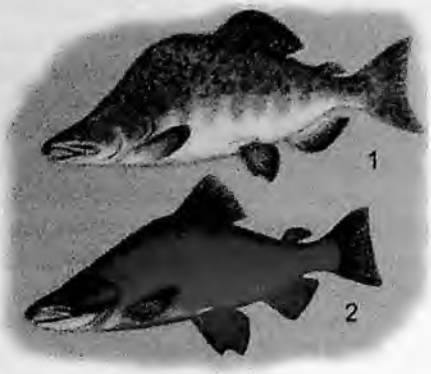


Лос-Анжелес шаҳридаги университет биноларидан бири.

ат ва видеобизнеснинг асосий маркази (Голливуд). Денгиз бўйи иқлим курорти. Туризм ривожланган. 3 ун-т (жумладан, Калифорния ун-ти ф-тлари, Жан. Калифорния ун-ти) ва б. ўқув муассасалари бор. Шаҳарга 1781 й. испанлар томонидан Янги Испания вице-қироллиги таркибидаги Мексика ҳудудида асос солинган. Мексика мустақилликка эришгач, Мексика давлати таркибига кирди. Америка—Мексика уруши даврида (1846—48) АҚШ томонидан эгаллаб олинди.

Шаҳар қатъий режа асосида қурилган. Замонавий меъморий ёдгорликлардан Беннинг-хаус (1911), Дож-хаус (1916), бадиий галерея, черков ва б. бинолар, музейлар, расадхона бор. Ҳарбий денгиз базаси. Л.-А.да 1932 й.да 10-Олимпия, 1984 й.да 13-Олимпия ўйинлари бўлиб ўтган.

ЛОСОССИМОНЛАР (Salmonidae) — сельдсимонлар туркумига мансуб ўткинчи ва чучук сув балиқлари оиласи. Орқа сузгичида 17 тагача нурлари бўлади. Тухум йўллари яхши ривожланмаган, етилган увилдириғи тана бўшлиғига тушади. Тинч океан лосослари (кета, *букри балиқ*, нерка, сима) ва ҳақиқий лосослар (сегма, кумжа, шихан ва б.) мавжуд. Л. фақат чучук сувларда кўпаяди (ўткинчи Л. увилдириқ ташлаш учун дарёларга ўтади). Увилдириқ ташлаш даврида Л.нинг ташқи кўриниши (айниқса, эркакларида) кескин ўзгаради. Тинч океан лососи, букри балиқ ва баъзан Л. ҳаёти давомида бир марта увилдириқ ташлаб ҳалок бўлади. Пушти унча кўп бўлмайди. Кўпчилик Л. тури қумли, майда тошли ва тошли саёз сувларга увилдириқ ташлайди. Бир қанча ўткинчи турлари пакана формаларни ҳосил қилади. Л. овланади. 11 тури ва кенжа турлари Халқаро Қизил китобга киритилган. Ўрта Осиё, жумладан, Ўзбекистон сув ҳавзаларида орол лососи, яъни кумжа ва амударё гулмойи кенжа турлари учрайди (кейинги маълумотларга қараганда, орол лососи қирилиб йўқ бўлиб кетган).



Лососсимонлар: 1 — букри балиқ; 2 —нерка (қизил балиқ).

ЛОТ (голландча lood) — денгиз, кўл, дарёларнинг чуқурлигини кема бортидан туриб ўлчайдиган асбоб. Дастлабки (50 м гача чуқурликни ўлчаш учун), механик (200 м гача) ва гидроакустик (қ. *Эхолот)* хиллари бор. Дастлабки Л. метр ёки футларга бўлинган пўлат арқонга боғланган тошлардан иборат. Механик Л. сувга чўктириладиган пастки учи очиқ чуқурлик ўлчагич турубкадан иборат; гидростатик босим ўлчанади. Эхолотнинг ишлаш тарзи асбобдан тубгача борган ва ундан қайтган товуш сигналларининг ўтиш вақтини ўлчашга асосланган.

ЛОТАРИНГИЯ (Lorraine) — Шарқий Франциядаги тарихий вилоят. Мозель дарёси ҳавзасида жойлашган. Л. ҳудудида Мёрт ва Мозель, Мёз, Мозель, Вогез департаментлари жойлашган. 23,5 минг км². Аҳолиси 3,3 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Бош шаҳарлари — Нанси ва Мец. 9-а.да Л. — қироллик (Рейн дарёсининг қуйи ва ўрта ҳавзалари), 10-а. — 1766 й.да (танаффус б-н) — герцоглик. 1766 й.дан Л.нинг ҳамма ҳудуди Франция таркибига кирган, (1790 й. гача вилоят мақомида). 1871 й. Шарқий Л. Германия томонидан зўрлик б-н эгаллаб олинган. 1919 й. Францияга қайтариб берилган. 1940 й. Германия яна босиб олган, 1944 й. озод этилган.

ЛОТАРИНГИЯ ҚИРЛАРИ, Лотарингия платоси — Франциянинг шим.-шарқий қисмидаги қирлар, Париж ҳавзасининг шарқий чеккаси. Шарқдан Вогези, Арденна тоғлари, ғарбдан Шампань текисликлари, жан. дан Лангр платоси б-н чегараланган. Мезозой оҳактошларидан тузилган асимметрик куэстали қатор тепалардан иборат бўлиб, бал. 350—400 м. Л. қ. дарёлар б-н бўлиб юборилган. Қирлар дуб ва қорақайин ўрмонлари б-н қопланган. Дарё водийларида деҳқончилик қилинади. Чорвачилик ривожланган, токзорлар бор. Темир рудаси ва тош тузининг йирик конлари топилган.

ЛОТЕРЕЯ (итал. lotteria, франц тилида lot — қуръа) — давлат ёки ташкилотлар томонидан махсус билетлар (Л. билетлари) сотиш орқали аҳолидан ихтиёрий пул маблағлари йиғиш шакли. Йиғилган маблағларнинг бир қисми пул ёки буюм ютуқлари тарзида ўйинга сарфланади. Л.нинг, асосан, қуйидаги турлари мавжуд: Тиражли Л. — тартиб рақамлари (серия ва разрядларга бўлинган) қўйилган Л. билетлари чиқарилади. Бир Л. билети қиймати, ўйинни ўтказиш вақти, пул, буюм ва б. ютуқлар миқдори Л. чиқарилгунига қадар белгиланади. Бир лаҳзали Л. (аллерги) — Л. ўйини билет сотиб олинган заҳоти ўтказилади, ютуқли билетлар уларни аниқлашни истисно қилувчи ёпиқ ҳолда чиқарилади. Ютуқ ўйин билети сотиб олинганидан сўнг ҳимоя қатламини ўчириш, билетнинг бир қисмини кесиш ва б. б-н дарҳол аниқланади.

Л. биринчи марта 1466 й. 24 фев.да Брюгге ш.да (Германия) камбағалларга ёрдам уюштириш учун маблағ йиғиш мақсадида ўтказилган. Собиқ Иттифоқда, шу жумладан, Ўзбекистонда аҳоли маблағларини маданий-маърифий ва б. тадбирларга жалб этиш мақсадларида 20-а.нинг 20-й.лари бошидан дастлаб маҳаллий давлат ва жамоат ташкилотлари томонидан Л. ўйинлари ташкил этилган. 1926 й.дан турли кўнгилли ташкилотлар (Осоавиахим, Қизил Крест ва Қизил Ярим Ой ва б.) Л.лари кенг тарқади. 1958 й.дан иттифоқдош республикаларда давлат Л.лари (пул-буюм, спорт, бадиий, ДОСААФ ва б.) чиқарилди ва улардан олинган даромадлар шу республикалар бюджетига ўтказилди.

Ҳоз. даврда кўпгина хорижий мамлакатларда Л.ни муниципалитетлар, хайрия жамғармалари ўтказади.

Ўзбекистонда 1991 й.дан кейин, асосан, тиражли ва лаҳзали Л.лар чиқарила бошланди. «Совға» (1995), «Мустақиллик» (1996) давлат пул-буюм Л.лари, хайрия жамғармалари, жамиятлар («Наврўз», «Амир Темур», «Бобур», «Меҳр-шафқат ва саломатлик», «Нуроний», «Маҳалла», «Камолот», «Олтин мерос» ва б.) ҳамда турли ташкилотлар томонидан турли хил Л.лар чиқарилди. Л.лар мамлакатда ижтимоий-иқтисодий дастурларни амалга

ошириш, тарихий обидаларни сақлаш, таъмирлаш, янги иш ўринларини ташкил қилиш, спортни ривожлантириш, хайрия, кам таъминланган оилаларни ижтимоий ҳимоя қилиш ва б. тадбирларни амалга ошириш мақсадларида ўтказилади. ЎзР да Л.ни чиқариш Ўзбекистон Республикасининг «Фаолиятнинг айрим турларини лицензиялаш тўғрисида»ги қонуни (2000 й. 25 май), ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг «Пул-буюм лотереялари ўтказишни ташкил этишни такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги (2002 й. 15 ноябрь) қарори б-н тартибга солинади. Минтақавий Л. ўйинларини ўтказиш бўйича вилоятлар ва Тошкент ш. ҳокимликлари ҳузурида хўжалик ҳисобидаги ихтисослаштирилган тузилмалар ташкил этилган.

Баҳром Ашрафхонов.

ЛОТИН АЛИФБОСИ, лотин ёзуви — Қад. Римда унча катта бўлмаган Лаций вилоятининг («лотин» сўзи ҳам шундан), хусусан, унинг маркази Рим шаҳрининг ёзуви, ҳарфий ёзув; ғарбий юнон ёзуви асосида пайдо бўлган. Мил. ав. 9—8-а.ларда ҳоз. Италия ҳудудига кириб келган алифболи юнон ёзуви аста-секин ривожланиб, фақат мил. ав. 4—3-а.лардагина мустақил Л. а. юзага келган. Ушбу ёзувдаги энг қад. ёдгорликларда (мил. ав. 6—4-а.лар) ёзув йўналиши ҳам ўнгдан чапга, ҳам чапдан ўнгга бўлган, мил. ав. 4-а.дан кейингина чапдан ўнгга қараб ёзиш барқарорлашган. Бу даврдаги ёзувда тиниш белгилари бўлмаган, ҳарфлар бош (катта) ва кичик ҳарфларга ажратилмаган. Л. а.да дастлаб 20 та ҳарф бўлган, мил. ав. 1-а.дан бошлаб юнон тилидан кирган сўзларни ёзиш учун Y, Z ҳарфлари қўллана бошлаган. Ушбу алифбо ўрта асрларда кўплаб шакл ўзгаришларига учраган ҳолда ривожланишда давом этади. 11-а.да W ҳарфи, 16-а.да ҳа J ва V ҳарфлари алифбога киритилади. Кейинги ривожланиш даврида, *китоб босиш* ишлари йўлга қўйилганидан кейин, тиниш белгилари, диакритик белгилар пайдо бўлди, бош ва кичик ҳарфлар фарқлана бошланди.

Лотин алифбоси

Бош ҳарф	Кичик ҳарф	Номи	Талаффуз этилиши
A	a	а	[а]
B	b	бе	[б]
C	c	це	[ц] ж [к]
D	d	де	[д]
E	e	э	[э]
F	f	эф	[ф]
G	g	ге	[г]
H	h	га	[г]
I	i	и	[и]
J	j	йот	
K	k	ка	[к]
L	l	эль	[л]
M	m	эм	[м]
N	n	эн	[н]
O	o	о	[о]
P	p	пе	[п]
Q	q	ку	[к]
R	r	эр	[р]
S	s	эс	[с]
T	t	те	[т]
U	u	у	[у]
V	v	ве	[в]
X	x	икс	[кс]
Y	y	ипсилон	[и]
Z	z	зета	[з] [дз]

Ҳоз. Л. а. 2 хил типографик шаклга эга: асл лотин ҳарфлари (иккинчи номи — «антиква») ва *гот ёзуви* («фрактура» деб ҳам аталади). Уларнинг биринчиси, яъни лотин ҳарфлари энг қад. алифбога яқин бўлиб, ҳоз. амалиётда, асосан, ана шу ҳарфлардан фойдаланилади.

Рим империяси қулагач, хусусан, 8-а.дан эътиборан Л. а. Ғарбий Европадаги кўплаб халқларнинг ёзув тизимлари учун асос бўлди. Ҳоз. даврда дунё тилларининг 30—35%и Л. а.дан фойдаланади. Ўзбекистонда ҳам 1929—40 й.ларда шу алифбо асосидаги ўзбек ёзуви амалда бўлган (қ. *Ёзув, Ўзбек лотин алифбоси*). Миллий ёзув тизимлари Л. а.га асосланган халқларнинг алифболаридаги ҳарфлар таркиби, албатта, қад. Л. а.дан фарқ қилади. Л.а.нинг тегишли фонетик тизимларга мослашуви диакритик белгиларни киритиш орқали амалга оширилади.

Абдуваҳоб Мадвалиев.

ЛОТИН АМЕРИКАСИ (испанча America Latina) — Шим. Американинг жан. қисмида, Рио-Браво-дель - Норте дарёсидан жан.да (*Марказий Америка* ва *Вест-Индия* б-н бирга) ва *Жанубий Америка*да жойлашган мамлакатларнинг умумий номи. Умумий майд. 20.5 млн. км². Л. А.да *Антигуа ва Барбуда, Багама Ороллари, Барбодос, Белиз, Гаити, Гватемала, Гондурас, Гренада, Доминика, Доминикана Республикаси, Коста-Рика, Куба, Мексика, Никарагуа, Панама, Сальвадор, Сент-Винсент ва Гренадина, Сент-Китс ва Невис, Сент-Люсия, Тринидад ва Тобаго, Ямайка, Аргентина, Боливия, Бразилия, Венесуэла, Гайана, Колумбия, Парагвай, Перу, Суринам, Уругвай, Чили, Эквадор* давлатлари ва Буюк Британия, Франция, Нидерландия ҳамда АҚШ мулклари жойлашган. Л. А. аҳолиси этник таркиби жиҳатидан жуда хилма-хил. Л. А.



Лотин Америкаси. Майя индейслари ибодатхонаси.

мамлакатларида Европадан кўчиб борганлар ва уларнинг авлодлари, метислар, мулатлар, индейслар, негрлар, хитойлар, ҳиндлар ва б. яшайди. 18 мамлакатда давлат тили ёки расмий тил — испан тили, Бразилияда португал тили, Гаитида француз тили, Суринамда нидерланд тили, қолган мамлакатларда инглиз тили. Л. А. аҳолисининг кўпчилиги сўзлашадиган роман тиллари лотин тили негизида ташкил топганлиги сабабли қитъанинг бу қисми «Л. А.» деб аталади.

Европалик истилочилар босиб олгунларига қадар Л. А. аҳолиси бўлган индейс қабилалари илк синфий давлатларни вужудга келтирган. Бу халқларнинг айримлари ўз ёзувларини ҳам ихтиро қилишган, шунингдек астрономия, мат. ва тиббиёт фанлари соҳаларида, рангли металларга ишлов бериш, тўқувчилик, қурилиш техникаси, денгизчилик, тасвирий санъатда анча ютуқларга эришишган. 15-а.нинг охирларида Х. *Колумб*нинг Америка қитъасига илк бор бориши бир қанча Европа мамлакатлари томонидан Л. А.нинг босиб олинишини бошлаб берди. 19-а.нинг бошларига келиб узоқ вақт давом этган мустақиллик учун курашлар деярли барча мустамлакаларнинг сиёсий мустақилликни қўлга киритиши б-н якунланди.

Л. А.нинг 26 мамлакати аъзо бўлган Лотин Америкаси иқтисодий системаси деб номланувчи регионал иқтисодий ташкилот (қароргоҳи Каракасда) ҳамда 11 мамлакат аъзо бўлган Лотин Америкаси интеграция ассоциация (уюшма)си деб номланувчи савдо-



Лотин Америкаси. Сьерра-Мадре тоғлари.

иқтисодий гуруҳ (қароргоҳи Монтевидеода) ташкил этилган. Л. А. табиий ресурсларга жуда бой. Темир рудаси, боксит, олтин, мис, кобальт, нодир ва ноёб металл конлари, Атлантика океани соҳилида нефть ва газ конлари бор. Тупроғи ва иқлим шароитлари Л. А.да қимматбаҳо тропик ўсимликлар, жумладан какао, шакарқамиш, кофе, цитрус мевалар ва б.ни етиштириш имконини беради. Қисман тропик ва субтропик ўрмонлар сақланиб қолган.

Л. А.нинг иқтисодий жиҳатдан энг ривожланган мамлакатлари — Бразилия, Аргентина ва Мексика. Л. А. мамлакатлари экспортининг 80%ни хом ашё товарлари ташкил этади, четдан эса, асосан, тайёр маҳсулот келтирилади. Яна Л. А.да жойлашган мамлакатларнинг алоҳида мақолаларига қаранг.

ЛОТИН ИМПЕРИЯСИ — 4-салиб юриши иштирокчилари томонидан босиб олинган Византия ҳудудида барпо қилинган давлат (1204). Пойтахти — Константинополь ш. Императорнинг бевосита мулкларидан ташқари, Л. и. таркибига Фессалоники қироллиги, Ахей князлиги ва Афина герцоглиги ва б. кирган. 1261 й.да Никея императори Константинополни эгаллаб, ўз пойтахтини шу шаҳарга кўчиргач, Л. и. барҳам топган.

ЛОТИН ТИЛИ — *ҳинд-европа тиллари* оиласининг италий тиллари гуруҳига мансуб; Италиянинг ўрта қисмидаги Лаций вилоятида мил. ав. 8-а.да яшаган лотин қабиласининг тили. Л. т.нинг аста-секин Рим ҳудудидан ташқарига тарқалиши ва қад. Италиянинг бошқа тилларини сиқиб чиқариши мил. ав. 4—3-а.ларга тўғри келади. Апеннин я. о.нинг лотинлашуви (юнон тили ҳукмрон бўлган Жан. Италия ва Сицилия бундан мустасно) мил. ав. 1-а.да якунланади. Рим империясининг гуллаб-яшнаши, янги-янги мустамлакаларнинг босиб олиниши натижасида Л. т. Шим. Африка, Испания, Галлия, Германия, Дунай бўйи ҳудудларига тарқалади. Л. т.даги энг қад. ёдгорликлар мил. ав. 3-а.га мансуб.

Қад. давр Л. т. тарихи бир-биридан у ёки бу даражада фарқланувчи 5 та даврга ажратилади: 1) энг қад. Л. т. даври (мил. ав. 6—4-а.лар); 2) классик давргача бўлган Л. т. даври (мил. ав. 3—2-а.лар. адабий Л. т.нинг шаклланиш вақти); 3) классик, «олтин» Л. т. даври (мил. ав. 1-а., жуда бой лексика ва ривожланган адабиёти б-н ажралиб туради); 4) классик даврдан кейинги, «кумуш» Л. т. даври (мил. 1-а., адабий тилнинг фонетик ва морфологик меъёрлари узил-кесил шаклланди); 5) сўнгги босқичдаги Л. т. (2—6-а.лар; ёзув тили б-н халқ-сўзлашув тили «халқона лотин» ўртасида тафовут пайдо бўлди).

5-а.да Рим империяси қулаганидан кейин халқ-сўзлашув тилининг минтақавий фарқланиши тезлашиб, бу нарса 9-а.га келиб алоҳида, мустақил *роман тилларининг* (итальян, француз, португал, испан, румин, молдаван ва б.) пайдо бўлишига олиб келди. Ёзма Л. т.нинг бирлиги сақланиб қолди, у лексик жиҳатдан ривожланишда давом этди, классик Л. т.нинг асосий луғат таркиби ва грамматик қурилиши барқарорлашди. Адабий Л. т. тарқалган барча ҳудудларда у маъмурий бошқарув, савдо-тижорат, мактаб тили эди; ўрта асрларда бутун Ғарбий Европа умумий ёзув тили бўлиб қўлланди; 18—19-а.лргача дипломатия, илм-фан ва фалсафа тили, 20-а.да эса католик черкови тили, Ватиканнинг (итальян тили б-н бирга) расмий тили бўлиб қолди. Л. т. Европа маданияти ривожида улкан роль ўйнади. Европа тилларидаги сиёсий, илмий ва техник терминологик тизимларнинг лексик жиҳатдан бойиши ва кўпайиб боришига ижобий таъсир кўрсатди.

Л. т. қадимий ҳинд-европа тилларига хос, уни хетт тили, ҳинд-эрон, кельт тиллари б-н яқинлаштирувчи хусусиятларни сақлаб қолган. Асосий фонетик жиҳатлари унда унлилар чўзиқлигининг фонологик фарқланишига эгалиги, урғу сўзнинг охирги бўғинига тушмаслиги, ундошларнинг кучсизланиб бориши кабилардан иборат. Морфологик хусусиятлари: флексиядан шакл ясашнинг асосий воситаси сифатида фойдаланиш, флексиянинг 5 тури мавжудлиги, турланишнинг 6 келишикка асосланиши, феълларда 3 хил майл (индикатив, конъюнктив, императив) ва 2 хил нисбат (актив ва ўрта пассив) фарқланиши ва б. Сўз тартибида феъл гап охирида келади. Л. т. лексикасида яқин қариндош ёки ноқариндош қабилалар тилларининг таъсири сақланиб қолган. Л. т.га юнон тили, айниқса, мил. ав. 3—1-а.ларда кучли ва давомли таъсир кўрсатган. Л. т. лексикаси, юнон тили б-н бирга, илмий терминология соҳасида ҳануз байналмилал терминларни яратишда манба бўлиб хизмат қилмоқда.

Абдуваҳоб Мадвалиев.

ЛОТИНЛАР — Италиядаги Лаций (ҳоз. Лацио вилояти)да яшаган қад. италик қабилалари. Мил. ав. 1-минг йилликнинг бошларида Лотин иттифоқига бирлашишган. Ривоятларга кўра, Л. ва сабинлар Римга асос солган (мил. ав. 754/753).

ЛОУРЕНС (Lawrence) Эрнест Орландо (1901.8.8, Кантон, Жан. Дакота — 1958.27.8, Пало-Альто, Калифорния) — америкалик физик. Йель ун-тини тугатган (1925). Беркли ш.даги Калифорния ун-тида (1930 й.дан проф., 1936 й.дан шу ун-т Радиация лаб. директори) ишлаган. Илмий ишлари тезлаткичлар техникаси, ядро физикаси ва унинг биол. ва тиббиётда қўлланишига оид. 1930 й.да зарраларнинг магнит резонас тезлаткичи — *циклотрон* ғоясини илгари сурган ва биринчи намунасини қурган (америкалик олим Н. Эдлефсен б-н ҳамкорликда). 1933 й.да водород изотопи — *дейтрон*ни кашф қилди ва улар ҳосил қиладиган реакцияларни текширди. АҚШ атом бомбасини яратишда иштирок этган. Нобель мукофоти лауреати (1939).

ЛОУРЕНСИЙ (лот. Lowrencium), Lr — Менделеев даврий системасининг III гуруҳига мансуб сунъий радиоактив элемент. Тартиб рақами 103, ат.м. 260,105; актиноидларга киради, барқарор изотоплари йўқ. Массаси сонлари 253 дан 260 гача бўлган 8 та радиоактив изотопи маълум. Энг узоқ яшайдига изотопи ^{260}Lr ($T_{1/2}$=180 с, α-нурланувчи). Бирикмаларида 3 валентли, ион радиуси Lr^{3+} 0,0921 нм. Оғирлик миқдорида олинмаган, тадқиқотлар ^{256}Lr ($T_{1/2}$=35с)нинг алоҳида атомлари устида олиб борилган. Л.нинг кашф этилганлиги ҳақидаги маълумот илк бор А. Гиорсо (АҚШ) томонидан 1961 й. эълон қилинган. Циклотронни кашф этган олим Э. *Лоуренс* шарафига шу ном б-н аталган.

ЛОФ — халқ оғзаки поэтик ижодининг ҳажвий-юмористик жанрларидан. Лофбозлик, лофчилик, лоф (уриш) айтиш деб ҳам юритилади. Муболағага асосланади, мақсади — кишиларда кулги уйғотиш, шунингдек, у ёки бу ҳодисага диққатни жалб этиш, танқидий муносабат билдириш. Л. *аския, қизиқчилик, масхарабозлик* кабиларга яқин туради. Унда табиат ва жамият ҳодисалари бўрттириб муқояса қилиш йўли б-н акс эттирилади. Л.лар тарафкашлар, баъзан бир киши томонидан ҳам ижро этилиши мумкин. Л.чидан ҳозиржавоблик, синчковлик, ўткир зеҳн, катта тажриба ҳамда сўзда чечанлик талаб этилади. Л., айниқса, ўзбек халқ достонлари, оғзаки драма, эртак ва латифаларда кўп учрайди (мас., «Уч ёлғонда қирқ ёлғон» эртаги ва б.да). Халқ сайиллари, томоша ва йиғинларида сўз усталари, аскиячилар ва ҳ. к. Л.нинг янги-янги шакл ва маъноларини намойиш қиладилар.

ЛОФОТЕН ОРОЛЛАРИ — Норвегия денгизидаги архипелаг, Скандинавия я. о.нинг шим.-ғарбий қирғоқлари яқинида, ундан Вест-фьорд бўғози орқали ажралган. Норвегия ҳудуди. 4 катта ва кўплаб майда ороллардан иборат. Майд. 1,2 минг км². Қирғоқлари тик, фьордлар б-н парчаланган. Рельефи тоғли, энг баланд жойи 1161 м. Гранит, гнейс, сиенит ва кристалл сланецлардан тузилган. Иқлими сернам, денгиз иқлими. Йилига 1600 мм дан ортиқ ёғин ёғади. Тоғ тундраси ўсимликлари ўсади. Аҳоли соҳил бўйлаб жойлашган. Балиқ (сельд, треска) овланади. Қўйчилик ривожланган. Энг катта аҳоли пункти — Свольвер.

ЛОХ-НЕСС — Буюк Британия шим.-даги кўл, Шотландияда. Глен-Мор тектоник ботиғида жойлашган. Майд. 56 км², уз. 39 км, энг чуқур жойи 230 м. Қирғоқлари тик, қояли. Музламайди. Атлантика океанининг Мори-Ферт қўлтиғига оқади. Л.-Н. — Каледон каналининг бир қисми. Л.-Н.да «Несси» деб номланувчи номаълум улкан маҳлуқ яшайди деган тахминлар бир неча йиллардан буён тасдиқланмади.

ЛОЧИН (Falco peregrinus) — *йиртқич қушлар* туркумининг *лочинсимонлар* оиласига мансуб қуш. 20 дан ортиқ кенжа тури маълум. Модаси йирик, гавдасининг уз. 49 см гача, қанотлари ёйилганида 115 см гача, вазни 1,2 кг гача. Нари модасидан анча кичик. Кенг тарқалган, Ўрта Осиёда саҳро Л.и ва тундра Л.и учрайди. Саҳро Л.и ўтроқ яшайди; тундра Л. фақат қишлаш учун учиб келади. Моногам. Уясини тоғлик ва жарли жойларга қуради. Апр.—майда 2—3 та тухум қўяди. Болалари мустақил учадиган бўлгунча ота-онасининг қарамоғида бўлади. Қушлар ва б. б-н озиқланади. Саҳро Л. и ва тундра Л. и қушларни овлашга ўргатилади.

Лочин.



ЛОЧИНСИМОНЛАР (Faeconidae) — йиртқич қушлар туркумининг бир оиласи. 58 тури маълум. Тумшуғи ўткир. Қанотлари узун ва камбар, илик суяги калта, бармоқлари узун. Нари б-н модасининг ранги ўхшаш. Баъзи турлари уя қуради. 2—6 та тухум қўяди. Антарктидадан ташқари, ҳамма ҳудудларда тарқалган. Майда *сут эмизувчилар, қушлар, судралиб юрувчилар, сувда ва қуруқликда яшовчиларни* қириб фойда келтиради.

ЛОЧИРА — оширилмаган (хамиртурушсиз) хамирдан тайёрланган нон тури. Илиқ сувда туз, сўнг мол ёғи (баъзан сариёғ ёки маргарин) эритилиб, хамир қорилади ва 10—15 мин. ўраб, тиндирилади. Сўнгра хамирдан 200 г ли зувалалар узиб олинади ва юпқа қилиб (3—4 мм) нон шаклида ёйилади. Ясалган юпқа нон юзига қалин қилиб чакич урилиб, тандирда ёки духовка патнисида пиширилади.

ЛОШМИДТ СОНИ (N_L) — нормал шароитда [$p \sim 101325$ Па (1 атм) босим ва $T \sim 273{,}75$ K (°C) т-рада] турган идеал газнинг 1 м³ ҳажмдаги молекулалари (атомар газ ҳолидаги атомлар) сони. Биринчи бўлиб 1805 й.да австриялик физик Й. Лошмидт (J. Loschmidt; 1821—95) аниқлагани учун унинг номи б-н аталади. Л. с. нормал шароитдаги 1 моль идеал газнинг ҳажми V_0 ва Авагадро сони N_A орасидаги муносабат қуйидагича:

$$N_L = \frac{N_A}{V_0}.$$

1956 й.да Италиянинг Турин ш.да Жаҳондаги ўзгармас катталикларга бағишланган Халқаро конференцияда Л. с. — $N_L = 2{,}6872 \cdot 10^{19}$ см³ $= 2{,}6872 \cdot 10^{25}$ м⁻³ молекулалар (атомлар) сони қабул қилинди. Л. с. бошқа ўзгармас катталиклар б-н боғланиб бир қанча физик тенгламаларда учрайди.

ЛОЯН — Хитойнинг марказий қисмидаги шаҳар, Лохэ дарёси соҳилида, Хэнань провинциясида. Аҳолиси 1,5 млн. кишидан зиёд. Транспорт йўлларининг муҳим тугуни. Тракторлар, кончилик жиҳозлари ва шарикли подшипниклар ишлаб чиқарувчи йирик марказ. Қурилиш саноати ривожланган. Шунингдек, ёғочсозлик, озиқ-овқат, ип газлама саноати корхоналари бор. Л. яқинида тошкўмир ва темир рудаси қазиб олинади.

Шаҳарга мил. ав. 1108 й.да асос солинган. Дастлаб Лои деб аталган. Чжоу (мил. ав. 770—516 й.лар), Сўнгги Хань (мил. ав. 25—220), Ғарбий Цзинь (265—316), Шим. Веэй (386—534), Сўнгги Тан (10-а.) каби бир қанча Хитой сулолалари давлатининг пойтахти бўлган. Барча даврларга оид тарихий ва бадиий ёдгорликлар: шаҳар деворлари, саройлар, ибодатхоналар, императорлар мақбаралари сақланган. Хитойда дастлабки будда ибодатхоналаридан бири бўлган шаҳар чеккасидаги Баймаси ибодатхонаси (мил. ав. 68 й.да қурилган) ва Лунмунь ғор ибодатхонаси (5—9-а.лар), айниқса, машҳур. 1958 й.да Л. яқинида Гуань Юя ибодатхонасида темирдан ясалган буюмлар, жез идишлар, ойналар, қуроллар кўплаб тўпланган музей очилган. Иссиқлик электр ст-яси қурилган.

ЛОҚАЙДЛИК — қ. *Апатия.*

ЛОҒОН КАНАЛИ — Фарғона водийсидаги канал. Уз. 32,6 км. 1939 й. 17 кун ичида 14 минг киши иштирокида қазилган. Канал қурилишида 338 минг м³ тупроқ қазиш ишлари бажарилди ва бир қанча гидротехник иншоотлар қурилди. Канал сершув Исфайрамсойни камсув Шоҳимардонсой б-н бирлаштиради. Л. к. ишга туширилиши Фарғона водийсидаги айрим туманларнинг сув б-н таъминланишини яхшилади ва 20 минг га қўшимча янги ер ўзлаштириш имконини берди.

ЛОҒОН (ЛЯКОН) СВИТАСИ (Исфара яқинидаги қишлоқ номидан) — Фарғона нефть-газ провинциясига мансуб стратиграфик бўлинма, қуйи бўр қатламларининг альб ярусида жойлашган. Бу свита стратиграфияси б-н О. М. Акрамхўжаев ва М. С. Сайдалиева шуғулланган. Свита ётқизиқлари оқиш, кулранг ва пушти оҳактошлардан иборат. Баъзи жойларда оҳактошлар доломитлашган. Улар орасида оз миқдорда қизил гил ва алевролит қатламлари учрайди. Андижон гуруҳ конларида гил аралаш қумтошлардан ташкил топган. Қумтошлар майда донали, яшил рангли. Қалинлиги Исфара яқинида 63 м, Қувасойда 59 м, Сўхда 25 м, Андижон гуруҳ структураларида 80—95 м, Қораолмада 212 м, Қуршоб ботиғида 161 м ва ҳ. к.

ЛОҲУР — Покистоннинг шим.-шарқий қисмидаги шаҳар. Рави дарёсининг чап соҳилида. Панжоб вилоятининг маъмурий ва иқтисодий маркази. Катталиги ва иқтисодий мавқеи жиҳатидан мамлакатда Карочи ш.дан кейин 2-ўринда. Аҳолиси 5,1 млн. киши (1998).

Л. милод бошларида бунёд этилган. 10-а.да ҳинд рожалигининг маркази. 11-а. бошида Маҳмуд Ғазнавий ҳукмронлиги остига ўтган. 1099—1114 ва 1153—86 й.ларда Ғазнавийлар давлатининг пойтахти бўлган. 1240 й.да мўғуллар, 1342 ва 1398 й.ларда хохорлар, 1398 й.да Амир Темур аскарлари эгаллаган. Деҳли султонлиги ва Бобурийлар салтанатида Панжоб ноиблигининг маркази. 16—17-а.ларда Бобурийларнинг муваққат қароргоҳи, 18-а.да *Нодиршоҳ* ва *Аҳмадшоҳ Дурроний* қўл остида бўлган. 1799—1849 й.ларда сеҳхлар давлати, 1849—1947 й.ларда инглиз мустамлакачиларига тобе бўлган. 1947—55 й.ларда Панжоб провинциясининг, 1955—70 й.ларда Лоҳур вилояти ва Ғарбий Покистоннинг, 1970 й. июлдан Панжоб вилоятининг маъмурий маркази.

Л. — транспорт йўлларининг муҳим тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Покистоннинг савдо-молия ва диний маркази. Л. ва унга йўлдош шаҳарларда тўқимачилик (ип ва жун газламалар, шойи), озиқ-овқат, резина-техника, кўн-пойабзал, металлургия, металлсозлик ва машинасозлик (қ.х. машиналари, транспорт жиҳозлари, насослар ва электротехника буюмлари и.ч.), ойна-шиша корхоналари, т.й. устахоналари, иссиқлик электр ст-яси, гугурт ф-каси мавжуд. Л. — ҳунармандчилик (олтин ва кумуш буюмлар тайёрлаш, гилам тўқиш, каштачилик ва наққошлик)нинг қад. маркази.

Панжоб ун-ти (1882й.дан), муҳандислик-технология ун-ти, Санъат мил-



Лоҳур шаҳри. Бадшоҳи масжиди.

лий коллежи, Марказий музей, Санъат ва савдо музейи, Технология музейи, Лоҳур қалъаси музейи (Бобурийлар даврига оид) ва б. музейлар, шаҳар четида Шалимор боғи, Жаҳонгир мақбараси (1626) бор.

Л.да меъморий ёдгорликлардан қалъа (1570), Жаҳонгир саройи (1617), Марварид масжид (1645), Вазирхон масжиди (1634), Олтин масжид (1753), ун-т биноси ва б. сақланган.

ЛОҲУТИЙ Абулқосим Аҳмадзода (1887.4.12, Кирмоншоҳ, Ғарбий Эрон — 1957.16.3, Москва) — форс-тожик шоири, янги тожик шеъриятининг асосчиларидан бири. 1905—11 й.лардаги Эрон инқилобининг иштирокчиси. «Бисотун» газ. (1916, Кирмоншоҳ ш.), «Форс» жур. (1921, Истанбул ш.)ни нашр эттирган. 1922 й. 2-Табриз қўзғолонига («Лоҳутийхон қўзғолони») раҳбарлик қилган. Бу қўзғолон бостирилгач, Эрондан чиқиб кетишга мажбур бўлади. Аввал Москвада, сўнг Душанба ш.да яшай бошлайди. «Уч қатра» (1932), «Фарангистон сафари» (1934) достонлари, «Шевченко васиятномасига жавоб» (1934), «Оқин Жамбулга» (1937) ва б. шеърлари халқлар дўстлиги мавзусида. 2-жаҳон уруши йиллари ёзилган шеър ва достонлари фашизм устидан ғалабага ишонч руҳи б-н суғорилган. «Темирчи Кова» (1939) либреттоси тожик адабиётида бу жанрда ёзилган илк асардир. Урушдан кейинги йилларда яратилган асарларида тинчлик тараннум этилган («Тинчликсеварлар қўшиғи», «Митинг» ва б.). «Эрон наъраси» (1950), «Корея халқига» (1952) шеърларида эса Шарқ халқлари озодлик ва мустақиллик учун курашга даъват этилади. А. С. *Пушкин*, А. С. *Грибоедов*, В. В. *Маяковский*, У. *Шекспир*, *Карпьо Вега* ва б. ёзувчиларнинг асарларини тожик тилига таржима қилган. Л. бир неча йил Тошкентда яшади. Ўзбекистонга бағишланган бир туркум шеърлар яратди («Ўрта Осиё», 1934; «Ўзбекистон», 1939; «Ўзбек онасининг топшириғи», «Дўст келди», 1941 ва б.). Асарлари ўзбек тилида нашр этилган (Девон, 1958; «Танланган асарлар», 1968).

ЛУАНГПРАБАНГ, Луангпхабанг — Лаоснинг шим. қисмидаги шаҳар. Аҳолиси 70 минг кишидан зиёд. Меконг дарёси бўйидаги порт. Аэропорт бор. Мамлакатнинг шим. қисмидаги иқтисодий ва маданий марказ. Ҳунармандчилик ривожланган. Лаоснинг қад. шаҳарларидан бири. Қирол қароргоҳи бўлган. Диний марказ. 16—19-а.ларда қурилган будда ҳайкаллари, 30 дан ортиқ ибодатхона, Қирол саройи, қад. қўлёзмалар кутубхонаси бор. Шаҳарга 14-а.да асос солинган. 1946 й.гача Л. Лаосдаги турли феодал давлат ва князликларнинг пойтахти бўлиб келди. 1947 й.да Лаос давлати тузилгач, мамлакат пойтахти Вьентьян ш.га кўчирилди.

ЛУАНДА — Ангола пойтахти. Мамлакатнинг сиёсий, иқтисодий ва маданий маркази. Луанда провинциясининг маъмурий маркази. Атлантика океани соҳилида, Кванза дарёси қуйилиши яқинида жойлашган. Аҳолиси 2 млн. кишидан зиёд (1990-й.лар охирлари). Иқлими тропик, сернам иқлим, апр. ойидаги энг юқори т-ра 33°, июлдаги энг паст т-ра 16,5°; йилига 250—500 мм ёғин ёғади. Транспорт йўллари тугуни. Йирик порт (четга нефть ва нефть маҳсулотлари чиқарилади; йиллик юк ортиб-тушириш қарийб 3 млн. т). Аэропорти халқаро аҳамиятга эга.



ЛУАНДА
1:50 000

1 Университет
2 Геология музейи
3 Ангола музейи
4 Кармелитлар черкови
5 Мадонна Назарет черкови
6 Иезуит черкови

Мамлакатдаги ишлаб берувчи саноат маҳсулотининг 50% дан ортиғи Л.да ишлаб чиқарилади. Нефтни қайта ишлаш, кимё, резина-техника, тўқимачилик, озиқ-овқат, тайёр қисмлардан автомобиль йигиш асосий саноат тармоқлари ҳисобланади. Л. яқинидан нефть олинади. Ун-т, кутубхоналар, Ангола ва Дунду музейлари бор. Шаҳарга 1575 й.да португаллар томонидан асос солинган. 16-а. охирларидан Л. Португалиянинг Анголадаги мустамлакасининг маъмурий маркази ва муҳим базаси бўлган. 18—19-а. ларда қул сав-



Луанда шаҳри. Марказий кварталлардан бири.

досининг йирик маркази ҳисобланган. Мустамлакачилик даври (17 — 18-а. лар)да қурилган меъморий ёдгорликлар сақланган.

ЛУАНШЬЯ — Замбиянинг марказий қисмидаги шаҳар. Аҳолиси 146 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Трансконтинентал шосседаги муҳим транспорт пункти. Шаҳар ёнидан магистрал т.й. ўтган. Мис қазиб олинадиган ва эритиладиган р-н маркази. Электр симлари, кабель, шпатлар, мис ва алюминийдан турли буюмлар ишлаб чиқарилади; озиқ-овқат, тахта тилиш корхоналари, технология ин-ти бор.

ЛУАРА — Франциядаги энг узун дарё. Уз. 1012 км, ҳавзасининг майд. 115 минг км². Савенна тоғларидан бошланиб, Марказий Франция массиви ва Луара пасттекислигидан оқади ва Атлантика океанининг Бискай қўлтиғига эстуарий ҳосил қилиб қуйилади. Асосий ирмоқлари: Алье, Шер, Вьенна (чапдан). Ўртача сув сарфи 800 м³/сек. Ёмғир ва қор сувларидан тўйинади. Суви фев. ва март ойларида кўпайиб, авг. ва сент. ойларида камаяди. Роан ш.гача кема қатнайди. Каналлар орқали Рейн, Сена, Сона дарёлари б-н боғланган. Л. дарёси соҳилларида Орман, Тур, Нант ш.лари, эстуарийсида — Сен-Назер порти жойлашган. Л. водийсида 15—16-а.ларда қурилган кўплаб қасрлар сақланган.

ЛУБ, флоэма — ўсимликларнинг поя ва илдизларида камбий б-н *перицикл* орасида жойлашган (ўтказувчи, яъни тўрсимон найча ва луб паренхима толаларидан иборат) тўқималар комплекси. Л.нинг асосий функцияси — ҳосил қилинган органик моддаларни тана бўйлаб тарқатиш. Л., кўпинча, захира озиқ моддаларнинг тўпланиш жойи бўлиб ҳам хизмат қилади. Л.нинг асосий анатомик элементи — тўрсимон найчаларда моддалар ҳаракатланади.

Бундай найчалар ҳужайралари тирик бўлиб, уларда моддалар алмашинуви рўй беради. Ҳужайралар орасидаги тўсиқларда ҳужайраларни бир-бири б-н боғлаб турадиган элаксимон пластинкалар мавжуд. Л.нинг паренхима ҳужайраларида захира ва чиқинди моддалар (крахмал, оқсил, ошловчи моддалар, каучук, алкалоидлар, эфир мойлари ва б., шунингдек, минерал тузлар) қатлами ҳосил бўлади. Л. толалари қалин пўсти чўзиқ ҳужайралардан иборат бўлиб, механик функцияни бажаради. Улар одатда, *луб толалари* деб аталади. Бирламчи ва иккиламчи Л. ажратилади. Бирламчи Л., одатда, тўрсимон ва луб паренхимасидан иборат бўлиб, бошланғич тузувчи тўқима — прокамбийдан вужудга келади. Бирламчи Л., асосан, қирққулоқлар, плаунлар, қирқ-бўғимлар, ёпиқ уруғлилардан бирпаллалиларда бўлади. Иккиламчи Л. кўпроқ очиқ уруғли ва икки уруғпаллали ўсимликларда, бирламчи Л.га қўшимча ҳолда вужудга келади. Кўп дарахтларда Л.нинг эски қисмлари ёш қисмларидан ажралиб қолиб, аста-секин дарахт пўстлоғига айланади ва вақт ўтиши б-н нобуд бўлади.

Баъзи ўсимликларда Л. тўқимаси жуда ривожланган бўлиб, қўшни тўқималардан осонгина ажралади. Ундан пишиқ тола олса бўлади. Каноп, жут, зиғир, наша ва б. толали ўсимликларнинг пўстлоқ қисмида узун Л. толалари жойлашган. Толаларни ажратиб олиш учун ўсимликларнинг пўстлоғи (мас., каноп ўсимлиги пўстлоғи) поядан машиналар ёрдамида шилиб олиниб қуритилади ва Л. з-дларига топширилади. У ерда махсус технология бўйича ишланиб, толалар ажратиб олинади.

ЛУБ ТОЛАЛАРИ — толали ўсимликлар (зиғир, каноп, жут, рами, кендир, наша ўсимлиги ва б.) поясидан ажратиб олинадиган *тўқимачилик толалари*. Бу ўсимликлар (луб экинлари) поясида *камбий* ва *перицикл* орасида жойлашган тўқималар Л.т.ни ташкил қилади. Улар ўсимлик поясидан биологик ва физик-кимёвий усуллар б-н ажратиб олинади. Бунинг учун уруғлари ва баргларидан тозаланиб ва қуритилиб, боғ-боғ қилиб тайёрланган поялар баклар, табиий ёки сунъий сув ҳавзалари ва ҳовузларда ивитилади. Пояларни ивитишда толаларни бир-бирига ва пўстлоққа ёпиштириб турган пектин моддалари эрийди. Сув ҳавзалари ва ҳовузларида совуқ сувда ивитиш ҳар хил микроорганизмларнинг фаолиятига асосланган (бунда сувнинг ҳарорати 20—25° дан ошмаслиги керак). Сувнинг устидаги пояларда моғор замбуруғлари, сув ичига ботган қисмларида анаэроб бактериялар ривожланади. Бакларда поялар иссиқ (36—38°) сувда ивитилади. Бунда аввал аэроб, сўнгра анаэроб бактерияларнинг иш фаолиятидан фойдаланилади. Ивитишнинг кимёвий ва буғлаш усуллари ҳам бор. Кимёвий усулда турли моддалар (тузлар, кислоталар, ишқорлар) эритмалари қўлланилади. Буғлашда поялар олдин сувда ивитилиб, кейин бугланади. Ивиган поялар махсус тола ажратиш машиналаридан ўтказилади. Ажратиб олинган ҳўл толалар титиш-саваш машиналаридан ўтказилиб тозаланади, қуритиш машиналарида қуритилади, сўнгра юмшатиш машиналаридан ўтказилиб майинлаштирилади ва пардозлаш цехида пардозланиб, ялтироқ ҳолатга келтирилади, саралаш (сортларга ажратиш) цехида тола ранги, узунлиги, пишиқлиги ва товланувчанлиги бўйича хилланади.

Л.т.ни кўк *луб* (флоэма)дан ҳам олиш мумкин (бунда тола ажратиб олиш технологияси юқоридагидан деярли фарқ қилмайди). Лубни титиш-ювиш жараёнида чиққан чиқиндилардан калта Л.т. олинади.

Л.т. қандай ўсимлик поясидан олинганлигига қараб, ингичка, қайиш-қоқ (зиғир ва рама толаси), дағал (каноп, жут, пенька толаси), қаттиқ (абака, яъни пеньканинг бир тури) бўлиши мумкин. Улардан каноп, арқон, балиқ тутиш тўри, брезент, ҳар хил матолар тайёрланади, улар гилам тўқишда ҳам ишлатилади. Ўзбекистонда, асосан, каноп ўсимлиги экилганлиги учун каноп з-дларида каноп-дан толалар олинади.

ЛУБ ТОЛАЛИ ЭКИНЛАР, луб экинлари — пояси пўстлоғидан тола олиш учун экиладиган бир йиллик ва кўп йиллик экинлар. Уларга толали *зиғир*, толали *наша*, *каноп*, *жут*, *кендир*, *рами*; толаси баргида ривожланадиган экинлардан Янги Зеландия зиғири ва толали *банан*, *агава*, *юкка* киради.

ЛУБ ТОЛАЛИ ЭКИНЛАРИ ТАЖРИБА СТАНЦИЯСИ, Ўзбекистон луб толали экинлар тажриба станцияси — пўстлоғидан тола олинадиган экинлар бўйича и.т. ишлари олиб борадиган илмий муассаса. Ўзбекистон Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Республика илмий и.ч. маркази таркибида. 1925 й.да *каноп* бўйича и. т. ишлари олиб борадиган ст-я тарзида Сирдарё вилоятида ташкил этилган. 1971 й.дан Тошкент вилояти Юқори Чирчиқ тумани Аҳмад Яссавий номидаги ширкат хўжалиги ҳудудида жойлашган. Умумий ер майд. 169 га, шундан 84 га майдонда тажрибалар олиб борилади. Ст-яда канопнинг Ўзбекистон 1974, Ўзбекистон 1503, Ўзбекистон 2142, Ўзбекистон 2245 ва б. тезпишар, серҳосил, толасининг технологик сифатлари яхши бўлган навлари чиқарилган. Шунингдек, ст-яда кунжут, лавлаги, кунгабоқар, ғўза ва б. экинлар устида ҳам тажриба ишлари олиб борилади. Ст-яда 7 лаб. (селекция ва нав синаш, уруғчилик, деҳқончилик, агрокимё, ўсимликлар ҳимояси, тола сифатини бирламчи баҳолаш, иқтисодий таҳлил) мавжуд. Ст-яда 56 ходим ишлайди, шундан 7 таси фан номзоди, 1 фан д-ри.

Эргаш Содиқов.

ЛУБОК (рус.), халқ расмлари — гравюра усулида бажарилиб қўлда бўяб чиқилган ва тушунтириш матни б-н тўлдирилган расмлар: Л. тушунарли образи, содда усули, лўнда тасвирий воситалари (дағалроқ штрихи ва ёрқин бўёқлари), безаклорлик анъаналарига асосланган ҳикоянавислик хусусияти б-н ажралиб туради (Л. туркумлари, Л. китоб-картиналари ва б.). Л. халқ ижоди ҳисобланади, айрим фольклор усулларида тайёрланган профессионал графика асарлари ҳам Л.га киритилади. Қад. Л. Хитойда пайдо бўлган ва қўлда яратилган. 8-а.дан ёғоч гравюра *(ксилография)*лар тарқалган, Европада 15-а.дан маълум бўлган. 17-а.дан мис гравюра, 19-а.дан *литография* усулидаги Л. кенг тарқалган. Ижтимоий-инқилобий даврларда Л.дан публицистик қурол сифатида фойдаланилган. Шарқ (хитой, ҳинд) Л.лари ёрқин ва рангдорлиги б-н ажралиб туради. Ф. Гойя, О. Домье, Г. Курбе, А. Венецианов, И. Иванов каби профессионал санъаткорлар Л.нинг айрим усул ва мавзуларидан илҳомланган.

Л. анъаналари 20-а. 20 — 40-й.лари Ўзбекистонда яратилган айрим китоб ва плакатларда учрайди.

ЛУБУМБАШИ (1966 й.гача Элизабетвиль) — Конго Демократик Республикасининг жан.-шарқий қисмидаги шаҳар. Шаба (Катанга) вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 852 минг кишидан зиёд (1990-й.лар охирлари). Лобиту — Бейра трансафрика т.й.даги станция. Транспорт йўллари тугуни. Луано аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Л. иқтисодий ва маданий мавқеи бўйича мамлакатда *Киншаса*дан кейин 2-ўринда туради. Иқтисодининг асосини кончилик саноати ва рангли металлургия ташкил этади. Л. мис конлари минтақасида жойлашган.Йирик мис эритиш з-ди, кимё, тўқимачилик, кўн-пойабзал, озиқ-овқат, металлсозлик, машинасозлик саноати корхоналари, радиоаппаратуралар з-ди бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади.

Шаҳарга 1910 й.да бельгияликлар томонидан мис конлари ёнида асос солинган ва Элизабетвиль деб аталган. 1911 й.да Бельгия-Англия компанияси томонидан қурилган биринчи мис эритиш з-ди ишга туширилган. Шаҳар қатъий режа асосида қурилган. Собор, черков, синагога (20-а. бошлари), кўп қаватли бинолар, миллий ун-т бўлимлари, этнография ва африка тилларини ўрганиш бўйича марказ бор.

ЛУВР (Louvre) — жаҳондаги энг йирик музейлардан. Париждаги машҳур меъморий ёдгорлик — собиқ қироллик қароргоҳи биносида жойлашган. 1791 й.да Инқилобий Конвент декрети б-н миллий бадиий музей сифатида асос солинган ва 1793 й. 8 нояб.дан омма учун очилган. Л. фондини собиқ қироллик тўплами, шунингдек, монастир, черков ва аслзода оилаларнинг мусодара қилинган тўпламлари ташкил қилди; Наполеон юришларида қўлга киритилган, турли давлатлардан сотиб олинган, кўплаб ҳадя қилинган санъат асарлари б-н бойиб борди. Музей 6 бўлимдан иборат: тасвирий ва амалий санъат, ҳайкалтарошлик (ўрта асрлар, Уйғониш даври, кейинги давр), Юнон ва Рим ёдгорликлари, Қад. Шарқ ёдгорликлари, Қад. Миср ёдгорликлари. Булар орасида Шарқ ёдгорликлари дунё бўйича муҳим аҳамиятга эга; француз санъати (айниқса, картиналар галереяси) жуда мукаммал. Л.да жаҳонга машҳур (Микеланжело, Леонардо да Винчи, Рафаэль, Тициан, Рембрандт, Рубенс ва б.) нодир санъат асарлари тўпланган. Музей экспозицияси хронологик тартибда ва миллий мактаблар тарзида, ҳадя этилган йирик хусусий тўпламлар алоҳида жойлаштирилган.

Л. биноси Парижнинг тарихий қисмидаги асосий меъморий ёдгорлик бўлиб, 13-а. боши — 14-а. ларда эски қаср ўрнига қурилган. 1546—74 й.ларда меъмор П. Леско ренессанс усулида сарой қурган, ҳайкалтарошлик безакларини Ж. Гужон ишлаган. Бинони кенгайтириш ва қайта қуриш (Ж. Лемерсье, 1624 й.дан; Л. Лево, 1661—64; К. Перро, 1667—74; Л. Висконти ва Э. Лефюэль, «Янги Л.», кейинчалик Картиналар галереяси) 20-а.нинг охирларигача давом этди.



Лувр.

ЛУГАНО — Швейцария жан.даги шаҳар, иқлим курорти. Лугано кўли соҳилидаги порт. Металлсозлик, тикувчилик, озиқ-овқат саноати корхоналари, нафис санъат музейи, Гиссен-Боренимисса (Фаворит вилласи) бадиий тўплами бор. 13—18-а.ларга оид меъморий ёдгорликлари сақланган. Туризм ривожланган.

ЛУГАНСК (1935—58 ва 1970—90 й.ларда Ворошиловград) — Украинадаги шаҳар, Луганск вилояти маркази. Донбасснинг (Донецкдан сўнг) иккинчи муҳим шаҳри. Лугань ва Ольховая дарёларининг қўшилиш жойида. Т.й. тугуни. Аэропорт бор. Аҳолиси 480 минг киши (1997). Донбасснинг йирик машинасозлик маркази. Тепловозсозлик, машинасозлик, автомобилсозлик, «Динамо», «Углеприбор», аккумуляторлар, қувурлар ва бошқа з-длар, енгил (майин мовут к-ти, трикотаж, пойабзал, тикувчилик ф-калари), ёғочсозлик, кимё-фармацевтика, озиқ-овқат саноати корхоналари бор, қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. 3-олий ўқув юрти (шу жумладан, Шарқий Украина ун-ти), 3 театр, филармония, телемарказ, 3 музей (ўлкашунослик, бадиий, В. И. *Даль* уй-музейи) мавжуд. Л. 1975 й.да Екатеринослав (1797 й.дан Луганск) чўян қуйиш з-ди ишчилари учун қурилган.

ЛУГАНСК ВИЛОЯТИ (1970—90 й.ларда Ворошиловград вилояти) — Украинадаги вилоят. 1938 й. 3 июнда тузилган. Майд. 26,7 минг км². 18 р-н, 34 шаҳар, 104 шаҳарча бор. Маркази Луганск ш. Аҳолиси 2743 минг киши (1997). Асосан, украинлар, шунингдек, рус, белорус, яҳудий, татар ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Л.в. ер юзаси ўр-қирли текислик. Жан.да Донецк қирлари (200—300 м) жойлашган. Фойдали қазилмалари: тошкўмир, оҳактош, қум, гил. Иқлими мўътадил — континентал. Июлнинг ўртача т-раси 21,8°—23,1°, янв.ники —6°, —8°. Йилига 400—500 мм ёғин ёғади. Вегетация даври 196—208 кун. Дарёларнинг кўпчилиги Северский Донец ҳавзасига мансуб. Тупроғи, асосан, қора тупроқ, шунингдек, чимли подзол тупроқлар ҳам учрайди. Вилоят ерларининг кўп қисми ҳайдалган. 7% майдони ўрмонзор (қарағай, дуб, шумтол, заранг). Л.в. Украинанинг муҳим оғир саноат р-ни. Саноатида кўмир, металлсозлик, машинасозлик ва кимё саноати тармоқлари етакчи ўринда. Тошкўмир қазиб олиш муҳим ўрин эгаллайди. Йирик ТЭЦ ва ГРЭСлар қурилган. Маҳаллий кокс ва Кривой Рог рудасида ишлайдиган қора металлургиянинг салмоғи катта. Қувур ва ғўла прокати з-длари бор. Тепловозсозлик, машинасозлик, электромеханика з-длари ишлаб турибди. Кимё ва кокс-кимё, енгил, озиқ-овқат, саноатлари ҳам ривожланган. Аммиак, капролактам ва минерал ўғитлар, анилин бўёқлари, кимёвий кислоталар ва б. неорганик маҳсулотлар ишлаб чиқарилади. Донецкда сода з-ди, Стахановда қурум з-длари бор. Қ.х. кўп тармоқли ва механизациялашган. Асосий экини ғалла, техника экинлари ҳам экилади. Кенг майдонда яйлов ва пичанзорлар, токзор ва мевазорлар, боғлар бор. Чорвачиликда сут-гўшт чорвачилиги асосий ўринда. Қорамол, чўчқа, қўй ва эчки боқилади. 5 олий ўқув юрти, 3 музей, 3 театр, филармония, телемарказ, аэропорт мавжуд.

ЛУГОВСКОЙ Владимир Александрович [1901.18.6(1.7), Москва — 1957.5.6, Ялта] — рус шоири. Ижодининг дастлабки босқичида конструктивизм оқими таъсирида бўлган. «Дўст-ёрларим изтироблари» (1930) тўплами унинг бу оқим б-н узил-кесил алоқасини узганидан шаҳодат берган. 20-а. 30-й. бошларида Ўрта Осиёда бирмунча вақт яшаб, «Саҳро ва баҳор большевикларига» шеърий эпопеясини яратган (1-китоби — 1931, 2-китоби — 1933). Қора денгиз флоти кемаларида қилган узоқ муддатли сафарлари натижасида «Европа» (1932) шеърлар китобини чоп этган. «Ҳаёт» (1933) автобиографик достонида Л.нинг воқеликни фалсафий идрок этиш тамойили, «Каспий денгизи» (1936) ва б. шеърий китобларида эса кескин лиризмга асосланган ўзига хос услуби шаклана бошлади. Л. ижодининг чўққиси «Аср ўртаси» (1958) китоби ҳисобланади.

Л. 2-жаҳон уруши йилларида Ўзбекистонда яшаб, *Ойбек*нинг «Ўч» достонини ва б. ўзбек шоирлари шеърларини рус тилига таржима қилган.

Ас.: Стихотворения и поэмы, М.—Л., 1966.

ЛУДДИТЛАР (инглизча Luddites) — Буюк Британияда саноат тўнтариши даври (18-а. охири — 19-а. боши)да машиналар жорий қилинишига қарши чиққан дастлабки тарқоқ ҳаракатлар қатнашчилари. Л. атамаси биринчи бўлиб дастгоҳини бузиб ташлаган ишчи (халфа) — Нед Лудд номидан олинган деб тахмин қилинади. 1769, 1812 й.ларда Л.га қарши ўлим жазоси жорий қилинган. Йоркдаги сув процесси (1813) ва 1813—15 й.лардаги саноат тараққиёти натижасида Л. ҳаракати бир оз пасайган; 30-й.ларга келиб, ҳукуматнинг қатағон сиёсатининг кучайиши ва иқтисодий аҳволнинг яхшиланиши б-н Л. ҳаракати барҳам топган.

ЛУДЛОВ ЯРУСИ, Лудлоу (Англиядаги Шропшир графлигининг Лудлоу қишлоғи номидан) — силур даврининг пастдан учинчи яруси. 1833 й.да инглиз олими Р. Мурчисон томонидан аниқланган. Л.я. (пастдан юқорига қараб) элтон, бринжвуд, лейнтвардин ва уайтклиф қатламларига бўлинади. Кўпинча, бентосли фауна б-н тавсифланиб, 4 граптолитли зона («Monograptus nissoni», «M. Scanius» «M. tumescens» ва «M. leitwardinensis») га мос келади. Бу зоналар жинсларидан граптолитлар, коваксичлилар, елкаоёқлилар ва б. ҳайвон қолдиқлари топилган. Л.я.га тааллуқли тоғ жинслари, асосан, РФ (Новая Земля, Урал, Олтой, Тува), Қозоғистон, Болтиқбўйи, Украинанинг жан.-ғарбида, Ўрта Осиёда бор. Ўзбекистонда Туркистон, Олай, Қурама, Ҳисор, Чатқол тоғларида учрайди. Л.я.нинг умумий қалинлиги 450 м бўлиб, оҳактош, сланец, отқинди тоғ жинсларидан тузилган. Ушбу ярус жинсларида симоб, мис колчедани ва б. фойдали қазилмалар мавжуд.

ЛУДОЛЬФ СОНИ — иррационал π сонининг 32 та ишончли ўнли рақами б-н олинган тақрибий қиймати (қ. *Пи сони*). Бу сон Лудольф ван Цейлен номига қўйилган. Л. с. 1615 й.да эълон қилинган. Баъзан π сонининг ўзи асоссиз равишда Л.с. деб аталади.

ЛУДҲИАНА — Ҳиндистоннинг шим. қисмидаги шаҳар. Сатлаж дарёси бўйида. Аҳолиси 1,4 млн. кишидан зиёд (2001). Панжоб штатининг савдо-сотиқ маркази. Транспорт йўллари тугуни. Тўқимачилик, металлсозлик саноати ривожланган. Машинасозлик, озиқ-овқат саноати корхоналари, қ.х. университети (1962) бор. Фанер, гугурт, мебель, чарм буюмлар ишлаб чиқарилади. Қўлда газлама, гилам тўқилади, фил суягидан бадиий буюмлар ишланади, кашта тикилади.

ЛУЖИЧАНЛАР (лужица серблари, сорблар, вендлар) — Германиядаги халқ. 100 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Лужица тилида сўзлашадилар. Диндорлари — асосан, лютеранлар, католиклар ҳам бор.



Лужичанлар. Анъанавий аёл кийимида.

ЛУЗИТАНЛАР — Пиреней я.о.нинг жан.-ғарбий қисми (ҳоз. Португалиянинг катта қисми)да яшаган қад. *иберлар* қабиласи. Мил. ав. 193 й.дан Римга қарши аёвсиз кураш олиб борганлар. Мил. ав. 61 й. *Юлий Цезарь* томонидан узил-кесил тобе этилган. *Август* даврида Л. тарқалган ҳудудда Римнинг Лузитания провинцияси (мил. ав. 15-а.) ташкил топган.

ЛУИ БОНАПАРТ — қ. *Наполеон III.*

ЛУИЗИАНА (Louisiana) — Миссисипи дарёси ҳавзасидаги ҳудуднинг 17-а. охири — 19-а. бошидаги номи. 16-а.да испанлар томонидан кашф этилган. 17-а.да французлар томонидан ўзлаштирила бошланган. 1763 й. шарқий қисми инглизларга, ғарбий қисми испанларга (1800 й. французларга) ўтди. АҚШ ташкил топганидан кейин Л.нинг шарқий қисми, 1803 й.дан ғарбий қисми ҳам АҚШ таркибида. Л. ҳудуди бир қанча штатлар ўртасида ўзаро бўлинган.

ЛУИЗИАНА — АҚШнинг жан.даги штат. Мексика қўлтиғи соҳилида. Майд. 123,6 минг км². Аҳолиси 4,46 млн. киши (2001), ярмидан кўпроғи шаҳарларда яшайди. Маъмурий маркази — Батон-Руж ш. Энг катта шаҳри ва йирик денгиз порти — Янги Орлеан. Транспорт йўллари яхши ривожланган. Л.нинг

соҳил қисми ботқоқли пасттекислик, шим.-ғарбий қисми сертепа (энг баланд жойи 163 м). Иқлими субтропик, сернам иқлим. Ўртача ойлик т-ра 12° дан 27,5°гача. Йилига 1100 — 1500 ёғин ёғади. Қарағай ўрмонлари бор.

Л. — индустриал-аграр штат. Кончилик саноати ривожланган. Л. АҚШда қазиб олинадиган нефть ва табиий газнинг катта қисмини беради. Нефтни қайта ишлаш, кимё, алюминий, нефть-кимё саноатлари ривожланган. Ёғочсозлик, қоғоз, озиқ-овқат, кемасозлик ва кема таъмирлаш, металлсозлик, ҳарбий саноат корхоналари, тайёр қисмлардан автомобиль йиғиш з-ди бор.

Қ.х.да товар маҳсулотининг ярмидан кўпи деҳқончиликдан олинади. Асосий экинлари: шоли, пахта, шакарқамиш. Қорамол, чўчқа боқилади. Балиқ овланади. Л. штати 1812 й.да тузилган.

ЛУИСВИЛЛ — АҚШнинг шарқий қисмидаги шаҳар. Кентукки штатида. Аҳолиси 256,2 минг киши (2000). Йирик савдо ва саноат маркази. Транспорт йўллари тугуни. Огайо дарёси бўйидаги порт, т.й. станцияси. Машинасозлик (электротехника, қ.х. машинасозлиги, тайёр қисмлардан автомобиль йиғиш), полиграфия, кимё саноатлари, тамаки, виночилик ривожланган. Мебель, ҳарбий, металлсозлик, озиқ-овқат саноати корхоналари, ун-т бор. Тамаки ва зотли отлар савдосининг йирик маркази. Шаҳарга 1778 й.да асос солинган.

ЛУКАНЛАР — қад. қабила. Мил. ав. 5-а. охирларида Италиянинг жан. қисмида яшаганлар ва бу ҳудудни Лукания деб атаганлар. Мил. ав. 3-а.нинг 1-ярмида римликлар томонидан бўйсундирилган Л. доимо Рим ҳукмронлигига қарши қўзғолон кўтариб турганлар.

ЛУКАШЕНКО Александр Григорьевич (1954.30.8, Витебск вилоятининг Копись ш.часи) — Белоруссия давлат арбоби. Могилёв пед. ин-ти (1975) ва Белоруссия қ. х. академияси (1985)ни тугатган. 1977—78 й.ларда туман ижроия қўмитасида ишлаган. 1982 й.дан агросаноат мажмуида турли лавозимларда. 1990 й.дан Белоруссия Республикаси Олий Кенгаши аъзоси; 1993—94 й.ларда Олий Кенгашнинг коррупцияга қарши кураш комиссияси раиси. 1994 й. июлдан Белоруссия Республикаси президенти. 1994 й. 21—23 дек.да расмий ташриф б-н Ўзбекистонда бўлган.





Луизиана штати. Янги Орлеан шаҳри.

ЛУКИАН (Lukianos) (тахм. 120, Сурия — 180, Миср) — қадимги юнон ҳажвиянавис ёзувчиси. Ўзининг энг яхши асарларини 165—180 й.ларда Афинада ёзган. 80 га яқин асари ҳозиргача етиб келган. Асарлари равон, тушунарли, оммабоп тилда ёзилган ҳажвий диалог жанрида бўлиб, Л. уларда афсонавий воқеа-ҳодисалар мисолида қуллорлик тузуми иллатлари, хурофот ва бидъат устидан кулади. Шунинг учун ҳам унинг номи антик дунёда кўп тилга олинмаган. «Зиёфат», «Худолар суҳбати», «Менипп», «Гермотим», «Прометей ёки Кавказ» ва б. ҳажвий диалоглари, «Ойга сайёҳат» фантастик асари, «Тарихни қандай ёзиш тўғрисида» рисоласи машҳур. Л. ижодининг Византия ҳажвчилари, кейинчалик Уйғониш ва Маърифатпарварлик даври намояндалари ижодига, умуман Ғарбий Европа адабиётига таъсири кучли бўлган.

ЛУКРЕЦИЙ (Lucretius), Тит Лукреций Кар (мил. ав. тахм. 96—55.15.10) — римлик файласуф ва шоир. Л. ҳақидаги энг дастлабки биографик маълумотлар мил. 4-а.га тўғри келади, лекин уни ишончли деб бўлмайди. Л. фалсафада *Эпикур*нинг давомчиси. Асосий фалсафий асари — «Нарсаларнинг табиати ҳақида» дидактик достонидир. У қад. даврда материалистик фалсафа изчил баён қилинган ва тўла сақланган ягона асардир. Л. фикрича, атом илк материя сифатида нарсалар моҳияти негизини ташкил қилади. Л. баъзиларнинг атомларни сезги аъзоларимиз орқали кўрмаймиз, чунки улар йўқ, деган фикрга жавобан, биз шамолни кўрмаймиз, лекин шунга қарамасдан у доимо мавжуддир, дейди. Атомлар хилма-хил. Фазо реал мавжуд. У нарсалардан ташқарида мавжуд, бўшлиқ, вақт эса жисмларнинг ҳаракати ва сукуноти б-н бевосита боғлиқ. Ҳаракат бўшлиқда содир бўлади. Жисм ва бўшлиқ чексизликни ташкил этади. Ҳар қандай ҳаракат жисмларнинг ўзига хосдир. Ҳаракат сезгилардан яширин майда зарраларда бошланади. У туфайли катта жисмлар ҳаракатга келади. Одамлар зулм ва зўравонликка чек қўйиш мақсадида давлат ва ҳуқуққа асос солганлар. Л. тилнинг келиб чиқиши, динларнинг пайдо бўлиши сабаблари ҳақида фикр юритди. Л. этикасида азоб-уқубатлар сабабларини бартараф этиш, мўътадиллик, руҳий хотиржамлик муҳим ўрин тутади. Л.нинг атомистик ғояларини 17—18-а. файласуфлари янада ривожлантирдилар.

ЛУКУЛЛ (Lucullus) Луций Лициний (мил. ав. 117—56) — Рим саркардаси. *Сулла* тарафдори. *Боспор подшолиги* ҳукмдори — Митридат VI га қарши урушда Рим қўшинларига қўмондонлик қилиб (74—66), жуда катта зафарларга эришган. Бойлиги, дабдабали яшаши, базмларга ишқибозлиги («Лукулл базми» ибораси шундан) б-н машҳур бўлган.

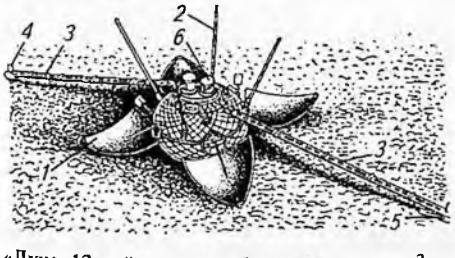
ЛУКЬЯНОВ Юрий Васильевич (1934.14.7, Саратов вилоятининг Энгельс ш.) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Ўзбекистон жисмоний тарбия ин-тини тугатган (1964). 1964 й.дан Урганч ш.даги 12-мактаб, қурилиш техникумида, 1982—98 й.ларда 94-интернат мактабида жисмоний тарбия ўқитувчиси. Ўқувчилар б-н жисмоний тарбия дарсларини, соғломлаштириш ишларини замон талаби даражасида олиб борди.

ЛУЛЛИЙ (Lullius) Раймунд (1235, Мальорка — 1315, Тунис) — испан файласуфи, ёзувчи ва илоҳиётшунос. 30 ёшида сарой шоири сифатидаги фаолиятини тўхтатиб, францисканлар орденига аъзо бўлиб кирган ва миссионерлик б-н шуғулланган. Кейинчалик Шим. Африкада мураббийлик қилган. Мусулмон ва яҳудий илоҳиётшунослигини мукаммал билган, Европада *арабшуносликка* асос солган. Л.дан араб ва каталан тилида ёзилган 300 га яқин асар қолган. Л. дунёқараши францисканлар ва Августин таъсирида шаклланган. У *аверроизм* ва унинг 2 ҳақиқат тўғрисидаги таълимотига қарши чиқиб, ҳақиқий билимга илоҳий кашф орқалигина эришиш мумкин, деб ҳисоблайди. Л. фикрича, олам — Худонинг тимсоли, ҳар бир нарсада илоҳий комиллик мужассам бўлган. Мазкур таълимотни такомиллаштириш мақсадида Л. тушунчаларнинг рамзий маъноларини қўллаб, мантиқий тажрибалар-

ни моделлаштириш услубларини ишлаб чиқди. У ўзининг «Буюк санъат» («Ars magna», 1480) асарида мантиқни ҳақиқат ва ёлғонни ўзаро фарқлашга ёрдам берадиган санъат деб баҳолайди. Шу мақсадда у мантиқий тафаккурнинг янги ҳақиқатни очиш услубини махсус механик мослама орқали моделлаштиришга ҳаракат қилган.

ЛУМБИТЕПА — Андижон вилоятининг Марҳамат тумани ҳудудида, қад. *Мингтепа* ш. харобаси (Марҳамат)дан 6 км ғарбда жойлашган. Л. тўғри бурчак (65×90 м) шаклда. Жан.-ғарбий бурчагида тўғри бурчак (18×20 м) тарҳли, бал. 3 м бўлган тепалик — қалъа харобаси жойлашган. 1988—89 й.ларда стратиграфик шурф қазилган ва тепаликнинг устки қатлами очиб текширилган. Л. — кўпқатламли манзилгоҳ бўлиб, қуйи қатламдаги ҳаёт мил. 3—4-а.ларга, устки қатламдаги ҳаёт эса, 7—8-а.ларга тўғри келади. Қазишмалар натижасида янги типдаги мустаҳкамланган манзилгоҳ аниқланган. У қалинлиги 3 м дан ортиқ ташқи девор б-н ўралган, ички қисмида зич қурилган иншоотлар, мол қўраси жойлашган катта ҳовлиси бўлган. Манзилгоҳ девор б-н 4 қисмга ажратилган. Катталиги бир хил бўлган хоналардан ўчоқлар чиққан.

«ЛУНА» — Ойни тадқиқ қилиш бўйича собиқ Иттифоқ дастури номи, шунингдек, 1959 й.дан бошлаб собиқ Иттифоқдан Ойга учирилган сайёраларо автоматик станцияларнинг номи. И. т. ишларини бажариш учун «Л.»га Ердан туриб бошқариладиган телеметрик, фототелевизион, радиотехник аппаратлар ўрнатилган. Учирилган «Л.»ларнинг сони 20 дан ортиқ бўлиб, бажарадиган вазифалари турлича белгиланган. Мас., «Л.-1» (1959 й. 2.1.) Ой яқинидан ўтиб, Қуёшнинг биринчи сунъий йўлдоши бўлиб қолди. «Л.-2» (1959 й. 14.9.) Ой сиртига илк бор туширилди; «Л.-3» (1959 й. 7.10.) Ой атрофидан учиб ўтиб, унинг Ердан кўринмайдиган қисмини тарихда биринчи марта фотосуратга туширди, 1963—65 й.ларда учирилган «Л.-4», «Л.-8» автоматик ст-ялар олдига Ойни яхшироқ ўрганиш ва унинг сиртига оҳиста қўниш масалаларини ечиш қўйилган эди. «Л.-9» (1966 й. 3.2.) жаҳонда биринчи марта Ой сиртига оҳиста қўндирилди ва у Ой сиртидаги манзарани Ерга етказди; «Л.-13» ҳам (1966 й. 21.12.) ана шундай вазифани бажарди; «Л.-10», «Л.-11», «Л.-12», «Л.-14» ва «Л.-15» (1966—1969 й.) Ойнинг сунъий йўлдоши орбитасига чиқарилди; «Л.-16» (1970 й.); «Л.-20» (1972 й.) ва «Л.-24» (1976 й.) Ойга қўндирилди ва Ерга Ой тупроғи келтирилди. «Л.-17» (1970 й.) ёрдамида «Луноход-1» Ойга қўндирилди; «Л.-18» ва «Л.-19» (1971 й.) ёрдамида Ой орбитасининг эволюцияси ўрганилди «Л.-20» Ойнинг олтинчи сунъий йўлдоши бўлиб қолди; «Л.-21» (1973 й.) ёрдамида «Луноход-2» Ойга қўндирилди. Бундай автоматик станциялар ёрдамида олиб борилган тадқиқотлар натижасида Ой атмосферасининг ниҳоятда сийраклиги ва унинг таркиби ўрганилди. Ой сирти ва ичининг тузилиши, гравитацион ҳамда магнитизм майдонлари, сейсмик аҳвол ва б. қатор табиий шарт-шароитлар чуқур текширилди.



«Луна-13» ой сиртида: *1* — антенналар; *2* — суғурма антенна; *3* — асбобларни чиқариш механизми; *4* — тупроқ ўлчагич; *5* — радиация зичлигини ўлчайдиган асбоб; *6* — телевизион камера.

«ЛУНАР ОРБИТЕР» (инг. «Lunar Orbiter») — америкада ишлаб чиқарилган, 1966 й. 10 авг.дан 1967 й. 1 авг.гача учирилган Ой сунъий йўлдошлари (ОСЙ) сериялар номи. Учиришдан мақсад Ой сиртини ОСЙ орбитасидан туриб суратга олиб, телевизион канал орқали ерга узатиш. «Л.О.-1», «Л.О.-2» ва «Л.О.-3» лар ёрдамида олинган фотосуратлар, асосан, «Сервейер» автоматик аппаратларни ва «Аполлон» космик кемаларнинг ой кабиналарини Ойга қўндириладиган жойларни излашда фойдаланилади. «Л.О.-4» ва «Л.О.-5» ёрдамида қўндирилиши мумкин бўладиган жойларнинг ва Ойнинг кўринадиган томонидаги илмий нуқтаи назардан анча қизиқарли бўлган участкаларининг, шунингдек, собиқ Иттифоқнинг «Луна-3» ва «Зонд-3» сайёраларо автоматик ст-ялари суратга олган Ойнинг тескари томонидаги қутб р-нларининг қўшимча суратлари олинди. Булардан ташқари, «Л.О.» ёрдамида Ой яқинидаги бўшлиқ радиацияси ва микрометеорлар, Ойнинг гравитацион майдони ўрганилди ва ҳ.к.

ЛУНАТИЗМ (лот. lunaticus — телба, luna — ой) — қ. *Сомнамбулизм.*

ЛУНАЧАРСКИЙ Анатолий Васильевич [1875.11(23).11, Полтава — 1933.26.12, Франция, Ментона; Москвада дафн этилган] — давлат арбоби, рус ёзувчиси, танқидчи, адабиётшунос, санъатшунос. Акад. (1930). Шюрих ун-тининг фалсафа ф-тида таҳсил кўрган. 1897 й.да Россияга қайтиб, инқилобий фаолият, 1902 й.дан бошлаб эса адабий танқидчилик ва сиёсий публицистика б-н шуғуллана бошлаган. 1917—29 й.ларда маориф халқ комиссари. 1933 й.да Испанияга элчи қилиб тайинланади ва Мадридга бораётиб, йўлда вафот этади.

Л.нинг Октябрь тўнтаришига қадар бўлган эстетик қарашлари «Умуман санъаткор ва хусусан баъзи бир санъаткор ҳақида» (1903) ҳамда «Позитив эстетика асослари» (1923) мақолаларида ифодаланган.

Л.нинг Ғарб адабиёти ва санъатига бағишланган асарлари («Ғарбий Европа адабиётининг муҳим босқичлари тарихи», 2 жилдли, 1924, 1930 ва б.)да фақат Ғарб адабиётининг эмас, балки рус адабиёти намояндаларининг ҳам индивидуал ўзига хослигини, улар ижодининг муайян тарихий-адабий жараёндаги ўрнини белгилаб берди.

Л. 20-а.нинг 20—30-й.ларидаги адабий-танқидий мақолалари б-н шу даврдаги адабий жараёнга фаол таъсир кўрсатди. У диалог шаклига тез-тез мурожаат этиб, адабий-танқидий ва публицистик мақола жанрларининг янги шаклларини ахтарди. «Қирол сартароши» (1906), «Фауст ва шаҳар (1918), «Оливер Кромвель» (1920), «Озод этилган Дон Кихот» (1922), «Ўт ёқувчилар» (1924) пьесалари, Т. Кампанелла ҳақидаги трилогия («Халқ», 1920; «Герцог», 1922; 3-қисми тугалланмаган), ҳикоялар, хотиралар, публицистик мақолалар муаллифи.

Л.нинг адабий-танқидий асарлари замонавий ўзбек танқидчилиги ва адабиётшунослигининг шаклланишига маълум даражада таъсир кўрсатди. У маориф халқ комиссари сифатида ўзбек ёшларининг Москва ва Ленинграддаги олий ўқув юртларида таҳсил олишига ёрдам берди. Унинг мадади б-н Москвада ўзбек драма студияси ташкил этилди (1924—27) ва бу студияда ўзбек миллий театрининг М. Уйғур, А. Ҳидоятов, С. Эшонтўраева сингари қалдирғочлари етишиб чиқди. Л.нинг саъй-ҳаракати б-н Қори Ёқубов ва Тамарахоним Париждаги Жаҳон декоратив санъати кўргазмасининг очилишига бағишланган концертларда иштирок этдилар. Айрим асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Наим Каримов.

ЛУНДА — Африкадаги қад. давлат. Ҳоз. Ангола, Конго Демократик Республикаси, Замбия давлатлари ҳудудларида ташкил топган (16-а. охири — 19-а. бошлари). Этник ўзаги — лунда халқи. Аҳолисининг асосий машғулоти — деҳқончилик, овчилик. Ўзаро урушлар натижасида парчаланиб кетган.

ЛУНДА (балунда) — банту гуруҳига мансуб халқ. Конго Демократик Республикаси (400 минг киши), Ангола (110 минг киши) ва Замбияда (520 минг киши). Умумий сони 1030 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Лунда тилида сўзлашади. Диндорлари — католиклар ва протестантлар, бир қисми анъанавий динларга эътиқод қилади.

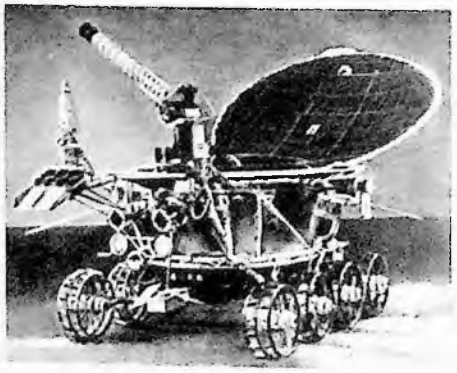
ЛУНДКВИСТ (Lundkvist) Артур Нильс (1906.3.3, Жан. Швеция, Оберюнга — ?) — швед ёзувчиси, жамоат арбоби. Швеция академиясининг аъзоси (1968). «Ҳарорат» (1928), «Ошкора ҳаёт» (1929), «Қора шаҳар» (1930), «Оқ танли одам» (1932) шеърий тўпламларида ҳаёт қувончларини куйлаган. Л.нинг «Ҳаёт кўм-кўк гиёҳга ўхшайди» (1954), «Сўзловчи дарахт» (1960) шеърий тўпламлари, «Виндингдаги вальс» (1956), «Озод ўқчининг ҳаёти ва ўлими» (1970), «Само иродаси» (1971) романлари, «Коронғи ўрмон» (1967) новеллалар тўплами, «Оқар сувда кўрганларинг» (1978) номли насрий шеърлари ва б. асарларида реалистик тамойилларнинг кучайиши, ижтимоий мавзуларга қизиқиш кузатилади. Чет эл саёҳатлари ҳақидаги китоблар, танқидчилик, публицистикага оид асарлар ва таржималар Л. ижодида муҳим ўрин эгаллайди. Л. 1952 й.да Тошкентга келган ва Ўзбекистон ҳақидаги ҳикоялардан иборат «Тошкент лолалари» китобини ёзган.

ЛУНИН Борис Владимирович (1906.18.7, Женева — 2000.18.10, Тошкент) — тарихчи олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1973), тарих фанлари д-ри (1966), проф. (1970). Шим. Кавказ Ўлка археология, тарих, этн. жамияти бошқармаси аъзоси (1925—31), Шим. Кавказ (сўнгра Азов-Қора денгиз) Ўлка бюросининг илмий котиби ва раиси ўринбосари (1926—37). Шим. Кавказдаги қатор ин-тларда ўқитувчи (1937—41), 1941—53 й.ларда армия сафида. Ўзбекистон ФА Тарих ва археология ин-тида катта илмий ходим (1953—68), 1968—88 й.да Ўзбекистон ФА Тарих ин-тининг бўлим мудири, 1988—2000 й.ларда бош илмий ходим. Асарлари Ўзбекистон фан ва маданияти муаммоларига оид. «Ўзбекистон тарихи манбаларда» (рус тилида) номли 3 жилдли китоб тузган.

Ас.: Средняя Азия в дореволюционном и советском востоковедении, Т., 1966.

«ЛУНОХОД» — Ой сиртида ҳаракатланадиган СССР аппаратлари номи. 1970 й. 10 ноябрда Ердан Ой томон учирилган «Луна-17» автоматик ст-я 17 ноябрда Ойнинг ғарбидаги «Ёмғирлар денгизи» деб ном олган қисмига оҳиста қўндирилди (қ. *«Луна»*). Шу куннинг ўзида ундан махсус мослама орқали Ой сиртига «Л.-1» тушиб, ўз ҳаракатини бошлади. Унга юклатилган асосий вазифа Ой сиртини кузатиш ва комплекс равишда текширишдан иборат эди. У бу ишларни 1970 й. 17 ноябрдан 1971 й. 4 окт.гача давом эттириб, шу давр ичида 10,5 км йўл босди, Ой сиртининг 80 000 м² қисмини текширди, 200 га яқин атроф манзара ва 20 000 дан ортиқ алоҳида фотосуратларни Ерга узатди. «Л.-1» герметик ёпилган илмий-кузатув асбоблар ва ҳар бири электр двигателлар ёрдамида мустақил ҳаракатланадиган 8 та ғилдиракли аравачадан иборат. «Л.-1» Ердан туриб бошқарилди, унинг ичига Ой сиртидаги тупроқнинг кимёвий таркибини текшириш аппаратлари, радиометрик мосламалар, рентген телескоп ва лазер қайтаргич ўрнатилган. Ой сиртининг текширилган қисми, асосан, базальт жинсларидан иборатлиги маълум бўлди. Бу ўтмишда Ой заминида кучли вулқонлар рўй берганлигидан далолат беради. 1973 й. 13 янв.да «Луна-21» автоматик ст-яси Ой сиртига яна бир ўзи юрар автоматик аппарат «Л.-2»ни олиб чиқди. Янада мукаммаллаштирилган бу аппарат Ойдаги Лемонье деб аталувчи кратерга туширилди. Кенг кўламда кузатиш ва текшириш олиб бора оладиган илмий асбоблар ўрнатилган «Л.-2» 4 ой ичида 37 км йўл босиб, Ерга Ой сиртининг 86 манзарасини ва 80 000 дан ортиқ фотосуратларини етказди. Астрофотометр ёрдамида «Л.-2» Ой осмонининг ёруғлигини кузатиб, Ер осмони ёруғлигидан бир неча марта кучли эканлигини аниқлади. Бундан Ой атрофини чанг зарралари қуршаб олган, шу сабабли улар Қуёш нурлари ва Ердан қайтган нурларни атрофга кучли тарқатиб туради, деган муҳим астрономик хулоса келиб чиқади. Ойга 3 марта «Аполлон» космик кемасида парвоз этган америкалик астронавтлар 2 ўринли «Ровер» «Л.»дан фойдаланиб, қўниш жойи атрофидан 27—35 км гача узоқлашган. «Л.»лар «Планетоход» ларнинг оддий бир кўринишидир.

«Луноход-1».



Ад.: Зигель Ф. Ю., Кометалар нима? Т., 1956; Физика космоса, [2-ое издание], М., 1985.

ЛУО — Африкадаги халқлар гуруҳи. 2 гуруҳга бўлинади. Шим. Л. (шиллук, ануак ва б.) Жан. Суданда, Жан. Л. (ҳақиқий Л.лар, алур, ачоли ва б.) Уганда, Конго Демократик Республикаси, Танзания, Кенияда яшайди. Нил-Саҳрои Кабир тилларининг шари-нил лаҳжасида сўзлашади.



Луо. Анъанавий турар жой. Кения.

Ҳақиқий Л.лар (ўзларини жолуо деб атайдилар) Кения (3,25 млн. киши) ва Танзанияда яшайдилар. Умумий сони 3,47 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Анъанавий динга эътиқод қиладилар, христианлар (асосан, католиклар), сунний мусулмонлар ҳам бор.

ЛУРИСТОН — Ғарбий Эрондаги тарихий вилоят. Қадимда бу ҳудудда *касситлар* яшаб, у Элам давлаги таркибида бўлган. Мил. ав. 10—9-а.ларда Жан. Эрон қабилалари келиб жойлашган. Кичик Л. — *лурлар* вилояти. Катта Л. эса *бахтиёрийлар,* мамасенилар, кўҳгилуйлар юрти бўлган. Ҳоз. Эронда — остон (маъмурий-ҳудудий бирлик). Бош шаҳри — Хуррамобод.

ЛУРИЯ (Luria) Сальвадор Эдуард (1912.13.8, Турин, Италия — 1991) — америкалик вирусолог ва генетик. 1940 й.дан АҚШда. АҚШ Миллий ФА аъзоси (1959). Микроорганизмлар генетикаси асосчиларидан бири. Бактериофагларнинг тузилиши ва кўпайиш механиз-

мини ҳамда уларнинг кўпгина реактивация хусусиятларини кашф этган. Нобель мукофоти лауреати (1969, А. Д. Херши ва М.Дельбрюк б-н ҳамкорликда).

ЛУРЛАР — халқ. Эроннинг, асосан, Кичик Луристон ва Форс каби тарихий вилоятларида (2,8 млн.киши), шунингдек, Ироқда яшайдилар. Умумий сони 2,86 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Эрон тиллари гуруҳига мансуб тилда сўзлашадилар. Диндорлари — шиа мусулмонлар.

ЛУСАКА — Замбия пойтахти. Мамлакатнинг сиёсий, иқтисодий ва маданий маркази. Мамлакатнинг марказий қисмида, 1280 м баландликда жойлашган. Аҳолиси 982 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Иқлими субэкваториал, ўртача т-ра январда 20,6°, июлда 15,5°; йилига 850 мм чамасида ёғин ёғади. Транспорт йўлларининг муҳим тугуни, т.й. станцияси. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Йирик қ.х. районининг савдо-тақсимот маркази. Енгил, озиқ-овқат, полиграфия, цемент, металлсозлик саноати корхоналари, ун-т, этнография ин-ти, Африка тадқиқотлар ин-ти, кутубхона, театр, Ливингстон музейи, ботаника боги бор. Л. 1905 й.да Ливингстон — Брокен-Хилл т.й.даги станция ёнида вужудга келган. Шаҳар эркин режа асосида қурилган. Л. 1935 й.дан Шим. Родезия Британия протекторати маъмурий маркази. 1964 й.дан мустақил Замбия пойтахти.



ЛУ СИНЬ (тахаллуси; асл исми Чжоу Шу-жэнь) (1881.25.9, Шаосин — 1936.19.10, Шанхай) — хитой ёзувчиси, публицист ва жамоат арбоби. Ҳоз. замон хитой миллий адабиёти асосчиси. «Ҳайқириқ» (1923) ҳикоялар тўпламида оддий кишиларнинг қашшоқлиги ва ҳуқуқсизлиги, «Сарсонлик» (1926) новеллалар тўпламида эса ярим феодал Хитойдаги зиёлилар тақдири акс эттирилган. «А-Кьюнинг ҳақиқий тарихи» (1921) қиссасида «кичкина одам»нинг фожиаси тасвирланган. «Ёввойи ўтлар» (1927) насрий шеърлар тўплами муаллифи. «Янгича ҳикоя қилинган эски ривоятлар» (1936) тўпламида тарихий ва мифологик образ яратилган. Публицистик асарларида Пекин ва Шанхайдаги ижтимоий воқеалар хусусида фикр юритилади («Иссиқ шамол», 1925; «Қабр», 1927 ва б.). Жаҳон адабиёти классикларининг айрим асарларини хитой тилига таржима қилган. Л.С.нинг ўзбек тилида «Қадрдон қишлоғим» (1956) ҳикоялар тўплами ва «Танланган асарлар»и (1959) нашр этилган.



ЛУСОН — Филиппин архипелагидаги энг катта орол, Тинч океанда. Майд. 105,6 минг км². Рельефи, асосан, ўртача баландликдаги тоғ, энг баланд жойи 2934 м (Пулог тоғи) ва соҳилбўйи текисликларидан иборат. Ғарбий ва жан. қирғоқлари парчаланган, қулай қўлтиқ ва бухта кўп. Ҳаракатдаги вулканлар бор. Фойдали қазилмалардан олтин, хромит, темир ва мис рудалари учрайди. Иқлими субэкваториал, муссонли. Йилига 3000 мм гача ёғин ёғади. Тез-тез тайфунлар бўлиб туради. Тоғлари доим яшил субэкваториал ўрмонлар б-н қопланган, текисликларда саванналар учрайди. 10



Лусака шаҳри. Марказий кўчалардан бири.

дан ортиқ миллий парк ташкил этилган. Соҳил қисми ва водийларда аҳоли зич жойлашган. Қ.х. экинларидан шоли, маккажўхори, тамаки, қанд лавлаги экилади. Кокос пальмаси ўстирилади. Л.да Кесон-Сити, Манила ш.лари, АҚШнинг йирик ҳарбий базалари жойлашган.

ЛУТ — Қуръонда номи зикр этилган пайғамбарлардан бири. Ҳаррон ш. (Месопотамия)да таваллуд топиб, Иброҳим (ас) б-н бирга Фаластинга борган. Садум, Амура ва унинг атрофларидаги ерларда чорвачилик б-н шуғулланган. Пайғамбарлик даражасига етишгач, одамларга панд-насиҳат қилади, Аллоҳнинг бирлигига имон келтиришга чақиради. Бироқ ахлоқи бузуқ Садум аҳолиси баччавозлик одатини тарк этмай, унинг ўзини бу юртдан ҳайдаб чиқармоқчи бўлади. Фаришталар унга оиласи ва имонли кишилар б-н бирга (хотинидан ташқари, чунки хотини Аллоҳнинг ғазабига учраган) шаҳардан чиқиб кетишни буюрганлиги ривоят қилинади. Қуръоннинг «Ҳижр» сурасида Л. маълум масофага етиб олгач, шаҳар остин-устун қилиб юборилгани, қавм устига сопол тош ёғдирилгани баён этилган. Ҳозир бу динсиз қавм яшаган шаҳар ўрнида денгиз мавжуд бўлиб, у «Ўлик денгиз» деб номланади.

Л. пайғамбар номи Библияда «Лот» шаклида келган бўлиб, ундаги қисса Қуръондаги хабардан баъзи жиҳатлари б-н фарқ қилади.

ЛУТФИЙ (1366— Ҳирот — 1465), Мавлоно Лутфий — ўзбек шоири, ориф ва мутафаккир. Ўз замонининг «малик ул-каломи». Яқин вақтларгача Л.нинг таваллуд топган ва вафот этган жойи Ҳиротнинг Деҳиканор мавзеи деб кўрсатиб келинган. Шайх Аҳмад Тарозийнинг Мирзо Улуғбекка бағишлаб ёзилган «Фунун ул-балоға» асари топилгач, ундаги «маъдан ул-латойиф Лутфийи Шоший» жумлаларига асосланиб, Л.нинг она ватани Тошкент бўлган, деган фикр ҳам илгари сурилди.

Л.нинг ҳаёт йўли сингари, ижодий тақдири ҳам жуда ибратли: у 99 йил яшаган. Умрининг асосий қисми ўқиш, ўрганиш ва бадиий ижод меҳнати б-н ўтган. Навоийнинг «*Мажолис ун-нафоис*» газкирасида маълумот берилишича, Л. умрининг охирларида «офтоб» радифли бир шеър ёзган, ўша замоннинг кўп шоирлари унга татаббуъ қилганлар, аммо улардан ҳеч бири Л.нинг «панжасига панжа» ура олмаганлар. Навоийнинг ёзишича, Л. 90 ёшдан ўтганда, Абдураҳмон Жо-



Лутфий (рассом М. Воронский асари, 1986).

мий отиға радифи «сухан» сажъ қасидае айтиб эрдики, замон хуш-гўйлари барча хўбликқа мусаллам» тутмишлар («Насойим ул-муҳаббат»).

Л. ҳам зоҳирий-дунёвий, ҳам диний-тасаввуфий илмларни чуқур эгаллаган, давр ва замонига очиқ назар б-н қарашга қодир, ҳақиқат ва маърифатга содиқ ижодкор эди. Навоий сўзи б-н айтганда, у «форсий ва туркийда назири йўқ» шоир бўлган. Л. гарчи ўз она тили — туркий тилда яратилган шеърлари б-н машҳурликка етишган бўлса-да, форсийда ҳам ўзининг шоирлик иқтидори ва маҳоратига кўпчиликни иқрор эта олган. Иккинчидан, Л. шеърият б-н тариқатни, мажоз б-н ҳақиқатни уйғунлаштирган эди. Аммо у сўнгги нафасигача шоирлик бурчи ва илҳомига содиқ қолиб, ўзбек шеърияти хазинасини бири биридан қимматли назм дурдоналари б-н бойитди. Шу б-н бир қаторда, шоирлик нечоғлик «маъруф ва машҳур» бўлмасин, «дарвешлик тариқини дағи иликдан» (Навоий) чиқармаган эди. Худди шу нарса унинг нафақат ўз замондошлари ва ижод аҳли орасида, балки давр ҳукмдорлари олдида ҳам юқори мавқега кўтарилишига бир асос бўлган.

Ҳақиқатан ҳам Л.нинг шеърияти — хилма-хил шаклдардан таркиб топган мазмундор, рангин шеърият. Бизгача шоирнинг 16—20-а.лар мобайнида кўчирилган туркий девонининг 33 қўлёзма нусхаси етиб келган бўлиб, улар Тошкент, Душанба, Истанбул, Теҳрон, Лондон, Париж, Санкт-Петербург кутубхоналари ва қўлёзма фондларида сақланади. Олим Э. Аҳмадхўжаевнинг аниқлаши бўйича, Л. қаламига мансуб мавжуд шеърларнинг умумий миқдори 2774 байт ёки 5548 мисрадан ортиқ. Уларнинг катта қисми (2086 байти) ғазал жанрида ёзилган. Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, Л. ғазалнавис сифатида Шарқ адабиётида барқарорлашган адабий-эстетик анъаналар б-н халқ оғзаки ижодиёти тажриба тамойили ва усулларини ниҳоятда моҳирлик б-н мувофиқлаштирган. Шу боисдан ҳам унинг ғазалларида миллий ҳис-туйғулар нурланиб, инсоний дард, армон, қайғу ва шодлик тасвири такрорсиз бир таъсирчанлик касб этган. Л. наинки ғазалларида, рубоий, туюқ, қитъа, фардга ўхшаш бошқа жанрлардаги шеърларида ҳам нафосат ҳисси шаклланган, дид ва савияси баланд кишиларнинг — зукко ва ҳаётсевар халқ вакилларининг фикру туйғуларини тараннум этган. Шоирнинг:

Сенсан севарим, хоҳ инон, хоҳ инонма,
Қондур жигарим, хоҳ инон хоҳ инонма, —

каби мисраларини ўқиганда, уларнинг бундан бир неча аср муқаддам ёзилганига баъзан ишониш ҳам қийин бўлади. Чунки улар шу даражада содда, оғзаки нутққа яқин ва китобий безакдорликдан йироқ ва самимийдир.

Л. девонидаги бош мавзу ишқ ва асосий мақсад ошиқнинг ҳасбу ҳолини тасвирлашдан иборат бўлса-да, шоир деярли ҳар бир шеърида мавзуга янгича ёндашиб, бетакрор оҳанглар яратади, моҳиятига мос поэтик образлар топади, бир-бирига ўхшамайдиган бадиий санъатларни қўллайди. Л. девонида ташбеҳ, талмеҳ, тазод, ийҳом, хусусан, ирсоли масал санъати намоён бўлган. Л. рубоий, туюқ, қитъаларини ҳам санъат намунаси мақомига кўтара олган.

Яқин-яқингача «Гул ва Наврўз» достони Л. асари деб келинган эди. Кейинги тадқиқотлар натижасида бу достон муаллифи Ҳайдар Хоразмий эканлиги аниқланди. Л. — туркий шеъриятда мактаб яратган санъаткор. Бу ижод мактабидан Алишер Навоий ва Мирзо Бобур сабоқ олишган. *Роқим, Амирий*, Султонхон тўра Адо, *Табибий* сингари шоирларнинг девонларидан.

Л. ғазаллари илҳомида битилган мухаммаслар жой олган.

Л. шеъриятининг таъсири фақат Ўрта Осиё б-н чегараланиб қолмасдан, Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларига ҳам етиб борган. Атоқли турк олими М. Ф. Кўпрулизоданинг эътироф этишича, Л.нинг шеърлари ёлғиз чигатой шоирлари орасида эмас, балки «Харобот» муаллифи Зиё Пошога қадар бўлган усмонли турк шоирлари орасида ҳам завқ б-н ўқилган.

Ас.: Танланган асарлар [2-нашри], Т., 1968; Сенсан севарим... Т., 1987.

Ад.: Навоий, Мукаммал асарлар тўплами [20 жилдли], 17-ж., Т., 2001; Эркинов С., Лутфий (ҳаёти ва ижоди), Т., 1963; Аҳмадхўжаев Э., Туркий назмнинг сеҳргари, Т., 1992.

Иброҳим Ҳаққулов.

ЛУТФУЛЛА МУТАЛЛИБ (1922.11.16 — 1945.9.18) — уйғур шоири. Ҳоз. замон Шинжонг уйғур адабиётининг асосчиларидан бири. Дастлаб Гулжадаги бошланғич мактабда (1932—36), сўнгра Илидаги рус гимназиясида, Урумчидаги Ўлка ўқитувчилар тайёрлаш ин-тида (1936—41) ўқиган. 1941—44 й.ларда «Синь Цзян газити» ва «Оқсув газити»да ишлаган. Шеърлари 1937 й.дан «Или дарёси» газ.да эълон қилинган («Биз Синь Цзян фарзандлари» ва б.). «Муҳаббат ва нафрат» (1956) достони уйғур халқининг жамият иллатларига қарши курашига бағишланган. Л. М. ҳажвий ҳикоялар, «Довонлар ошганда» номли роман, «Самсоқ аканг қайнайди», «Бўрондан кейин офтоб», «Чаман ва Полвон», «Кураш қизи», «Тоҳир ва Зуҳра» каби пьесалар ёзган.

Ас.: Ёшлик худди чақмоқ, Т., 1976; Йилларга жавоб, Т., 1983.

ЛУТФУЛЛА ОЛИМИЙ (1893, Наманган — 1969, Қўқон) — ўқитувчи ва журналист. Наманган мадрасаларининг бирида таҳсил кўргач, 1916 й.да Уфага бориб, Мадрасаи Олияда ўқиган. 1917 й. Февраль воқеаларидан кейин юртига қайтиб, Наманганда ташкил этилган «Намуна» мактабида ўқитувчи (1918—23), шаҳар халқ маориф бўлими, маданий оқартув муассасида мудир, шаҳар ижроия қўмитасида котиб (1924) бўлиб ишлаган. Айни пайтда «Нашри маориф» жамияти вилоят бўлимининг котиби (1921—23). Сўнг Қўқонга кўчиб бориб, 1930 й.га қадар «Фаргона» («Янги Фарғона») газ.да муҳаррир ўринбосари (1925—27) ва муҳаррир (1928—30) лавозимларида хизмат қилган. 1930 й.да «Миллий иттиҳод» ташкилотининг аъзоси сифатида қамоққа олинган. 1937 ва 1949 й.ларда 3-маротаба қатағон этилган. Қамоқдан қайтгач, хўжалик ишларида хизмат қилган. «Нодира» (1923), «Қизил адабиётнинг ҳозирги аҳволи» (1924), «Унутилмас шоир» (Сўфизода ҳақида, 1925) каби мақолалари бор.

ЛУТФУЛЛАЕВ Хайрулла (1945.25.10, Тошкент) — хонанда ва созанда (қашқар рубоби, тор), Ўзбекистон (1987) ва Қорақалпоғистон (1993) халқ ар-тисти . Тошкент консерваториясини тугатган (1974). «Баҳор» ансамбли яккахон хонандаси (1974—2003), Тошкент маданият ин-ти доценти (2003 й.дан). Л. лирик хонанда, майин ва ширали овоз соҳиби. Репертуаридан қўшиқ ва яллалар («Мен севаман, сен севасанму», «Дилхирож», «Тола соч» ва б.), ўзбек ашула ва мақом йўллари («Баёт I—V», «Гиря I—II», «Фарғона танавори» ва б.), ўзбек бастакорлари асарлари («Бебоқча», «Самарқанд ушшоғи» ва б.) ўрин олган. «Келибдию-кетибди», «Ишонаман ўзингга», «Гўзал жонон сенмасму» каби қўшиқларнинг куйларини ўзи басталаган. Хорижий мамлакатларда гастролда бўлган. Л. нинг ўғли Нодир Лутфуллаев — замонавий эстрада қўшиқчиси, репертуаридан замонавий эстрада қўшиқлари, ўзбек халқ қўшиқлари ва мумтоз ашулалар ўрин олган.



ЛУТФУЛЛАЕВ Эсон (1935.25.11, Фориш тумани — 2000.1.12, Тошкент) — Ўзбекистон халқ ҳофизи (1997). Ҳ. Олимжон номидаги Самарқанд драма театри (1956—57), Ўзбек давлат филармонияси (1957—60), *«Мақом»* ансамбли (1960—2000)да ишлаган. Ёқимли, диапазони кенг ва кучли овоз соҳиби. Устозлари Ж. *Султонов* ва М. *Узоқов* анъаналарининг давомчиси. Репертуаридан мақом ва мумтоз ашула йўллари («Наврўзи сабо», «Феруз I—II», «Мўғулчаи Наво», «Чапандози Баёт», «Чоргоҳ I», «Бухоро Ироғи», «Сувора» ва б.), катта ашулалар («Соғиндим», «Оҳким» ва б.), 100 га яқин ўзи басталаган ашулалар («Кўзига сурма қилди», «Юраги тоза бўлсин», «Зор этма», «Дастингдан», «Ноз уйқуси», «Афсона деб» ва б.) ўрин олган. Ўзбекистон телевидениесида Л. ижодига бағишланган 2 та видеофильм («Эсон Лутфуллаев куйлайди», 1991; «Бокира туйғулар», 1998) суратга олинган, Л. ижро этган ашулалар грампластинкада чиқарилган («Эсон Лутфуллаев куйлайди» ва б.).



ЛУТФУЛЛО МАВЛОНО МАСЖИДИ — Наманган вилояти Чуст туманидаги меъморий ёдгорлик (20-а. бошлари). Дастлаб масжид, мадраса, минора, мақбара ва б. бинолардан иборат ансамбль бўлган. Бизгача бир томони устунли масжид айвони (28×7,2 м) сақланган. Айвон шифтини 3 қаторли 7 ёғоч устунлар кўтариб туради. Марказий равоқлар зинали карниз-кайвон (карнизнинг алоҳида кўтарилган қисми) ҳосил қилиб, юқори кўтарилган. Қиррали устунлар содда, шифти эса



Лутфулло Мавлоно масжидининг шифт безаги.

серҳашам ҳандасий нақшлар — гулсафсар ва печакгул чирмовуқлари б-н уйғунлашган. Тоқиларига ишланган гулларнинг такрорланиши муайян изчиллик ҳосил қилади. Нақшларида кўк, яшил ва қизил ранглар кўпроқ қўлланилган.

Масжиднинг жан.-шарқий бурчагидан бир неча метр нарида минора (бал. 13 м) қад кўтарган. Минора танаси феруза ранг кошинлар б-н қопланган. Мезананинг таг қисми паргари эгри равоқли муқарнас белбоғ б-н ўралган. Л.М.м. шаҳар истироҳат боғи ҳудудида, таъмирдан сўнг тарих музейи сифатида фойдаланилмоқда.

ЛУТФУЛЛОҲ бин Фатҳуллоҳ Чустий (тахм. 1485, Фарғона водийси, Ахсикент мавзеси — тахм. 1571) — *нақшбандийлик* тариқатининг машҳур намояндаси. Ахсикентдаги мадрасада таҳсил олади. Илмини такомиллаштириш мақсадида Самарқандга келади. Баъзи манбаларда Хўжа Аҳрорнинг халифаси Муҳаммад Қози ҳузурида 6 й. тарбияланган ва сулукни ўтаганлиги айтилади. Л.га *Маҳдуми Аъзам*нинг истаги б-н «Фарғона ва Тошкентдаги барча нақшбандийлик бирадарлари» ишониб топширилган. Л. бир неча марта яшаш жойини ўзгартирган. Ўзининг айтишича, «қишлоқ аҳлининг фитнаси оқибатида» кўчишга мажбур бўлган. Охири Чустга келиб, муқим бўлиб қолади. Бу ерда деҳқончилик б-н тирикчилик ўтказади. У *шайбонийлар* орасида нуфуз орттиришга муваффақ бўлади. Шу боис ўша даврда давлатдаги кўпгина ички низоларни бартараф этишга, саройдаги айрим бек ва амирларнинг ғайриқонуний хатти-ҳаракатларини чеклаб қўйишга эришди. Мовароуннаҳрда *кубровийлик* тариқати ёйилган бўлиб, Л. унинг вакилларини кўп марта рофизийлик (ислом йўлидан четга чиқиш)да айблади. Л.нинг издошлари кўп эди. Улар Тошкент, Фарғонадан ташқари, Ҳисор ҳамда Мовароуннаҳрнинг бошқа чекка вилоятларида 20-а.нинг бошларига қадар фаолият кўрсатган. Л.нинг ижодий мероси ҳақида маълумотлар кам. Маноқибларда унинг ўз ўқувчиларига танбеҳ тарзида ёзилган 2 та кичик рисоласи тилга олинади.

Л.нинг қабри қаердалиги аниқ эмас. Баъзи манбаларда у Чустга (бу ерда унинг мақбараси бор), бошқа манбаларда Ҳисорга дафн этилган дейилади.

Ад.: Исмоилов М., Икромов Т., Мавлоно Лутфуллоҳ Чустий, Наманган, 1998; Муҳаммад Муфти Оҳангарони й, Мавлоно Лутфуллоҳ маноқиби. Т., 2002.

Бахтиёр Бобожонов.

ЛУЦК — Украинадаги шаҳар, *Волинь вилояти* маркази. Стирь дарёси (Припятнинг ўнг ирмоғи)нинг иккала соҳилида жойлашган. Т.й. станцияси, автомобиль йўллар тугуни. Пристань, аэропорт бор. Аҳолиси 218 минг киши (1997). Машинасозлик ва металлсозлик (автомобиль з-ди, подшипник ва б. ишлаб чиқариш з-длари), приборсозлик (приборсозлик ва электр аппаратлари з-длари), енгил (тикувчилик ва пойабзал ф-калари), озиқ-овқат (спирт-арақ к-тлари, қанд-шакар, ун, мева-консерва з-длари), кимё саноатлари ривожланган. Пед. институти, мусиқали драма театри, бадиий ва ўлкашунослик музейлари, филармония ва б. бор. Илк бор 1085 й.да Ипатий солномасида тилга олинган. 14 а. дан Литва ва Польша, 1795—1917 й.ларда Россия империяси, 1921 й.дан Польша, 1939 й.дан Украина таркибида. 1970 й.дан тарихий-меъморий қўриқхона деб эълон қилинган. Унинг таркибига Юқори (13—16-а.лар) ва Қуйи (14—17-а.лар) саройлар қолдиқлари, «Пузина уйи» (14-а.), иезуитлар коллегиуми, Пётр ва Павел костёли (17-а.), Покров ва Крестовоздвиженская черковлари киради.

ЛУЧЧАК ШАФТОЛИ — пўсти туксиз ва силлиқ шафтоли навларининг умумий номи. Уларга Сариқ луччак, Қизил луччак, Ўзбекистон 50 йиллиги (нектаринлар гуруҳи). *Лола* ва б. навлар киради. Л.ш. меваси, асосан, июль—авг.да пишади. Оғирлиги 55—90 г, аксарияти думалоқ, сариқ, кизил, тўқ кизил, зарғалдоқ, кунгай



Қизил луччак шафтоли.

томони тарам-тарам. Пўсти юпқа, эти оқ, сар-ғиш, мулойим, серсув, сал нордон, хушхўр, данагидан осон ажралади. Меваси, асосан, ейилади, консерва, қоқи қилинади. Кўчати ўтказилгач, 2—3-йили ҳосилга киради. 5—6 ёшлик дарахтидан 50—80 кг ҳосил олинади.

ЛУҚМОН — Қуръонда тилга олинган донишманд (31-Луқмон сураси). Нақл қилишларича, Л. минг йил умр кўрган бўлиб, Аллоҳ у зотга нарса ва воқеа-ҳодисаларнинг моҳият — ҳақиқатига бехато етиш ва энг тўғри ҳукм чиқара олиш неъматини, яъни ҳикматни ато этган экан. Қуръонда Л.нинг ўғлига қилган панд-насиҳатлари (Аллоҳга ширк келтирмаслик, яхши амаллар қилиш, намоз ўқиш, сабр-тоқатли бўлиш, кибр-ҳаволи, мақтанчоқ бўлмаслик кабилар) келтирилади.

Л. ҳақида ривоятлар кўп. Шулардан бирига кўра, Л. Од қавмидан бўлиб, уни Л. ибн Од деб аташган. Афсонада айтилишича, Арабистонда яшаган ана шу халқ Аллоҳнинг ғазабига учраб қурғоқчиликка дучор бўлади. Халқ бу офатдан қутулиш мақсадида ўз вакилларини Маккага ёмғир сўраб дуо ўқиш учун юборади. Уларга Л. бошлиқ бўлади, лекин у Аллоҳдан ўзига узоқ умр сўрайди. Аллоҳ Л.га еттита бургут умрига тенг келадиган узоқ умр ато этади.

Ўрта Осиё халқлари орасида Л. буюк ҳаким, доно, билимдон инсон сифатида машҳур бўлган.

ЛУҚМОНИ ҲАКИМ — шарқ мумтоз адабиёти ва халқ оғзаки поэтик ижодидаги донишманд табиб образи. Кўпгина ҳикоя, афсона ва эртаклар қаҳрамони. Навоий («Тарихи ҳукамо ва анбиё»), Хондамир («Равзат ус-сафо») ва б.да Л. Ҳ. тарихий шахс-пайғамбар сифатида гавдаланган. Шарқ мумтоз адабиётида у қора танли қул бўлиб, ўз пайғамбарона кароматлари туфайли озод бўлган. Ўзбек фольклорида Л. Ҳ. образи донолик тимсолига айланган («Луқмони ҳаким», «Луқмони ҳаким ва шоҳ» ва б.).

ЛУҚСОР (араб. ал-ақсар) — Мисрдаги шаҳар, Нил дарёси ўрта оқимининг ўнг соҳилида. Аҳолиси 360,5 минг киши (1996). Т.й. станцияси. Аэропорт бор. Л. — иқлим курорти. Иқлими қуруқ чўл иқлим; ёмғир деярли ёғмайди. Ўртача т-ра январда 16,7°, мартда 22,1°. Л.да буйрак, юқори нафас аъзолари хасталанган беморлар даволанади. Халқаро туризм марказларидан. Меҳмонхона, пансионат кўп. Ҳунармандчиликда эсдалик буюмлари (сувенирлар) тайёрланади.

Л. қад. Фива (Мисрнинг мил. ав. 21—11-а.лардаги пойтахти) ўрнида бунёд бўлган. Л.нинг ғарбий чеккасида Амон-Ра, Мут ва Хонсу худоларининг ибодатхоналари жойлашган. Бу ёдгорликларда Янги подшолик даврининг (мил. ав. 16—11-а.лар) меъморий анъаналари акс этган, колоннадалардан кенг фойдаланилган.

ЛУҒАТ — 1) муайян тилда, унинг ҳудудий ёки ижтимоий лаҳжасида мавжуд бўлган, у ёки бу ёзувчи асарларида учрайдиган сўзлар йиғиндиси, *лексика*; 2) сўзлар (ёки морфемалар, сўз бирикмалари, иборалар ва б.) муайян тартибда (алифболи, уяли, мавзули) жойлаштирилган, тавсифланувчи бирликлар, уларнинг келиб чиқиши, маънолари, ёзилиши, талаффузи, услубий мансублиги, бошқа тилларга таржимаси ҳақида маълумотлар жамланган китоб. Л.лар маънавий маданият соҳасида муҳим ўрин эгаллайди, уларда жамиятнинг маълум даврда эришган билимлари акс этади. Л. бир қатор ижтимоий вазифаларни бажаради: ўқувчига муайян ҳодиса ҳақида маълумот беради; уни ўз ва ўзга тиллардаги сўзлар б-н таништирада; тилни, унинг луғат таркибини такомиллаштириш ва тартибга солишга ёрдам беради. Л.лар жуда қадим даврларда пайдо бўлган (қ. *Лексикография*); ҳоз. даврда маълумот-ахборот тўплаш ва уни ўқувчига етказишда муайян аҳамиятга эга.

Сўзни тавсифлашдаги бир қанча фарқли хусусиятларига кўра, Л.ларни асосан 2 турга: энциклопедик ва лингвистик (филологик) луғатларга ажратиш мумкин. *Энциклопедик луғат* сўзларнинг ўзини эмас, балки улар орқали билдириладиган предмет ва тушунчаларни изоҳлайди, тушунтиради. Лингвистик Л.ларнинг асосий мақсади эса тил бирлиги ҳисобланган сўзнинг маъноларини, турли лисоний хусусиятларини очиб беришдан иборат. Лингвистик Л.лар лексикографик тавсиф мазмуни, вазифаси ва усуллари нуқтаи назаридан бир қанча турларга бўлинади: 1. Сўзларнинг маънолари, қўлланиш соҳаси ва даражаси, фонетик ва грамматик хусусиятларини кўрсатиб берувчи *изоҳли луғат* (С. И. Ожегов. Толковый словарь русского языка, 20-е изд., М., 1988; Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 1—2-ж.лар, М., 1982). 2. Муайян тилга ўзлашган, лекин ўзлашмалиги сезилиб турган бошқа тил сўз ва терминларини тушунтириб берувчи хорижий сўзлар Л.и (Словарь иностранных слов, 18-е изд., М., 1989; О. Усмон, Р. Дониёров. Русча-интернационал сўзлар изоҳли луғати, Т., 1965). 3. Бир тилга оид луғавий бирликларни бошқа тилга ўгириб изоҳлаб берувчи таржима Л.лари — ўзбек лексикографиясида кенг тарқалган, қадимдан маълум луғат тури, 19-а.гача араб-ўзбек, форс-ўзбек, турк-ўзбек икки тиллилигига асосланиб ёки аксинча тартибда тузилган таржима Л.лари мавжуд бўлган бўлса, 20-а.да улар қаторига мазкур тиллар б-н бирга инглиз, немис, испан, ҳинд, япон тиллари иштирокида тузилган икки тилли Л.лар ҳам қўшилди [Немисча-ўзбекча луғат, 1964; Ўзбекча-немисча луғат, 1967; Французча-ўзбекча луғат, 1973; Инглизча-ўзбекча луғат, 1968; Ўзбекча-инглизча луғат, 1969; Арабча-ўзбекча луғат 1986; Ўзбекча-форсча луғат, 1984; Русча-ўзбекча мукаммал луғат (А. Зоҳирий, 1927), 1 ж.ли Русча-ўзбекча луғат, М., 1954; 5 ж.ли Русча-ўзбекча луғат; 1950—55; 1 ж.ли Ўзбекча-русча лугат (М. 1959; Т., 1988); 2 ж.ли Русча-ўзбекча луғат, 1983—84 ва б.]. 4. Сўзларнинг



Луқсор шаҳри. Амон-Ра ибодатхонаси (мил. ав. 15—13-а.лар).

қачондан бошлаб шу тилда қўллана бошлагани, унинг фонетик, грамматик, семантик белгилари тараққиётини кўрсатиб берувчи тарихий Л. (ўзбек тилида ҳақиқий маънодаги тарихий Л. тузилмаган, лекин Э. Фозиловнинг «Староузбекский язык: Хорезмские памятники XIV века» (ч. 1—2, Т., 1966, 1971) асарини маълум маънода тарихий Л. дейиш мумкин). 5. Тилнинг лаҳжа ва шеваларига хос бўлган, фонетик ёки семантик жиҳатдан адабий тилдаги сўзлардан фарқ қиладиган сўзларни кўрсатувчи диалектал (шева) Л.лар (Ўзбек халқ шевалари луғати, 1971). 6. Сўзнинг келиб чиқишини кўрсатиб берувчи этимологик Л.лар (Ш. Раҳматуллаев. Ўзбек тилининг этимологик луғати, 2000). 7. Бир оилага мансуб тиллардаги сўз бойлигини солиштириб, улардаги тафовут қонуниятларини ўрганиш мақсадида тузилувчи қиёсий Л.лар (Л. Будагов. Сравнительный словарь турецкотатарских наречий, ч. 1—2, С.-Пб., 1869; В. В. Радлов. Опыт словаря тюрских наречий: 1—4. С.—Пб., 1888—1911). 8. Сўзларнинг мавжуд имло қоидаларига биноан тўғри ёзилиш шаклларини қайд этувчи имло Л.и (1929 й.дан ҳозиргача ўзбек тилининг турли ҳажмли 20 дан ортиқ имло луғати тузилган; 6500 сўз ва сўз шаклини қамраб олган энг мукаммал имло луғати 1975 й. нашр этилган). 9. Сўзларнинг адабий талаффузи қайд этиладиган талаффуз (орфоэпик) Л.и (Ўзбек тилининг орфоэпик луғати — М. Содиқова, Ў. Усмонова, 1977; Ўзбек адабий талаффузи луғати, 1984; 10. Сўзларнинг морфем тузилишини кўрсатувчи морфем Л. (А. Гуломов ва б. Ўзбек тилининг морфем луғати, 1977). 11. Сўзлиги фразеологик бирликлардан иборат бўлган фразеологик Л. (М. Содиқова. Русча-ўзбекча фразеологик луғат, 1972; Ш. Раҳматуллаев. Ўзбек тилининг изоҳли фразеологик луғати 1978). 12. Сўзларнинг қўлланиш миқдори ва фоизи ҳақида маълумот берувчи частотали Л. (И. А. Киссен. Словарь наиболее употребительных слов современного узбекского литературного языка, 1972). 13. Сўзлар тескари томондан бўлган алифбо тартибига кўра жойлаштирилган терс (чаппа) Л. (Р. Қўнғуров ва А. Тихонов. Ўзбек тилининг чаппа луғати, 1968). 14. Сўзликни таркиб топтирувчи сўзлар рўйхати маълум мавзуларга бўлиб бериладиган тематик (мавзули) Л. (А.Тихонов ва б. Русско-узбекский тематический словарь, 1975). 15. Сўзликлари омоним, синоним, антоним, пароним сингари луғавий бирликлардан иборат бўлган омонимлар Л.и, синонимлар Л.и, антонимлар Л.и, паронимлар Л.и (Ш. Раҳматуллаев. Ўзбек тили омонимларининг изоҳли луғати, 1984; А. Ҳожиев.Ўзбек тили синонимларининг изоҳли луғати, 1974; Ш. Раҳматуллаев ва б. Ўзбек тили антонимларининг изоҳли луғати, 1980; А. Маъруфов. Паронимлар луғати, 1974). 16. Сўзлиги атоқли отлар ёки жой номларидан иборат бўлган антропонимик ва топонимик Л.лар (Э. Бегматов. Ўзбек исмлари, 1991; Э. Бегматов. Ўзбек исмлари маъноси. 14600 исм изоҳи, 1998; З. Дўсимов ва Х. Эгамов. Жой номларининг изоҳли луғати. 1977). 17. Маълум бир ёзувчи ёки асар тилида қўлланган сўзларни изоҳловчи. Л. (Навоий асарлари луғати, 1972; Алишер Навоий асарлари тилининг изоҳли луғати, 1—4-ж.лар, 1983—84; Б.Ҳасанов, «Қуръони Карим» сўзларининг арабчаўзбекча кўрсаткичли луғати, 1995). 18. Сўзлиги маълум бир фан ва техника тармоғи, ижтимоий ёки хўжалик ҳаётининг бирор соҳасига оид сўз-терминлардан иборат бўладиган терминологик Л.лар. Бундай Л.лар сўзликнинг берилиши ва изоҳланишига кўра, энциклопедик Л. б-н лингвистик Л. белгиларига эга бўлади (1925 й.дан ҳозирги кунгача Ўзбекистонда 50 дан ортиқ соҳа бўйича 140 тага яқин терминологик луғат нашр этилган; улар соҳа терминологияларини тартибга солишга хизмат қилади).

Л. турлари юқоридагилар б-н чегараланмайди. Юқорида, асосан, ўзбек луғатчилигида мавжуд бўлган ва амалда фойдаланиб келинаётган Л. турларигина кўрсатилди. Бу нарса Л.ларнинг вазифа доираси нақадар кенглигини ва уларнинг ўта муҳим аҳамиятга эга эканлигини кўрсатади.

Ад.: Ҳозирги ўзбек адабий тили, Т., 1980; Ўзбек тили лексикологияси, Т., 1981; Ахманова О. С., Словарь лингвистических терминов, М., 1969; Лингвистический энциклопедический словарь, М., 1990.

Абдуваҳоб Мадвалиев.

ЛУҲРОСП (Авестода — Аурватаспа) — *каёнийлар* сулоласининг 4-ҳукмдори. *Кайхусрав*дан сўнг тахтга ўтирган. Пойтахтни Истахрдан Балхга кўчирган. «Шоҳнома»га кўра, Гуштасп отаси Л. тахтни унга беришни истамагани учун Рум (Византия)га кетган ва у ерда малика Китаюнни севиб қолган. *Аржасп Исфандиёр*нинг қамоқдалиги ва Гуштаспнинг йўқлигидан фойдаланиб Эрон пойтахти Балхга ҳужум қилган ва кекса шоҳ — Л.ни ўлдирган ва Гуштаспнинг 2 қизини асир олиб кетган.

ЛХАСА (тибетча «худолар макони») — Хитойнинг жан.-ғарбий қисмидаги шаҳар. Тибет мухтор р-нининг маъмурий, иқтисодий ва маданий маркази. Тибет тоғлигидаги Жичу дарёси (Брахмапутра ирмоғи) водийсида, денгиз сатҳидан 3650 м баландликда жойлашган. Автомобиль йўллари орқали мамлакатнинг бошқа туманлари б-н боғланган. Аҳолиси 140 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Л.да озиқ-овқат, ёғочсозлик, кўн, металлсозлик, фармацевтика, майда машинасозлик, кимё корхоналари бор. Ҳунармандчиликда гилам тўқилади, диний маросим буюмлари тайёрланади. Геофизика расадхонаси, метеорология ва қ.х. тажриба ст-яси бор. Маҳаллий кўмир асосида иссиқлик электр ст-яси ишлаб турибди. Қадимда Л. ўрнида қўрғон бўлган. Кейинчалик унинг атрофида шаҳар вужудга келган. 7-а.да дастлабки Тибет давлатининг пойтахти бўлган. 15—17-а.ларда Л. Тибетнинг дунёвий ва буддизм (*ламаизм*) динининг маркази эди. Шаҳарнинг шим.-ғарбидаги баланд қояли қисмида 13 қаватли сарой — Потала сарой-монастири (*Далай-лама* қароргоҳи) жойлашган. Унинг асосий қисми — «Қизил сарой» олтин б-н безатилган. Л. яқинида 3 ибодатхона бор.

ЛЬВОВ Анре Мишель (1902.8.5, Энеле-Шато) — француз микробиологи ва биокимёгари, Париж ФА аъзоси (1976 й.дан). Париж ун-ти проф. (1959—68). Рак касаллиги миллий тадқиқот ин-ти директори (1968—72). Асосий илмий ишлари микробларни ўстирувчи омиллар, вируслар физиологияси, ферментлар индукцияси ва репрессиясига оид. Омил V нинг коферман эканлигини исботлади ва унинг бактериялар учун



Лхаса шаҳри. Потала сарой-монастири.



Львов. И. Я. Франко номидаги давлат академик опера ва балет театри.

физиологик ролини аниқлади. Л.нинг ишлари Ф. *Жакоб* ва Ж. Л. *Моно* илгари сурган бактерияларда оқсил синтезининг генетик регуляцияси механизми ҳақидаги гипотезанинг асосини ташкил этади (оперон концепцияси). Нобель мукофоти лауреати (1965, Жакоб ва Моно б-н ҳамкорликда).

ЛЬВОВ — Украинадаги шаҳар, *Львов вилояти* маркази. Буг ва Днестр дарёларининг сувайирғич қисмида жойлашган. Т. й. ва автомобиль йўллари тугуни. Аэропорт бор. Аҳолиси 797 минг киши (1997). Л. Украинанинг йирик саноат маркази. Мураккаб машинасозлик етакчи ўринда; унинг таркибида автомобиль ва юкортгич-транспорт машинасозлиги (автобус, автомашинасозлик, автоюклагич, конвейер қурилиш з-длари), радиотехника (телевизор з-ди), қ. х. машинасозлиги («Львовсельмаш»), газ приборлари корхоналари, «Львовприбор, биофизика асбоблари, асбобсозлик», фрезер дастгоҳлари, олмос асбоблари ишлаб чиқариш з-длари бор. Енгил (пойабзал, трикотаж, тикувчилик маҳсулотлари), озиқ-овқат (сут, ёғмой, гўшт к-тлари, пиво ва вино з-длари, кондитер ф-калари ва б.) саноатлари корхоналари мавжуд. Ойна, керамика з-длари, темир-бетон буюмлари и. ч. корхоналари, нефтни қайта ишлаш, кимё-фармацевтика, лок-бўёқ з-длари, қурилиш материаллари ва полиграфия саноати корхоналари ишламоқда, мебель, картон, мусиқа асбоблари ва б. ишлаб чиқарилади. 10 олий ўқув юрти (шу жумладан, ун-т, консерватория, политехника, тиббиёт, полиграфия, қ. х. ин-тлари), Украина ФА нинг Ғарбий илмий маркази, 4 театр (шу жумладан, опера ва балет театри), телемарказ, филармония, цирк, 12 музей (шу жумладан) Украина санъати, халқ меъморлиги ва турмуши, этнография ва бадиий ҳунармандчилик музейлари, картиналар галереяси, И. Франко номидаги адабий мемориал музейи ва б.) мавжуд.

Л. ҳақидаги дастлабки маълумотлар солномаларда 1256 й.да тилга олинган. Шаҳарга Галич-Волинь князи Даниил Романович асос солган. У шаҳарни ўғли Лев шарафига Л. деб номлаган. Л.нинг илк меъморлигига оид ёдгорликлар ёки қайта қурилган ҳолда (Мария Снежная ва Иоанн Креститель костёллари, 13—14-а.лар), ёки кейинги бинолар фрагментига қўшилган ҳолда (авлиё Николай черкови, 13-а.) сақланган. Шаҳар марказида турар жой ҳамда диний меъморий ёдгорликлар (16—19-а.лар) анчагина. Булардан кафедрали собор (1360—1493), Арман собори (1363—70). Успение черкови (1629), бернардинлар, доминиканлар костёллари (17—18-а.лар), авлиё Юра собори (18-а.) ўзининг меъморий кўринишлари б-н диққатга сазовор. Бозор майдонидаги турар жой мажмуаси бинолари (асосийси 16—19-а.лар), ратуша (1827—35) ва б. машҳур.



Львов. Адам Мицкевич майдони ва ҳайкали.

ЛЬВОВ ВИЛОЯТИ — Украина таркибидаги вилоят. 1939 й. 4 дек.да ташкил этилган. Волинь ва Подолия қирларида ва қисман Украина Карпати тоғлари этакларида жойлашган. Майд. 21,8 минг км². Аҳолиси 2750,6 минг киши (1997), асосан украинлар, шунингдек, рус, поляк, яҳудий, белорус ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Л. в. 20 туманга бўлинган; 37 шаҳар, 38 шаҳарча бор. Маркази — *Львов* ш. Фойдали қазилмалари тошкўмир ва қўнғир кўмир, нефть, газ, олтингугурт, калий ва ош тузлари, торф, қурилиш материалларидан иборат; минерал булоқлар бор. Иқлими мўътадил континентал. Янв.нинг ўртача т-раси (марказий қисмида) — 4°, июлники 18°. Йиллик ёғин миқдори 650 мм, тоғларда 750—1000 мм. Вегетация даври 190—210 кун. Асосий дарёлари: *Днестр* ва унинг ирмоқлари. 400 га яқин сунъий сув ҳавзалари бор. Тупроқлари сур тусли, тўқ сур тусли подзоллашган, подзоллашган қоратупроқ, тоғларда подзол, дарё водийларида ўтлоқи-аллювиал тупроқлар.

Вилоят ҳудудининг асосий қисми ўрмонли дашт зонасида: жан.да Украина Карпати тоғлари бор, шим. ўрмон зонасига киради. Вилоят ҳудудининг 26% ўрмон, 30% ўтлоқ ва ботқоқлик. Ҳайвонлардан қобон, елик, бўрсиқ, буғу, тулки, сувсар, тийин, малла товушқон, бургут, қур, каркур яшайди. Л. в. Украинанинг муҳим саноат р-ни. Машинасозлик, металлсозлик, приборсозлик, озиқ-овқат, енгил, қоғоз, ёғочсозлик, кимё, ёқилғи, қурилиш материаллари саноатлари ривожланган. Львовда автобус, автоюклагич, конвейер-қурилиш, «Львовсельмаш», кинескоп, телевизор з-длари, Дрогобичда искана (долото) з-ди бор. Вилоят ҳудудидан «Дружба» Транс-Европа нефть қувури ўтган. Озиқ-овқат саноатида етакчи тармоқлар: шакар-қанд, мева консерва, кондитер, пиво, гўшт, ун, спирт ва б. Трикотаж, пойабзал, кўн, тикувчилик, мовут ф-калари бор. Ўрмон, ёғочсозлик саноати ҳам ривожланган. Цемент к-ти, шиша з-длари, темир-бетон конструкциялари з-длари ва б. саноат корхоналари бор. Вилоят қ.х. ғаллакорлик, зиғирчилик, лавлагикорлик, картошка етиштириш ва сут-гўшт чорвачилигига ихтисослашган. Дон, техника экинлари, сабзавот-полиз ва картошка, ем-хашак экинлари экилади. Пичанзор ва яйловлар мавжуд. Боғдорчилик ва мевачилик ривожланган. Чорвачиликда сут-гўшт чорвачилиги етакчи ўринда. Ҳовуз балиқчилиги ва асаларичилик б-н шуғулланилади. Халқ бадиий ҳунармандчилиги: ёғоч ўймакорлиги, бадиий каштачилик, гиламчилик ривожланган. Львов — йирик ҳаво



И.Франко номидаги Львов университети.

йўллари тугуни. 12 олий ўқув юрти, 6 театр, 12 музей бор. Л. в.да машҳур Трускавец, Любень-Великий, Моршин, Немиров курортлари, санаторий ва дам олиш уйлари жойлашган.

ЛЬВОВ УНИВЕРСИТЕТИ, Иван Франко номидаги Львов ун-ти — Украинадаги йирик ва қад. ун-тлардан бири. 1661 й. ташкил этилган. Механика-мат., геол., геогр., тарих, филол., чет тиллари, журналистика, ҳуқуқ, иқтисод ва б. соҳалар бўйича мутахассислар тайёрлайди. 1940 й. И. Франко номи берилган. 13 мингга яқин талаба таълим олади.

ЛЬЕЖ, Лёйк — Бельгиянинг шарқий қисмидаги шаҳар. Льеж провинциясининг маъмурий маркази. Урт ва Маас дарёлари қўшилиш ерида жойлашган. Транспорт йўлларининг йирик тугуни. Дарё порти, канал орқали Антверпен ш. билан боғланган. Аҳолиси 185,6 минг киши (2000). Л. мамлакатнинг оғир саноат марказларидан. Қора ва рангли металлургия, машинасозлик ривожланган. Кимё ва резина-техника, ойна-шиша (юқори сифатли биллур и. ч.), цемент, тўқимачилик, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Ов қуроллари ва спорт анжомлари ишлаб чиқарилади. Шаҳар яқинидаги Херсталда йирик ҳарбий саноат корхонаси жойлашган. Тошкўмир олинади. Унт, бадиий академия, консерватория, нафис санъат, археология ва б. музейлар бор. Шаҳарга 8-а.да асос солинган. 1830 й.гача турли давлатлар таркибида бўлиб келди. Меъморий ёдгорликлардан 10—18-а.ларда қурилган собор, черков, ратуша ва саройлар сақланган. Л. ёзувчи Ж. *Сименон* ватани.

ЛЬЮИС (Lewis) Гарри Синклер (1885.7.2, Сок-Сентр, Миннесота) — 1951.10.1, Рим) — америкалик ёзувчи. Биринчи насрий асари Том Грэн тахаллуси б-н чоп этилган. Болаларга аталган бу китобни «Аэропланда сайр» (1912) деб номлаган. Биринчи романи «Бизнинг мистер Ренн» (1915), иккинчиси эса «Бургут парвози» (1915). 20-а.лардаги энг яхши реалистик асарлари ичида «Асосий кўча» (1920), «Бэббит» (1922), «Эроусмит» (1925, ҳаммуаллиф) романлари ажралиб туради. Жиддий сиёсий асарлар — «Бизда бунинг иложи йўқ» (1935) роман-памфлети, «Гидеон Пленш» (1943) ҳажвий романи, «Кингсблад, қироллар насли» номли ирқчиликка қарши кураш, фуқаролик виждони ҳақидаги роман муаллифи. 1949 й.дан Италияда яшаган. Сўнгги йилларда яратган «Художўй» (1949), «Олам шунчалик кенг» (1951) романлари бадиий юксаклиги б-н ажралади. Бир қанча ҳикоя, пьеса ва мақолалари бор. Нобель мукофоти лауреати (1930).

ЛЬЮИС Уильям Артур (1925.23.1, Сент-Люсия ороли, Британия Вест-Индияси — 1991) — иқтисодчи олим, иқтисодиёт д-ри (1940), Манчестер ун-ти проф. (1948); БМТнинг ривожланаётган мамлакатлар муаммолари бўйича эксперти ва БМТ махсус фонди ижрочи директорининг ўринбосари (1951 — 73); Принстон ун-ти проф. (1968), Барбадосда Кариб тараққиёт банки президенти (1970—73).

Л.нинг илмий ишлари ривожланаётган мамлакатларнинг давлат сиёсати ва иқтисодиёти муаммоларига бағишланган. У ривожланаётган мамлакатларнинг ривожланиб борувчи замонавий саноат ва анъанавий аграр секторлардан иборат «иккиёқлама иқтисодиёт» моделини («Льюис модели») яратди. Л. анъанавий аграр сектордан чекланмаган ресурсларни, ишчи кучини жалб қилиш орқали ишлов берувчи саноат ва савдонинг ривожланишини, олинган фойданинг реинвестиция қилинишини асослаб берди, ривожланаётган мамлакатлардаги ишсизлик моделини таклиф қилди (1954). Асосий асарлари: «Иқтисодий ўсиш назарияси» (1955), «Ривожланишни режалаштириш. Иқтисодий сиёсат асослари» (1966). Нобель мукофоти лауреати (1979; Т. У. *Шульц* б-н ҳамкорликда).

ЛЬЯНОС-ОРИНОКО — Колумбия ва Венесуэладаги табиий ўлка. Ориноко дарёсининг чап соҳили, шим.-ғарбдан Анд тоғлари, шарқдан Гвиана ясситоғлиги ва жан.да Гуавьяре дарёси оралиғида жойлашган. Рельефи текислик. Иқлими субэкваториал, иссиқ иқлим. Нам ва қуруқ мавсумлар кескин равишда ўзгаради. Йиллик ёғин 1000—1600 мм. Саванна ўсимликлари ўсади. Экстенсив чорвачилик б-н шуғулланилади. Пахта, маккажўхори, шоли экилади.

ЛЭМБ (Lamb) Уиллис Юджин (1913.12.7, Лос-Анжелес) — америкалик физик, АҚШ Миллий ФА аъзоси (1954 й.дан). Калифорния ун-тини тугатган (1934). АҚШ нинг Колумбия ва б. ун-тлари проф. (1948 й.дан). Илмий ишлари атом ва ядро физикаси, квант электроника ва тезлаткичлар техникаси, микротўлқин спектроскопиясига оид. Шунингдек, водород атоми энергетик сатҳининг силжишини тажрибада аниқлаган (1947), газ лазери назариясини ишлаб чиққан (1962). Нобель мукофоти лауреати (1955).

ЛЮБАНСКИЙ Матвей Робертович (1911.19.4, Минск — 1978.3.8, Тошкент) — Ўзбекистон халқ артисти (1956). 1947—58 й.ларда Самарқанд рус драма театри, 1958 й.дан Тошкентдаги Ўзбекистон академик рус драма театрида актёр. Ифодали нутқ, саҳнавий жўшқинлик, қаҳрамон ички дунёсини чуқур ҳис қилиш, қайтарилмас



Матвей Любанский. Тарасов ролида («Кафтдаги юрак»).

тўлақонли образлар яратиш Л. ижодига хос. Энг яхши роллари: Петруччио, Отелло («Қайсар қизнинг қуюлиши», «Отелло»), Сирано де Бержерак («Сирано де Бержерак»), Жеймс Тейлор («Қонли сароб»), Сувонқул («Момо ер»), Улуғбек («Мирзо Улуғбек»), Ўринбой («Келинлар қўзғолони»).

ЛЮБЕК — Германиянинг шим.даги шаҳар, Шлезвиг-Гольштейн ерида. Траве дарёсининг Болтиқ денгизининг Любек бухтасига қуйилиши яқинида жойлашган. Т. й. ва автомобиль йўллари тугуни, йирик порт. Л. б-н Треллеберг (Швеция), Ханко (Финляндия) ш.лари орасида паром қатнайди. Аҳолиси 214 минг киши (1998). Асосий саноат

тармоқлари: қора металлургия ва машинасозлик (хусусан, кемасозлик, авиасозлик, тракторсозлик). Кимё-фармацевтика, ёғочсозлик, озиқ-овқат (балиқ консервалаш, ун тортиш) саноатлари ҳам ривожланган. Консерватория, санъат ва маданият тарихи музейи бор. Меъморий ёдгорликлардан кафедрали собор (12—14-а.лар), черков, ратуша, Бургтор ва Хольстентор шаҳар дарвозалари, Сан-Анна ибодатхонаси сақланган. Шаҳарга 1143 й.да асос солинган. 1226 й.дан империянинг эркин шаҳри, *Ганза*нинг бош шаҳри; 1815—1937 й.ларда яна эркин шаҳар бўлган.

ЛЮБЛИН — Польшанинг шарқий қисмидаги шаҳар, Люблин воеводасининг маъмурий маркази. Аҳолиси 356,2 минг киши (1999). Мамлакатнинг муҳим саноат ва маданий марказларидан. Транспорт йўллари тугуни. Машинасозлик (автомобилсозлик, қ.х. машинасозлиги), озиқ-овқат, кўн-пойабзал, ёғочсозлик саноати корхоналари бор. Тикувчилик буюмлари, қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Л.да бир неча олий ўқув юртлари, ун-т, музейлар, театрлар бор.

Л. қўлёзмаларда 10-а.дан тилга олинган. Шаҳарда 1569 й.да Люблин унияси имзоланган. 1807—15 й.ларда Варшава герцоглиги, 1815 й.дан Россия империяси таркибида бўлган. 1918 й.дан Польша таркибига ўтган. 1939 й.да немис фашистлари босиб олган. Шаҳар яқинида Майданек концлагери ташкил этилган. 1944 й.да немис фашистларидан озод қилинган. 1945 й. 17 янв.да Варшава озод қилингунга қадар Польшанинг муваққат пойтахти бўлиб турган. Меъморий ёдгорликларидан қаср (13—16-а.лар), ратуша (14-а.), костёллар, Любомир саройи (ҳоз. ун-т), театр биноси ва б. сақланган.

ЛЮБЛЯНА — *Словения* пойтахти. Любляница дарёси бўйида, унинг Сава дарёсига қуйилиши яқинида жойлашган. Аҳолиси 270,5 минг киши (2000). Транспорт йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Машинасозлик ва металлсозлик (йирик гидроқувурлар з-ди, электротехника буюмлари, приборлар и.ч.) саноатлари ривожланган. Кимё, полиграфия, фармацевтика, кўн-пойабзал, ёғочсозлик, тўқимачилик, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Словения фан ва санъат академияси, ун-т (1595), филармония (1702), ядро тадқиқотлари ин-ти ва б. илмий тадқиқот муассасалари, миллий, этнография музейлари, кутубхоналар, миллий ва замонавий галереялар бор. Туризм ривожланган. Халқаро ярмаркалар ўтказилади. Л. славянлар қишлоғи сифатида 1144 й.дан маълум. 13-а.нинг 2-ярмидан шаҳар, Крайна тарихий вилоятининг маъмурий маркази. 1335—1918 й.ларда (вақт-вақти б-н) габсбурглар ҳукмронлиги остида бўлган. 1918 й.да Серб, хорват ва словенлар қироллиги (1929 й.дан Югославия) ташкил топиши б-н Л. — Словения, 1992 й.дан мустақил Словения Республикаси пойтахти. Меъморий ёдгорликларидан Град қасри (9—19-а.лар), епископ саройи (16—18-а.лар), черковлар, Сан-Николай собори (18—19-а.лар), ратуша, опера театри биноси ва б. сақланган.

ЛЮБЛЯНА УНИВЕРСИТЕТИ, Эдвард Кардель номидаги Любляна ун-ти — Словениядаги энг йирик ва қад. ун-т. 1595—96 й.ларда ташкил этилган. 1919 й.дан ун-т мақомини олган. Ҳуқуқ, фалсафа, иқтисодиёт, табиий фанлар ва технология, меъморлик, фуқаро қурилиши ва геодезия, электротехника, механика, тиббиёт, биотехнология, социология, сиёсий фанлар ва журналистика бўйича мутахассисликлар тайёрлайди. 13 мингга яқин талаба таълим олади. Кутубхонаси (1974 й. ташкил этилган) да 1 млн. дан ортиқ асар сақланади.

ЛЮДОВИК (Louis) — Францияда қироллар сулоласи. Энг машҳурлари:

Людовик VII (1119/1121 — 1180.18.9, Париж) — қирол (1137 й.дан). Капетинглар сулоласидан. 2-салиб юриши (1147—49) йўлбошчилардан бири. 1152 й. Аквитания герцогиняси Алиенора б-н бўлган никоҳи бекор қилингач, Франция Аквитаниядан вақтинча маҳрум бўлган.

Людовик VIII (1187.5.9, Париж — 1226.8.11, Монпансье) — қирол (1223 й.дан). Капетинглар сулоласидан. Инглизлар б-н урушиб Пуату, Перигор ва б. француз ҳудудларини қайтариб олган. 1226 й. альбигойчилар (бидъатчи диний ҳаракат қатнашчилари)га қарши урушга раҳбарлик қилган.

Людовик IX Авлиё (1214.25.4, Пуасси — 1270.25.8, Тунис) — қирол (1226 й.дан). Капетинглар сулоласидан. Давлат ҳокимиятининг марказлаштириш йўлида ислоҳотлар ўтказган. 1248 й. ва 1270 й.даги 7,8 - салиб юришларига раҳбарлик қилган. Париж битими (1259)ни имзолаган.

Людовик XI (1423.3.7, Бурж — 1483.30.8, Плесси — Ле—Тур) — қирол (1461 й.дан) Валуа сулоласидан. Марказлаштириш сиёсатини олиб борган. Ғалаёнларни бостирган. Анжу, Пикардия ва б. ҳудудларни қироллик *доменига* қўшиб олган.

Людовик XII (1462.27.6, Блуа — 1515. 1.1, Париж) — қирол (1498 й.дан). Валуа сулоласидан. 1499 й.ги ҳарбий юриши б-н Италия уруши (1494—1559)ни қайтадан бошлаган. Ҳарбий, суд, солиқ, пул тизимида ислоҳотлар ўтказган.

Людовик XIV (1638.5.9, Сен-Жермен-Ле — 1715.1.9, Версаль) — қирол (1643 й.дан). Бурбонлар сулоласидан. Унинг даврида Францияда мутлақ ҳокимият ўзининг энг юқори чўққисига чиққан. Ривоятларга кўра, «Давлат — бу мен» деган ибора Л. XIV га тегишли. Франция ҳудудини кенгайтириш мақсадида олиб борган тўхтовсиз урушлар, қирол саройининг катта харажатлари, солиқларнинг ошиши, диний таъқиблар халқ қўзғолонларига сабаб бўлган.

Людовик XVI (1754.23.8, Версаль — 1793.21.1, Париж) — қирол (1774—92 й.лар). Бурбонлар сулоласидан. *Буюк Француз инқилоби* бошлангач, хорижий давлатларни Францияга қарши қуролли юриш бошлашга ундаган. Халқ қўзғолони натижасида тахтдан ағдарилган (1792 й. 10 авг.) Аксил инқилобий фаолияти учун Конвент томонидан суд қилиниб, ўлимга ҳукм этилган; қатл қилинган.

Людовик XVIII (1755.17.11, Версаль — 1821.16.9, Париж) — қирол (1814—15 ва 1815—24). Бурбонлар сулоласидан. Буюк француз инқилоби даврида (1789—94) хориждаги француз аксил инқилобчилари раҳбари. Наполеон I тахтдан ағдарилгач, хорижий давлатлар кўмагида ҳокимиятни эгаллаган.

ЛЮИЗИТ (америкалик кимёгар У. Льюис номи б-н аталган) (β-хлорвинилдихлорарсин, α-Л.), $ClCH{=}CHAsCl_2$ — рангсиз, ҳидсиз оғир суюқлик. Мол. м. 207.29. Қайнаш т-раси 196,6°, суюқланиш т-раси — 2,4°, зичлиги 1879 кг/м³. Органик эритувчиларда эрийди, сувда эримайди. Хорижий маълумотларга кўра, Л. — заҳарловчи модда. Унинг жуда оз миқдори ҳам юқори нафас йўлларини чидаб бўлмас даражада ачиштиради. 0,2—0,3 мг/см² дозаси терини қизартиради ва қаттиқ оғритади. Терида пайдо бўлган пуфакчалар кейинчалик ярага айланади. Л.нинг буғлари ҳам шундай таъсир қилади. Биринчи жаҳон уруши охирида АҚШда ишлаб чиқарилган.

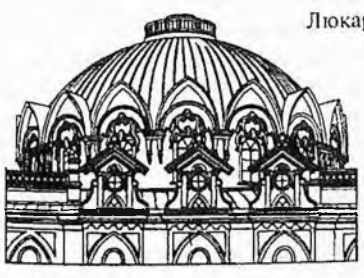
ЛЮЙДА — Хитойнинг шим.-шарқий қисмидаги маъмурий шаҳар ҳудуди, Ляодун я. о.нинг жанубий чеккасида. *Люйшунь, Далянь* ш.лари ва бир қанча уезд ҳамда майда ороларни ўз ичига олади. Майд. 4 минг км². Муҳим порт ва савдо-саноат маркази. Л.нинг Сариқ денгиз соҳилидаги музламайдиган порти Хитойнинг ташқи иқтисодий ало-

қаларида муҳим аҳамиятга эга. Кемасозлик ва б. машинасозлик тармоқлари, электротехника, кимё, тўқимачилик, озиқ-овқат саноати корхоналари бор.

ЛЮЙШУНЬ (Порт-Артур) — Хитойнинг шим.-шарқий қисмидаги шаҳар, Сариқ денгиз соҳилидаги йил давомида музламайдиган порт, ҳарбий денгиз базаси. Ляонин провинциясида, Ляодун я.о.нинг жан. чеккасида. Далянь ш. б-н бирга Люйда маъмурий шаҳар ҳудуди таркибида. Кема ремонт қилувчи корхоналар бор. Л. 19-а.нинг 80-й.ларида кичик қишлоқ бўлган. Ўша вақтдан Хитой ҳукумати Л.да ҳарбий порт қура бошлади. 1898 й.да Л.ни Россия Хитойдан ижарага олиб, ундан Харбин ш.га т.й. ўтказди. Подшо ҳукумати шаҳарни ҳарбий денгиз базасига айлантириб, Порт-Артур деб атади. Л. 1905—45 й.ларда Япония қўл остида бўлди. 1955 й.да Россия Л.дан ўзининг ҳарбий кучларини олиб чиқиб, Хитойга қайтарди.

ЛЮК (голландча luik — тешик) — 1) агрегат, машина, иншоотлар ва б.даги туйнук; уларнинг ичига шу туйнук орқали кирилади. Л. ҳар доим ёпиқ туради ва юқорида айтилган объектлар ичига кириш зарурияти туғилгандагина очилади. Объектнинг катта-кичиклигига қараб, Л.нинг ўлчами ҳам ҳар хил бўлади. Мас., космик кема, самолёт фюзеляжидаги, саноат корхоналарининг поли ва деворларидаги, водопровод, газ, канализация, телефон тармоғи қудуғидаги ва б. туйнуклар Л. ҳисобланади. Бундай Л.лар одамнинг кириб-чиқиши, юк ортиш-тушириш, ҳаво кириши, ёруғлик ўтиши учун мўлжалланади; 2) оптикада — оптик тизимнинг кузатув майдони доирасини анча торайтирадиган тешик (*диафрагма*) ёки шундай тешикнинг оптик тасвири. Агар кузатув майдонининг диафрагмаси оптик тизим олдида жойлашган бўлса, у шу тизимнинг кириш Л. и, унинг оптик тасвири эса чиқиш Л. и деб аталади. Оптик тизим орқасида жойлашган диафрагма чиқиш Л. и, унинг оптик тасвири эса кириш Л. и бўлади; 3) кема бортидаги артиллерия қуролининг учи чиқиб турадиган тешик.

ЛЮКАРНА (франц. lucarne, лот. lux — ёруғ) — бинолардаги гумбаз ва равоқларнинг деразаси. Доира, ярим доира, тўғри бурчакли, кўпбурчакли, овал ва б. шаклларда бўлади. Асосан, ичкарини ёруғлик б-н таъминлаш учун, шунингдек, безак сифатида қурилади. Л. Ўзбекистондаги 19—20-а.ларда Европа услубида қурилган бинолар безагида қўлланилган (Тошкентдаги уй-жой қурилиши банки ва б.).


Люкарна.

ЛЮКС (франц. luxe — ҳашаматли) — жиҳозланиши ва хизмат кўрсатиши жиҳатидан аъло магазин, меҳмонхона, ателье, купе, каюта, баъзи буюмлар ва б.

ЛЮКС (лот. lux — ёруғлик) — *Халқаро бирликлар тизими* СИ да ёритилганлик ўлчов бирлиги; лк б-н белгиланади. Ёруғлик оқими йўналишига нормал бўлган 1 м² сиртда бир текис тақсимланган 1 *люмен* ёруғлик оқимидан ҳосил бўладиган ёритилганлик. Одатдаги ўқиш учун зарур бўлган ёритилганлик 30 — 60 лк. 1 лк = $\frac{1лм}{1м^2}$.

ЛЮКСЕМБУРГ (Luxembourg, Luxemburg), Люксембург Буюк Герцоглиги (Grand-Duche de Luxembourd, Grossherzogtum Luxemburg) — Ғарбий Европадаги давлат. Майд. 2586 км². Аҳолиси 443 минг киши (2001). Пойтахти — Люксембург ш. Маъмурий жиҳатдан 3 округга, округлар кантонларга, кантонлар коммуналарга бўлинади.

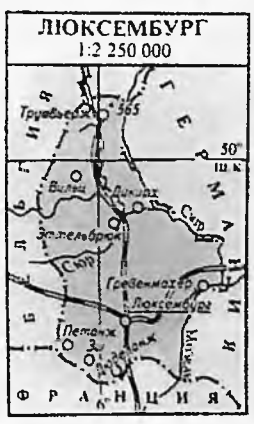
Давлат тузуми. Л. — конституцияли монархия. Амалдаги конституцияси 1868 й. 17 окт.да кучга кирган, унга 1919, 1948 ва 1956 й.ларда тузатишлар киритилган. Давлат бошлиғи — Буюк Герцог (2000 й.дан Анри). Қонун чиқарувчи ҳокимият — Депутатлар палатаси (бир палатали парламент). Ижроия ҳокимиятни Буюк Герцог тайинлайдиган ҳукумат амалга оширади. Л.да Давлат кенгаши бор, унинг 21 аъзоси Буюк Герцог томонидан умрбод тайинланади.

Табиати. Мамлакат ҳудудининг кўп қисми тепаликлар учраб турадиган 300—400 м баландликдаги текисликлардан иборат. Шим.да Арденна ва Рейн Сланецли тоғларининг тармоқлари (бал. 400—500 м) жойлашган. Темир руда, сланец, оҳактош конлари бор. Иқлими мўътадил, юмшоқ. Янв.нинг ўртача тераси 0 дан 2° гача, июлники 17° атрофида. Йиллик ёғин 700—800 мм. Дарёлари зич, сертармоқ, асосий дарёси — Мозель. Тупроғи аксар қисмида қўнғир ўрмон ва чимли подзол тупроқ. Л. ҳудудининг $^1/_3$ қисми (асосан, шим.) ўрмон.

Аҳолисининг 71% люксембурглар, 29% чет элликлар (итальянлар, немислар, французлар ва б.). Расмий тиллари — немис, француз тиллари ва люксембург шеваси (франсик мозелан), бу шева 1982 й. авг.даги қонунга биноан, миллий тил мақомини олган. Диндорларнинг аксари католиклар (95% дан ортиқ), протестант, яҳудийлар ҳам бор. Аҳолисининг 86% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Люксембург, Эш.

Тарихи. Мил. бошларида Л. ҳудуди Рим империяси, мил. 6—7-а.ларда Франклар давлати таркибига кирган. 963 й.дан графлик, 1354 й.дан герцоглик, Люксембург қалъаси унинг маркази бўлган. Ўрта асрларда Л. ҳудуди Испанияга, сўнг Австрия ва Францияга тобе бўлган. 1814—15 й. Вена конгресси қарори б-н расман мустақил давлат — Л. Буюк герцоглиги тузилган, уни 1890 й.гача Нидерландия қироли бошқарган. Л.нинг ҳоз. чегаралари 1839 й. Бельгия-Нидерландия шартномаси асосида белгиланган (бу сана Л. мустақиллиги йили сифатида байрам қилинади). 1867 й. Лондон конференциясида Л. «абадий бетараф» давлат деб эълон қилинди. 1890 й.да Л. Нидерландия бошқарувидан қутулиб, тўла мустақилликка эришди. 1921 й.дан Бельгия б-н иқтисодий, жумладан, божхона иттифоқида. 1- ва 2-жаҳон урушлари вақтида Германия Л. бетарафлигини бузиб, унинг ҳудудини босиб олди. 1945 й. фев.да Л. ҳудуди Америка-Англия қўшинлари томонидан озод қилинди. 1948 й.да Л. конституциясидан Л.нинг бетарафлиги ҳақидаги модда чиқариб ташланди. Л. —1945 й.дан БМТ аъзоси. 1991 й. 31 дек.да ЎзР суверенитетини тан олди ва 1992 й. 10 июнда дипломатия муносабатлари ўрнатди. Миллий байрами — 23 июнь — Буюк Герцог туғилган кун (1921).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. Кўкатпарварлар альтернатив партияси, 1983 й. тузилган; Христиан-социал партия, 19-а.нинг 70-й.ларида ташкил топган; Л. социалистик ишчи





Люксембург герби.

партияси, 1902 й.да асос солинган; Л. демократик партияси, 1946—47 й.ларда вужудга келган; Кўкатпарварларнинг экологик ташаббус рўйхати партияси, 1989 й.да тузилган: Л. Коммунистик партияси, 1921 й.да асос солинган; Демократия ва пенсия тенглиги учун ҳаракат қўмитаси, 1989 й.да тузилган. Л. умуммеҳнат конфедерацияси 1919 й.да ташкил топган; Л. христиан касаба уюшмалари конфедерацияси, 1921 й.да тузилган; Л. касаба уюшмалари мустақил бирлашмаси, 1978 й. ташкил этилган.

Хўжалиги. Л. — юксак даражада ривожланган индустриал мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 24,6%, қ.х. улуши 1,4%. Иқтисодиётнинг асосий тармоқлари: қора металлургия, кимё, кўнчилик, цемент, фаянс, ёғочсозлик, тикувчилик, озиқ-овқат саноати. Йилига 1,4 млрд. кВт-соат электр энергия ҳосил қилинади. Л. аҳоли жон бошига чўян ва пўлат и. ч.да дунёда олдинги ўринлардан бирида туради. Металлургия саноати учун керакли кўмир ва кокс Германиядан, темир руданинг кўп қисми Франциядан олинади. Асосий металлургия к-тлари Люксембург ш. ва темир конлари атрофида жойлашган. Домна шлакидан фосфорли ўғитлар ишлаб чиқарилади. Асосий саноат марказлари: Люксембург (атрофлари), Дифферданж, Эш, Дюделанж ш.лари. Қ.х.да фойдаланиладиган ерлар майдони 135 минг га га яқин.

Люксембург шаҳри.



Кичик-кичик деҳқон хўжаликлари кўп. Механизация ва рентабеллик даражаси жуда юқори. Ғалла (бугдой, арпа, сули, жавдар), картошка, сабзавот етиштирилади. Дарё водийларида боғдорчилик, токчилик ривожланган. Қ.х.га яроқли ерларнинг 50% га яқини ўтлоқдан иборат. Чорвачиликда жами қ.х. маҳсулотининг 80% ҳосил қилинади. Қорамол ва чўчқа боқилади. Ўрмонларда ёғоч тайёрланади. Чет эл сайёҳлиги ривожланган. Л. ҳудудидан халқаро т.й. ва автомобиль йўллари ўтади. Т.й. узунлиги — 275 км ва автомобиль йўллар уз. — 5 минг км. Авиация транспорти ривожланган. Ишлаб чиқариладиган маҳсулотнинг 90% га яқини четга чиқарилади. Четдан машина ва ускуна, минерал хом ашё, газлама, нефть ҳамда озиқ-овқат маҳсулотлари ва б. келтирилади. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: Европа Иттифоқи мамлакатлари. Л. — Ғарбий Европанинг молиявий марказларидан бири. Бу ерда кўпгина банк ва компанияларнинг идоралари жойлашган. Пул бирлиги — Люксембург франки; Бельгия франки ҳам тенг муомалада.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. Л.да 6—15 ёшдаги болалар учун мажбурий бепул таълим жорий этилган. Давлат мактаблари б-н бир қаторда хусусий мактаблар ҳам бор. Бошланғич мажбурий мактабда ўқиш муддати —8—9 й., ўрта мактабда (пулли) —6—7 й., замонавий лицейда — 6 й., классик лицейда — 7 й. Л.да олий ўқув юртлари йўқ. 1969 й.да хорижий ун-тларга бориб ўқишга тай-ёрловчи ун-т маркази очилган. 1973 й.да барпо этилган Меҳнат ун-ти тўла махсус маълумот бермайди. Мамлакатда бир неча коллеж ва консерватория бор. Илмий муассасалари: Табиатшунослар жамия-ти (1872), бактериология лаб., тиббий тадқиқот коллежи (1818), Буюк Герцог ин-ти (тарих, тиббиёт, табиий фанлар, тилшунослик, адабиёт ва санъат, ижтимоий фанлар секциялари бор) ва б. Люксембург ш.да Миллий кутубхона (1798), Миллий музей ва расмлар кўргазмаси мавжуд.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Л.да бир қанча газ. ва жур. лар нашр этилади. Асосийлари: «Люксембургер ворт», «Вуа шю Люксембург». («Люксембург овози», немис ва француз тилларида чиқадиган кундалик газ., 1848 й.дан), «Тагеблат-цайтунг фир Летцебург» («Люксембург кундалик варақа-газетаси», немис ва француз тилларида чиқадиган кундалик газ., 1912 й.дан), «Летцебургер журналь» («Люксембург газетаси», немис ва француз тилларида чиқадиган кундалик газ., 1880 й.дан), «Репюбликэн лоррэн» («Лотарингия республикачиси», француз тилида чиқадиган кундалик газ., 1961 й.дан), «Цайтунг фум летцебургер фоллек» («Люксембург халқи газетаси», немис тилидаги кундалик газ., 1946 й.дан), «Социале фортшрет» («Ижтимоий тараққиёт», немис тилида 2 ҳафтада бир марта чиқадиган жур., 1920 й.дан), «Эко де л' эндюстри» («Саноат акс садоси», француз тилидаги ойлик жур., 1920 й.дан), «ОГБ-Л—актюэль/актюалите» (Л. касаба уюшмалари мустақил бирлашмасининг немис, француз тилларида ва люксембург шевасида чиқадиган ҳафтаномаси, 1919 й.дан). Радио — Теле Люксембург хусусий компанияси, 1931 й.да тузилган; у «Компани люксембуржуаз де теледиффюзьон»нинг бош компаниясидир.



Люксембург байроғи.

Меъморлиги. Л. ҳудудидан ибтидоий маданият ёдгорликлари (*дольменлар*, тошдан ясалган ҳашаматли мақбаралар, сопол идишлар), кельтларнинг бадиий ҳунармандчилик буюмлари, Рим ҳукмронлиги даврига оид ҳаммом, қўшин қароргоҳлари, миноралар, қабариқ тасвирлар, нақшлар топилган. Илк ўрта асрларда Вианден қалъасининг роман услубидаги ибодатхонаси, Эхтернах монастири ва *базилика* турида Санкт-Виллибрордус черкови қурилган. Шу даврга мансуб кўпдан-кўп қаср ва қалъаларнинг харобалари, айниқса, Арденна тоғи этакларида кўплаб сақланиб қолган. 16-а. 2-ярмидаги айрим иншоотларда Уйғониш даврига хос ҳайкалтарошлик асарлари б-н безатилган белгилар (Люксембург ш.даги ратуша, ҳоз. герцог саройи) пайдо бўлди, 17-а.да барокко услубида Витранж, Вильц ва б. қасрлар қурилди. 17-а. 2-ярмида қасрларнинг стратегик аҳамияти йўқолиб, улар зодагонларнинг хусусий қароргоҳларига айланди. Катта ва кичик янги қасрлар қурилди, эскилари таъмирланди, ҳашамдор қилиб безатилди. 19-а.да классицизм, 20-а. бошларида эклектика ёйилди. Замонавий меъморлик намуналаридан Радио уйи, Миллий театр, Эш ва Дюделанж яқинидаги турар жойларни, Мершдаги кимё з-ди биносини кўрсатиш мумкин.

Тасвирий санъати. 8—10-а.ларда миниатюра вужудга келди. Жумладан, Эхтернах миниатюра мактаби шуҳрат қозонди. 14—16-а.ларда черковлар гўзал расмлар б-н безатилди, ҳайкалтарошлик ривожланди. 18-а.нинг 2-ярмида безакли амалий санъат (фаянс, мебель, металл буюмлар ясаш) равнақ топди. 19-а. санъатида (Ж. Б. Фрезе, М. Кирш каби рассомлар асарларида) француз мактабининг таъсири сезилади. 1-жаҳон урушидан кейин француз фовизми ва немис экспрессионизми урф бўлди. Машҳур мўйқалам соҳиби Й. Куттер ижоди бунга мисол бўла олади. Унинг асарларида хўрланган ночор кишилар тақдирига ачиниш туйғуси акс этган. Рассомлар В. Кесселер, Ж. Пробст, М. Хофман ва б. А. Матисс, П. Пикассо йўлидан бордилар, ҳайкалтарош Л. Верколье абстракт композициялар яратди.

Ўзбекистон — Л. муносабатлари. 1996 й. Италиянинг Флоренция ш.да тузилган «Ўзбекистон Республикаси б-н Европа Иттифоқи ўртасида шериклик ва ҳамкорлик ҳақида битим» Ўзбекистон б-н Л. нинг савдо-иқтисодий муносабатлари учун ҳам ҳуқуқий негиз яратди. 1997 й.июлда Л.да иккала давлат ўртасида иккиёқлама солиқ солинишига йўл қўймаслик ҳамда даромад ва сармоядан солиқ тўлашдан бўйин товланишининг олдини олиш ҳақида конвенция имзоланди. 1998 й. апр.да Ўзбекистон б-н Бельгия—Л. Иқтисодий Иттифоқи ўртасида инвестицияларни рағбатлантириш ва ўзаро ҳимоя қилиш тўғрисидаги битимга имзо қўйилди.

ЎзР б-н Л. ўртасидаги товар айланмаси 2000 й.да 0,4 млн. АҚШ долларини ташкил этди. ЎзРда Л.нинг транспорт хизмати кўрсатувчи «Астрос С.А.» фирмасининг ваколатхонаси мавжуд.

ЛЮКСЕМБУРГ — *Люксембург* давлати пойтахти. Альзет ва Петрюс дарёлари қўшилган жойда, 334 м баландликда жойлашган. Иқлими мўътадил, денгиз иқлимидан континентал иқлимга ўтиб боради. Ўртача т-раси янв.да 0,9°, июлда 16,6°, Йилига 830 мм гача ёғин ёғади. Аҳолиси 79,5 минг киши (1998).

Л. қўлёзмаларда савдогарлар қишлоги сифатида 963 й.дан маълум. 1244 й.да шаҳар ҳуқуқини олган. Шаҳар ўз тарихида 20 марта қўлдан қўлга ўтиб, кўп маротаба вайрон қилинган ҳамда қайта қурилган.

Л. — мамлакатнинг муҳим иқтисодий маркази, трансевропа т.й. ва автомобиль йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Қора металлургия ва машинасозлик, кимё, озиқ-овқат, тикувчилик саноати корхоналари мавжуд. Л. — халқаро молия марказларидан: йирик банклар ва молиявий бирлашмаларнинг идоралари жойлашган. Миллий кутубхона, музей, санъат ва ҳунармандчилик мактаби, театр ва б. бор. Меъморий ёдгорликларидан Герцог саройи (1572), Сен-Мишель готика черкови (16-а.), Адлия саройи (16-а.), Нотр-Дам собори (17-а.) ва ҳ. к. сақланган.

ЛЮКСМЕТР (лот. lux — ёруғлик ва юн. metreo — ўлчайман) — ёруғлик интенсивлиги (*ёритилганлик*) ни бевосита *люкс*ларда ўлчайдиган асбоб; *фотометр*ларнинг бир тури. Кўриш ва фотоэлектр Л.га ажратилади. Кўриш Л.нинг иш принципи иккита ёндош ёруғлик майдонининг равшанлигини тенглаштиришга асосланган. Улардан бирининг ёритилганлиги ўлчанади, иккинчисиники маълум ва у ички қиздириш лампаси ёрдамида қайта тикланади. Фотоэлектр Л.нинг ишлаш тарзи селенли фотоэлемент ёритилганда, унинг занжирида ҳосил бўладиган электр токини ўлчашга асосланган; шкаласи люксларда даражаланган *гальванометр* ёрдамида ўлчанади.

ЛЮКС-СЕКУНД — *Халқаро бирликлар тизими* СИ да ёритилганлик ўлчов бирлиги. л.к·с б-н белгиланади. 1л.-с. 1 люкс ёритилганлик 1 с давомида ҳосил қиладиган ёруғлик энергиясининг сирт зичлигига тўғри келади.

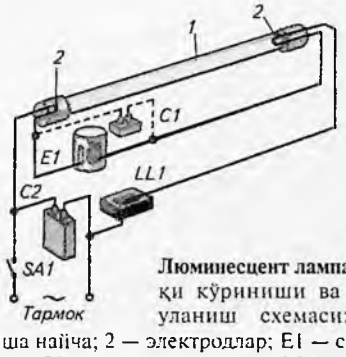
ЛЮЛЛИ (Lully) Жан Батист (аслида Жованни Баттиста Лулли; 1632. 28.11, Флоренция —1687.23.3, Париж) — француз композитори, мусиқий *классицизм* услубининг йирик намояндаси. 14 ёшидан Парижда яшаб, мусиқадан сабоқ олган. 1653 й.дан Людовик XIV саройида композитор, 1672 й.дан Париждаги «Қирол мусиқа академияси» (кейинчалик «*Гранд опера*» театри)нинг раҳбари. Л. «лирик трагедия» жанрини яратиб, миллий опера ҳамда «француз увертюраси»га асос солган. Асарлари мусиқий мавзулар ёркинлиги ва ифодавийлиги, композицион мукаммаллиги, гармония ва ритмик воситаларининг равшанлиги, кўтаринки руҳда яратилган вокал куйларнинг маънодорлиги б-н ажралиб туради. Антик мавзуларга асосланган опера («Кадм ва Гермиока», «Альцеста», «Тезей», «Персей», Армида» ва б., 1673—86), опера-балетлар («Севгининг ғалабаси», 1681; «Тинчлик даргоҳи», 1685 ва б.), дивертисмент, чол-ғу куй, ария, қўшиқлар, диний мусиқа асарлари муаллифи.

ЛЮМБАГО (лот. lumbus — бел) — қ. *Беланги.*

ЛЮМЕН (лот. lumen — ёруғлик) — *Халқаро бирликлар тизими* СИ да ёруғлик оқими бирлиги; лм б-н белгиланади. 1 лм — ёруғлик кучи 1 *кандела* бўлганда 1 стерадиан фазовий бурчак ичидаги нуқтавий ёруғлик манба тарқатадиган ёруғлик оқими. 1лм=1 Кд·1ср. Ёруғликнинг спектрал таркибига қараб 1 лм ёруғлик оқимига турлича қувват мос келади. Мас., 0,555 мкм учун 1 лм = 0,00155 Вт.

ЛЮМЕН-СЕКУНД — *Халқаро бирликлар тизими* СИда ёруғлик энергияси ўлчов бирлиги; лм·с б-н белгиланади. 1 лм·с—1 с вақт давомида нурланаётган ёки қабул қилинаётган 1 лм ёруғлик оқими ҳосил қиладиган ёруғлик энергиясига мос келадиган катталик.

ЛЮМИНЕСЦЕНТ ЛАМПА — иши *люминесценция* ҳодисасига асосланган лампа; газ-разрядли ёруғлик манбаи. Ички деворига *люминофорлар* қатлами суркалган, ичига инерт гази (аргон, гелий ва б.) ва металл (мас.. симоб) буғи тўлдирилган шиша найчадан иборат. Электр токи ўтганда лампада электр разряд вужудга келади. Ультрабинафша нурлар таъсирида металл атомлари, сўнгра люминофор ёруғлик соча бошлайди. Лампанинг ёруғлиги табиий ёруғликка яқин бўлиши учун люминофорлар танланади. Симобли лампалар шундай турга яқин бўлади. Л. л.нинг ишлаш муддати чўғланма лампаларга қараганда анча юқори бўлади. Хоналар, кўчаларни ёритишда, нусха кўчириш аппаратларида ва б.да ишлатилади.



Люминесцент лампа. Ташқи кўриниши ва унинг уланиш схемаси: 1 — шиша найча; 2 — электродлар; E1 — стартёр; C1 ва C2 — конденсаторлар; LL1 — дроссель; SA1 — узгич-улагич.

ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ (лот. lumen — ёруғлик, escent — кучсиз, суст таъсирни ифодаловчи қўшимча) — баъзи моддаларнинг муайян т-рада уларнинг иссиқлик нурланишига нисбатан кучлироқ бўлган, ёруғлик тебранишлари давридан анча ортиқ вақт давом этадиган (доимий иссиқлик нурланиши-



Люминесценция. дан фарқли) нурланиши. Иссиқлик нурланиши жуда паст т-ралар (уй т-раси) да ҳам Л. шиддат б-н ҳосил бўлиши мумкин. Шу сабабли уни, одатда, «совуқ» нурланиш деб ҳам юритилади. Бу нурланиш ёруғлик, радиоактив нурланишлар, рентген нурланиш, электр майдон уйғотадиган, шунингдек, кимёвий жараёнлар ва механик таъсирлар натижасида ҳосил бўлади. Л. нурланиш спектри кўзга кўринадиган нурланиш, инфрақизил ва ультрабинафша нурланишнинг яқин диапазонларида мавжуд бўлади.

Шимол ёғдуси, чириётган дарахт, баъзи ҳашаротлар (*биолюминесценция*), минералларнинг Л.ланиши қадимдан маълум бўлган. Лекин Л. ҳодисаси 19-а. охирларида ўрганила бошланди. В. К. *Рентген*нинг турли моддаларнинг шуълаланишини ўрганиш юзасидан ўтказган тажрибалари рентген нурлари кашфиётига, А. *Беккерел*нинг 1890 й.да люминофорларни тадқиқ қилиш соҳасидаги ишлари радиоактивлик ҳодисасини аниқлашга сабаб бўлди. Л. қонуниятларини ўрганиш ва уни турли соҳаларда ишлатишда С. И. *Вавилов* ташкил қилган физиклар мактаби муҳим ҳисса қўшди. Одатда, люминесцент нурланиш учта асосий жараён туфайли вужудга келади (расмга қ.). 1) электрон, атом ва молекула ташқи энергия таъсирида асосий ҳолат 1 дан уйғониш ҳолати 3 га ўтади; 2) электрон, атом ва молекула уйғониш ҳолати *3* дан нурланмасдан метастабил ҳолат *2* га тушади; 3) электрон, атом ва молекула метастабил ҳолати 2 дан асосий ҳолат 1 га кучли нур чиқариб ўтади. Булардан ташқари, Л.ни ҳосил қилувчи бир нечта квант ўтиш йўллари мавжуд. Мас., зарралар уйғониш ҳолати 3 га ўтмасдан унга яқин ҳолатларга ўтиб, бир бутун йўлак (полоса) ҳосил қилиши мумкин; зарралар тўғридан-тўғри ҳолат 3 дан асосий ҳолат 1 га қайтиб тушиши мумкин (резонанс нурланиш). Кўпинча, зарралар метастабил ҳолат 2 дан 1 га эмас, қўшимча ҳолат *1'* га ўтиши ва кейинчалик нурланиш чиқармай *1'* дан 1 ҳолат (*1'*→ 1) га ўтиши мумкин. Агар энергия узатишнинг якунида рекомбинация жараёни (яъни электрон ва ион, электрон ва ковак бирлашуви) мавжуд бўлса, бундай нурланишни рекомбинацион Л. дейи-лади. Шуълаланишнинг давом этиш вақтига қараб, Л.ни *флуоресценция* (қисқа вақтли шуълаланиш) ва *фосфоресценция* (узоқ вақтли шуълаланиш) хилларига бўлинади. Люминесцент нурланишга олиб келувчи элементар жараёнларга қараб. Л.нинг спонтан, мажбурий (метастабил) ва рекомбинацион турлари бор.

Ад.: Принсгейм П., Флуоресценция и фосфоресценция, [пер. с англ.], М, 1951; Вавилов С. И., Собр. соч., т. 1—2, М., 1952; Фок М. В., Введение в кинетику люминесценции кристаллофосфоров, М. 1964; Ландсберг Г. С., Оптика, М., 1976.

ЛЮМИНОФОРЛАР (лот. lumen — ёруғлик ва юн. phoros — элтувчи) — *люминесценция* хоссасига эга бўлган моддалар. Люминесценция ҳосил қилиш турига кўра, фотолюминофорлар, катодолюминофорлар, рентгенолюминофорлар ва б.га бўлинади. Кимёвий таркибига кўра, Л.нинг анорганик ва органик хиллари бор. Анорганик Л. (кристаллофосфорлар) нинг чақнаши таркибида бегона катионларнинг (0,001% гача) бўлишига асосланган. Бундай қўшилмалар (активаторлар), одатда, металларнинг катионлари ҳисобланади; мас., рух сульфидининг чақнаши мис катиони б-н фаоллашади. Анорганик Л. *люминесцент лампалар*да рентген экранларини тайёрлаш учун электрон-нурли трубкаларда ишлатилади, радиация индикатори учун ва б. учун хизмат қилади. Органик Л. (люмогенлар) очиқ (яркий) флуоресцент бўёқлар, люминесцентловчи материаллар тайёрлашда қўлланилади. Л. кимё, биол., тиббиёт, телевидение ва криминалистикада сезгир люминесцент анализда фойдаланилади.

ЛЮМЬЕР (Lumiere) Луи Жан (1864.5.10, Безансон — 1948.6.6, Бандоль) — француз кинематография ихтирочиси. Француз ФА аъзоси (1919). Саноат мактабини тугатган, отасига қарашли фотоматериаллар ф-касида ишлаган. 1895 й.да акаси Огюст (1862—1954) б-н бирга «ҳаракатланувчи фотографиялар»ни суратга олиш ва экранга проекциялаш аппарати (кинематограф) тузилмасини ишлаб чиққан. Шу аппарати б-н суратга олинган кинопрограммани биринчи марта Парижда 1895 й. дек.да намойиш этган. 1898 й.дан кинотехника б-н шуғулланган. Л. ҳажмий ва рангли кинога олиш ва намойиш қилишни тадқиқ қилган. Францияда ҳар йили энг яхши ҳужжатли фильм учун Л. номли мукофот таъсис этилган.

ЛЮНЕТ (франц, lunette), люнетта — 1) меъморликда — гумбаз ёки девор (эшик тепаси)даги равоқсимон дарча. Л. хонани шамоллатиш учун ойнавандли қилинади; оддий равоқсимон ҳошия, баъзан нақш ва ҳайкаллар б-н безатилади; 2) машинасозликда — станокда ишлов берилади-ган узун, ингичка заготовкаларни қўшимча ушлаб турадиган қурилма. Бундай Л. заготовкани ўз оғирлиги ва кескичнинг босими таъсирида эгилишидан ҳамда титрашдан сақлайди.

ЛЮПИН (Lupinus), лупин, бўри дуккаги — дуккакдошлар оиласига мансуб бир йиллик ва кўп йиллик ўтсимон ўсимликлар туркуми, ем-хашак, сидерат ва манзарали экин. Шим. ва Жан. ярим шарнинг мўътадил поясларида 100 га яқин (айрим маълумотларга кўра, 200 дан ортиқ) тури ўсади. Деҳқончиликда 10 дан ортиқ тури маълум. Л.нинг ватани — Ўрта Ер денгизи соҳиллари ва Шим. Америка. 4 тури — бир йиллик турларидан — ингичка баргли ёки кўк Л. (L. angustifolius), сариқ Л. (L.luteus), оқ Л. (L. albus), шунингдек, кўп йиллик туридан сербарг Л.(L.polyphyllus) экилади. Бу турлар барг шакли, гулларининг ранги ва катта-кичиклиги ҳамда уруғларининг майда ёки йириклиги б-н бир-биридан фарқ қилади. Ингичка баргли Л. Европанинг Шим. минтақаларида, сариқ ва оқ Л. Марказий Россияда, тукли Л. (L. pilosus) Грузияда экилади. Ўзбекистонда коллекция экинзорларида ўстирилади. Илдизи ўқ илдиз.Пояси ўтсимон, шохланади, бал. 1,5 м гача боради. Барги панжасимон, йирик, бандли. Тўпгули шингил. Сариқ Л. гули хушбўй. Турларига қараб гулининг ранги ҳар хил. Меваси кўп уруғли дуккак. Ўсув даври 80—155 кун. Иссиқликка талабчан. Ингичка баргли. Л. майсаси —6° совуққа чидамли. Ҳамма турлари намсевар, узун кунли. Шоналаш даврида тез ўсади. Л. дони таркибида, турларига қараб, 30—40% оқсил ва 5—20% ёғ, А, В, С, витаминлари, баргида, поясида ва донида 1—2% заҳарли алкалоидлар (люпинин, люпинидин, спартеин, люпанин) бор. Л.нинг алкалоиди кам бўлган озуқабоп навлари 20-а.нинг 30-й.ларида яратилган.



Люпин: 1 — сербарг люпин; 2 — сариқ люпин.

Кишилар қадимдан (мил.дан 2000 й. олдин) Л.дан фойдаланиб келадилар. Дастлабки даврда Л. овқатга ишлатиладиган ва молларга бериладиган дони учун экилган. Кейинчалик ундан *кўкат ўғит* тарзида фойдаланилган. Бир йиллик Л. кўкат учун оддий қаторлаб, уруғ олиш учун кенг қаторлаб (қатор ораси 45 см) экилади. Ҳосилдорлиги кўкпоя бўйича 100—120 т/га, дони бўйича 34—35ц/га.

Кўп йиллик ва бир йиллик Л.нинг айрим навлари манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади.

Ҳалима Отабоева.

ЛЮТЕИН ҲУЖАЙРАЛАР (лот. luteus — сариқ) — *сариқ тана*нинг ташқи қаватини ҳосил қиладиган эпителиал без ҳужайралари. Одатда, *овуляция*дан кейин *Граaф пуфакчаси* ҳужайраларидан пайдо бўлади. Л.ҳ. протоплазмасида липид табиатли пигмент — лютеин бор. Л.ҳ. сариқ тана гормони — *прогестерон* ишлаб чиқаради.

ЛЮТЕИНЛАЙДИГАН ГОРМОН — одам ва ҳайвонлар организмининг *гипофиз* бези ишлаб чиқарадиган гормон. Тухумдонда аёллар (урғочи ҳайвонлар) жинсий гормонлари, уруғдонда эса эркаклар (эркак ҳайвонлар) жинсий гормонлари ҳосил бўлишини ва ажралиб чиқишини бошқариб туради. Аёллар организмида *овуляция*га сабаб бўлади ва лютеинлайди, яъни *сариқ тана*ни ҳосил қилади. Кимёвий табиатига кўра *гликопротеид*.

ЛЮТЕОТРОП ГОРМОН (лот. luteus сариқ ва юн. tropos — бурилиш, йўналиш) — лактоген гормон (қ. *Пролактин*).

ЛЮТЕР (Luther) Мартин (1483.10.10 — Эйслебен — 1546.18.2) — Германиядаги Реформация арбоби, *лютерчилик* асосчиси. Эрфурт ун-тини тугатган (1505). 1508 й.дан Виттенберг ун-тида дарс берган. Германияда католик черковига қарши ижтимоий ҳаракат кучайган шароитда Л. 95 тезиси б-н индульгенцияга қарши чиқди. Католик черковининг асосий ақидаларини инкор этувчи бу тезислар унинг янги диний таълимотининг моҳиятини ташкил қилди. Л. ўзининг янги қоидалари б-н черков ва руҳонийларнинг жамиятдаги ҳукмрон мавқеини инкор этиб, «руҳни халос этиш»нинг ягона йўли бевосита худо ато этган христиан динига эътиқод қилишдир, деб уқтирган. Библияни немис тилига таржима қилган ва шу б-н умум немис адабий тили нормаларини қарор топтирган. Л. асарларининг тўла нашри немис тилида (67 жилдда), лотин тилида (38 жилдда) чоп этилган.

ЛЮТЕРЧИЛИК — протестантизмнинг йирик йўналишларидан бири. Асосчиси — М. *Лютер*. Германияда пайдо бўлган. Л. протестантизмнинг асосий қоидаларини баён қилиб берган. Л. тарафдорлари католик руҳонийлари ва черковнинг худо б-н диндорлар ўртасидаги воситачилик ролини тан олмайди. Христианлик маросимларидан фақат иккитаси — чўқинтириш ва причащение (эътиқод қилувчиларнинг гўё Исонинг ҳақиқий танаси ва қонига қўшилиш учун нон ва вино истеъмол қилиб ўтказиладиган маросими)ни эътироф қилади. Л.да диний ақида, ички диний эътиқод биринчи даражали аҳамиятга эга, диний таълимот Инжилга асосланиши лозим. «Аугсбург диний эътиқоди» ва «Апология»ни ўз ичига олган «Тотувлик китоби», Библия ҳамда «Катта» ва «Кичик» катехизислар Л.нинг асосий диний ҳужжатлари саналади. Л. Скандинавия мамлакатларида, Германия, АҚШ, Болтиқбўйи мамлакатларида тарқалган. 1947 й.да Жаҳон лютерчилик иттифоқи тузилган.

ЛЮТЕЦИЙ (лот. Lutetium), Lu — Менделеев даврий системасининг III гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 71, ат.м. 174,967; *лантаноидлар*га киради. Л.ни 1907 й.да француз кимёгари Ж. Урбен кашф этган. Табиий Л. иккита изотопдан ташкил топган. ^{175}Lu (97,40%) ва ^{176}Lu (2,60%); ^{176}Lu радиоактив ($T_{1/2}=2{,}4\cdot10^{-10}$ й.). Бирикмаларида 3 валентли. Массаси жиҳатидан ер пўстидаги миқдори $8\cdot10^{-3}$%, денгиз сувларида $1{,}2\cdot10^{-6}$ мг/л. Иттирий минераллари таркибида учрайди. Асосий саноат минераллари — ксенотим, эвксенит, бастнезит. Л. — кумуш каби оқ, механик ишловга осон бериладиган металл. Суюқланиш т-раси ≈1660°, қайнаш т-раси ≈3410°. Зичлиги 9,85 г/см³. Л. бирикмаларидан Л. оксид Lu_2O_3, Л. фторид LuF_3 ва Л. гидроксид $Lu(OH)_3$ аҳамиятли бўлиб, улар иссиққа чидамли *керамика*, лазер материаллар ва металл ҳолдаги Л. олишда қўлланади.

ЛЮТНЯ (араб. ал-уд — хушбўй дарахт) — торли тирнама мусиқа чолғуси. Косахонаси, катта, дастаси калта ва кенг, қулоқлар жойлашган учи қайрилган. 6—11 ичак тори, 4 (16-а.дан бошлаб 11) *пардаси* бўлган. Ўрта Осиёдан араб мамлакатлари орқали Испания ва Сицилияга ўтган *уд* асосида юзага келиб, 14-а.да Л. номи б-н бутун Европага тарқалган. Садоланиши, Европа кўповозли (асосан, *гомофония* услубидаги) мусиқасига хос парда тузилиши, товушқатор тизими б-н ўтмишдошидан фарқ қилган. Уйғониш даврида Л. якканавоз ва ансамбль чолғуси сифатида Европа мусиқа маданиятида асосий ўринни эгаллаган. Л. учун композиторлар махсус асарлар яратган, халқ куйларини қайта ишлаган. Л. асарларининг ноталари *табулатура* тарзида чоп этилган.

ЛЮТОСЛАВСКИЙ (Lutoslawsky) Витольд (1913.25.1 — Варшава — 1994) — поляк композитори, дирижёр, пианиночи. Швеция Қироллик мусиқа академияси аъзоси (1962), замонавий мусиқанинг Халқаро жамияти вице-президенти (1965 й.дан), Варшава ун-ти ва б. олий ўқув юртлари д-ри (1973). Варшава консерваториясининг фортепиано (1936) ва композиция (1937) синфларини тугатган. 1962 й.дан Европа ва Америка мамлакатларида композициядан дарс берган. Илк асарлари *неоклассицизм* услубига яқин. «Силезия триптихи» (1951). Оркестр учун концерт (1954) ва б. асарларида поляк фольклорини замонавий композиторлик услублари б-н боғлаган. Б. *Барток* хотирасига бағишланган «Мотам мусиқаси» (1958), «Венециан ўйинлари» (1961), «Анри Мишонинг 3 поэмаси» (1964), «Оркестр учун китоб» (1968), 3 симфония (1947—84)си ва б. машҳур. *Алеаторика*, назоратли *додекафония*, *сонористика* ва б. замонавий услублар асосида яратилган асарлари теран маъноси, мусиқа тилининг ўзига хослиги, оркестр воситаларининг ёркинлиги, композицион мукаммаллиги б-н ажралиб туради. Польша давлат (1952, 1955, 1964), ЮНЕСКОнинг Халқаро мусиқа кенгаши (1983, 1985), Халқаро композиторлар минбари (1959, 1964, 1968, 1985) мукофотлари лауреати.

ЛЮФФА (Luffa), қозонювғич — қовоқдошлар оиласига мансуб бир йиллик ўтсимон ўсимликлар туркуми. Осиё, Африка ва Жан. Америка тропикларида 6—8 тури ўсади. Икки тури — меваси дуксимон ва силлиқ, уз. 50 см гача борадиган дов Л. (L.cylindrica) ва меваси қиррали, уз. 15—30 см бўладиган қиррали Л (L. acutangula) Хитой,



Люффа: 1 — қиррали люффа; 2 — дов люффа; 3 — гули.

Ҳиндистон, Япония, Бразилия, Ўзбекистон ва б. мамлакатларда экилади. Пояси (палаги) уз. 5 м гача боради. Барги йирик, гуллари оч сариқ. Июль—авг.да гуллайди, авг.—сент.да мева ҳосил қилади. Ҳосилдорлиги 1 га майдондан 25 минг донагача мева ва 3,5 т гача уруғ беради (уруғида 25% техник мой бор). Думбул мевалари овқатга ишлатилади, пишган меваларидан (ишлов берилганидан кейин) ювиниш учун мочалка ва пойабзал материали олинади. Етиштириш технологияси бошқа қовоқдошларни етиштириш технологиясига ўхшаш.

ЛЮЭС (лот. lues — юқумли) — қ. *Захм.*

ЛЯЛЛЕМАНЦИЯ (lallemantia) — қ. *Лаллеманция.*

ЛЯМБЛИОЗ (lambliosis) — лямблиялар қўзғатадиган инвазион касаллик. Одамларда Л.ни Lamblia intestinalis қўзғатади. Лямблияларнинг ҳаракатчан (вегетатив) ва ҳаракатланмайдиган (циста) шакллари бор. Касаллик манбаи лямблиялар б-н зарарланган киши ҳисобланади. Лямблиялар соғлом одамнинг меъда-ичак йўлига тушиб, ингичка ичакда кўпаяди ва унинг шиллиқ пардасини зарарлайди. Улар ингичка ичакдан йўғон ичакка ўтиб (бу ер улар учун ноқулай шароит ҳисобланади), ўз ҳаракатини йўқотади ва цисталарга айланади. Улар нажас б-н ташқарига чиқади. Лямблия цисталари ташқи муҳитда яхши сақланади. Касаллик лямблия тушган овқат (айниқса, мева ва сабзавотлар) истеъмол қилинганда ва сув ичилганда, шунингдек, кир қўл ва рўзғор буюмлари орқали юқади. Турли географик минтақаларда катта ёшдаги аҳоли орасида 5—12% ҳолларда нажасда циста топилади. Л. аксари болаларда учрайди. Клиник белгилари зарарланган аъзога қараб ҳар хил бўлади. Кўпроқ ичак ва ўт йўллари зарарланади. Баъзан касаллик аломатлари рўйрост кўринмай, *энтерит, холецистит* ва ҳ.к. б-н бирга кечиши ҳам мумкин. Текшириш чоғида нажасдан лямблияларнинг шистаси, ўт (сафро)дан унинг вегетатив шаклларини топиш мумкин. Л.нинг олдини олишда шахсий гигиена қоидаларига қатъий риоя қилиш талаб этилади. Давоси: касалликнинг кечишига қараб трихопол, фуразолидон, аминахинол ва б. буюрилади. Ўзбекистонда Л.нинг турли жиҳатлари проф. Н. А. *Деҳқонқўжаева* томонидан чуқур ўрганилган.

ЛЯМБЛИЯЛАР (lamblia) — қ. *Лямблиялар.*

ЛЯОДУН ЯРИМ ОРОЛИ — Хитойнинг шим.-шарқида, Сариқ денгизнинг Ляодун ва Ғарбий Корея қўлтиқлари оралиғида. Уз. 225 км, кенглиги 80—130 км. Қирғоқлари текис. Рельефи сертепа текислик ва энг баланд жойи 1132 м (Буюньшан тоғи) бўлган паст тоғлардан иборат. Л.я.о., асосан, оҳактош, сланец ва кварц қумларидан ташкил топган. Буталар ўсади, ўрмонлар учрайди. Текислик ва ётиқ ёнғирларда деҳқончилик қилинади (маккажўхори, гаолян экилади). Йирик портлари: Далянь, Люйшунь.

ЛЯОДУН ҚЎЛТИҒИ — Сариқ денгизда, Хитой қирғоқлари яқинида, шарқда Ляодун я.о. билан чегараланган. Уз. 220 км, эни 175 км, чуқ. 10—50 м. Қишда муз парчалари сузиб юради. Сув қалқиши ярим суткалик (4,4 м гача). Инкоу ва Циньхуандао портлари бор.

ЛЯОНИН — Хитойнинг шим.-шарқий қисмидаги провинция. Жан.дан Сариқ денгиз ўраб туради. Майд. 151 минг км². Аҳолиси 41,57 млн. киши (1998). Маъмурий маркази — Шэньян ш. Ер юзаси ўр-қирли (30% майдони текислик), шарқида тоғли. Иқлими муссонли иқлим, ёзи иссиқ ва сернам, қиши совуқ, қор кам ёғади. Йилига 500—1000 мм гача ёғин ёғади. Асосий дарёси — Ляохэ. Тоғлар кенг баргли ва игна баргли ўрмонлар б-н қопланган, текислик қисми дашт. Л. — мамлакатнинг муҳим саноат р-нларидан. Кончилик саноати (тошкўмир, ёнувчи сланец, темир рудаси, рангли металл рудалари олинади), қора ва рангли металлургия, машинасозлик (кемасозлик, вагонсозлик, электротехника буюмлари, кон саноати жиҳозлари, станоклар, тракторлар и.ч.) ривожланган. Кимё, нефтни қайта ишлаш, қурилиш материаллари, озиқ-овқат, тўқимачилик саноати корхоналари бор. Асосий саноат марказлари: Шэньян, Аньшань, Бэньси, Фушунь. Қ.х.да деҳқончилик етакчи ўринда. Буғдой, шоли, маккажўхори етиштирилади. Техника экинларидан пахта, каноп, тамаки, ер ёнғоқ экилади. Ипакчилик ривожланган. Балиқ овланади. Туз олинади. Асосий портлари — Далянь, Инкоу.

ЛЯОНИН (ХАЙЧЭН) ЗИЛЗИЛАСИ — Хитойнинг Ляонин провинциясида 1975 й. 4 фев.да соат 19 дан 36 минут ўтганда рўй берган кучли зилзила. Л.з.нинг магнитудаси Рихтер шкаласи бўйича М-7,3. Зилзила кучи 12 баллик MSK-64 шкаласи бўйича 9—10 баллга тенг бўлди. Хитой сейсмологлари бу зилзиланинг жойи, кучи ва вақтини олдиндан айтишга муваффақ бўлишган. Одамлар зилзила эпицентридан ўз вақтида олиб чиқиб кетилганлиги сабабли қурбонлар бўлмаган.

ЛЯПИС — қ. *Кумуш нитрат.*

ЛЯПУНОВ ТЕОРЕМАСИ — 1) *эҳтимоллар назариясида* боғлиқсиз тасодифий миқдорлар йиғиндиси тақсимотини, анча кенг шартларда, нормал тақсимотга яқинлашишини ўрнатувчи теорема; 2) потенциаллар назариясида потенциаллар ва *Дирихле* масаласи ечими ҳақидаги теорема. Бу теоремалар интеграл тенгламалар усули б-н Дирихле масаласининг ечимга эга бўлиш назариясини яратишга асос бўлди.

ЛЯПУНОВ УСУЛЛАРИ — дифференциал тенгламалар б-н тавсифланадиган системалар ҳаракати турғунлигини текшириш усуллари. А. М. Ляпунов таклиф этган. 1-усул (тавсилот кўрсаткичлар усули) — чизиқсиз (қўзғатилган) система турғунлигини чизиқли системадан келтириб чиқаришга, 2-усул (тўғри усули) махсус хоссаларга эга функция қуриш йўли б-н бевосита текширишга асосланади.

ЛЎДИЙЛАР — Ҳиндистондаги *Деҳли султонлиги* (1206—1526)да ҳукмронлик қилган сулола (1451—1526). Л. Ҳиндистондаги афғон қабилаларидан. Асосчиси — *Баҳлул Лўдий.* У қарийб 40 йил Деҳли султонлигини бошқарган. Баҳлул Лўдий даврида Жанпур (1479), Гвалиор, Калпна ва Дҳолпур султонликлари Деҳли султонлигига қўшиб олинган. Л.нинг охирги ҳукмдори *Иброҳим Лўдий* даврида (1517—26) мамлакат сиёсий ва иқтисодий инқирозга юз тутган, афғон мулкдор зодагонларининг исёнлари кучайган. 1526 й. Панипатда (Деҳли яқинида) *Бобур* қўшини б-н бўлган урушда Иброҳим Лўдий ўлдирилгач, Л. сулоласи тугаган. Л. ҳукмдорлари: Баҳлул Лўдий, Искандар Лўдий, Иброҳим Лўдий.

ЛЎЛА ПАРДОЗ (форс. лўла — гўла) — ўймакорликда пардоз тури; бўртма (рельеф) нақшнинг новда ва чизиқлари (таноб, рафтор)га ярим думалоқ шакл беришда қўлланилади. Л.п.да ўйманинг чуқурлиги камаяди ва нақш майин кўринишга эга бўлади. У майин шакли, чока пардоз ва паҳпардоз б-н бирга қўлланилганда ўзига хос уйғунлиги б-н ажралиб туради. Ганч, ёғоч, тош ўймакорлигида кенг қўлланилади. Жумладан, маргилонлик ёғоч ўймакори У. Аҳмедов, асосан, шу усулда ишлаган, унинг ишлари (эшик, курси, қутича ва б.)да Л.п. юксак маҳорат б-н бажарилган.

ЛЎЛИ ТИЛИ — *лўлилар*нинг тили. *Ҳинд-европа тиллари* оиласининг ҳинд-орий гуруҳига мансуб. Л.т. ҳинд-орий тиллари муҳитидан ажралган ҳолда шаклланганлиги туфайли яқин, қардош тил гуруҳларидан сезиларли фарққа эга, лекин кўҳна ҳинд-орий тиллари луғавий таркибини сақлаб

қолган, типологик жиҳатдан ўрта ва янги ҳинд тилларига яқин. Талаффузда ўзига хос жиҳатлар: жаранглиларнинг жарангсизланиши (г>к, д>т, б>п), сирғалишнинг кучсизланиши, қоришиқ товушларнинг сусайиши (ш>с) ва б. мавжуд. Морфологияси учун сўз кетидан қўшиладиган қўшимчаларнинг янги келишик флексиясига учраши, жонсиз — нарса отларида тушум келишигининг шакли учрамаслиги, келаси замон феълининг мураккаб шакли ва б. хос. Мунтазам кўчиб юриш туфайли лўлилар Л.т.нинг турли лаҳжаларида сўзлашади. Бундан ташқари, Л.т. лўлилар яшайдиган ҳудудлардаги маҳаллий тилларнинг луғавий, фонетик, синтактик таъсирига учраган. Шарқ мамлакатларида узоқ вақт яшаган лўлиларнинг тилига шарқий тиллар, Ғарб мамлакатларида яшаганларининг тилига эса ғарбий тиллар сезиларли таъсир этган. Мас., Византия ҳудудидаги лўлилар тилида Болқон я.о.идаги тиллар учун умумий бўлган хусусиятларни учратиш мумкин.

ЛЎЛИЛАР, жўгилар — кўчманчи халқ. Жаҳондаги барча мамлакатларда тарқоқ ҳолда яшайди. Л.нинг, асосан, 2 гуруҳи: Европа Л.и ва Ўрта Осиё Л.и бор. Ўзбекистонда Л., Тожикистонда жўгилар, Арманистонда боша, Англияда мисрлик, Эронда қорача, Францияда фиръавн қабиласи, Финляндияда қора, Россияда циган ва б. номлар б-н аталган. Л.нинг асл ватани, қачон ва қандай қилиб жаҳонга тарқалганлиги фанда узоқ вақт жумбоқ бўлиб келди. 19-а.да немис тилшуноси А. А. Потт, Ф. Миклошич Л.тилининг ҳинд тили б-н қардош тил эканлигини аниқлади. Шунингдек, Эронда Л.нинг карачи, Ўзбекистоннинг айрим р-нларида мўлтони деб аталиши Покистондаги Карочи ва Мўлтон ш.лари номи б-н боғлиқ. Ўрта Осиё Л.ининг айрим гуруҳлари жўги (ҳиндча камбағал, қашшоқ), ҳиндистоний, бўлужий деб аталиши ҳам Л.нинг асл ватани Ҳиндистон бўлганлигини тасдиқлайди. Айрим маълумотларга кўра, Л.нинг дастлабки гуруҳлари мил.нинг бошларида, 5—7-а.лар ва кейинги даврларда Шим. Ҳиндистондан тарқала бошлаган. Л.нинг айрим гуруҳлари Ҳиндистондан — Белужистон — Афғонистон —Эрон — Кавказ — Туркия — Юнонистон орқали, иккинчи йўл Ҳиндистон — Эрон — Ўрта Осиё орқали бўлган.

Европа лўлилари (ўзларини рома деб атайдилар). Тили ҳинд тиллари б-н боғлиқ бўлиб, шим. ва жан. шеваларга бўлинади, шунингдек, ўзлари яшайдиган мамлакат халқи тилида ҳам сўзлашади. Диндорлари расман православ динига эътиқод қилади (уларда ҳинд мифологияси б-н боғлиқ диний тасаввурлар ҳам кучли). Л.нинг Европага келгани ҳақидаги дастлабки маълумот 1100 й.га оид. 1417 й. Венгрия, 1418 й. Германия, 1422 й. Испания, Италия, 1430 й. Англия ва Болтиқ бўйлари, 1500 й. Польша ва б. мамлакатларга тарқалади. Россияга Руминия орқали келишган. Улар 15-а.да Бессарабия, 16-а.да Белоруссия, 17-а.да Украина, Россиянинг жан. р-нларига тарқалган (Л. Англияда гупиес, Туркияда чингине, Португалияда чидан, Италияда зингали деб аталади). Л. ҳаёт кечириш тарзига кўра, ўтроқ ва кўчманчиларга бўлинган. Ўтроқ Л. шаҳар чеккаларида яшаб, ҳунармандлик б-н машғул бўлган. Кўчманчи Л. тиланчилик, фолбинлик, от савдоси ва б. билан тирикчилик ўтказган. Л. қабила ва қабила (айрим ҳолларда бир тўда қариндошлар) иттифоқи — таборга уюшиб, табор тепасида сайлаб қўйиладиган бошлиқ турган.



Лўли қиз анъанавий кийимда.

Ўрта Осиё лўлилари (ўзларини муғат, туб аҳоли уларни лўли, жўги, мазанг деб атайди). Қадимдан Самарқанд, Бухоро, Тошкент, Фарғона, Қўқон, Қарши каби шаҳарлар атрофи ва уларга туташ қишлоқларда яшаб келади. Л. ўзбек ва тожик тилларида сўзлашади, аммо тожик тили уларнинг турмушида асосий ҳисобланади. (Ўрта Осиё Л. и лавзи муғат ёки арабча деб аталадиган ўзларининг махсус сўзлашув тилига ҳам эга). Лўлишунос Х. Назаров ўлкамизга Л.нинг кириб келишини 3 гуруҳга бўлади. Биринчи гуруҳи — маҳаллий Л. (муғати тубжойи) — анча олдин келган; иккинчи гуруҳ — афғон Л.и (жўги, афғони); учинчи гуруҳ эса — ҳинд Л.и (мўғати ҳинду) бўлиб, булар анча кейин келган. Олим Л.ни яна ўз навбатида 3 та этн. гуруҳга бўлади: 1) асосан, кўчманчилик қилиб хайр-садақа йиғиб, кун кўришадиган, фолбинлик, табиблик, заргарлик қилувчи Л; 2) товоқтарош, улар ярим ўтроқ ҳаёт кечиришади, асосан, ёғочга ишлов бериш б-н шуғулланишади, хусусан, ёғочдан бешик, товоқ, қошиқ, чўмич ясашади. Қадимда улар ясаган ёғоч товоқларга эҳтиёж катта бўлган, шу туфайли уларни товоқтарош деб аташган; 3) мазанг, ўтроқ Л. (жўгилар), асосан, майда савдогарлик б-н, шунингдек, деҳқончилик б-н шуғулланишган.

Л.нинг эркаклари от урчитиш, овчилик, темирчилик, металл эритиш, сават тўқиш, ғалвир, элак каби буюмлар ясаш, ҳамда айиқ, маймун, илон урчитиш б-н шуғулланишган. Аёллари эса тиланчилик, фолбинлик қилишган. Л.нинг қон-қариндошлик гуруҳи (тўп, тўпор)га оқсоқол раҳбарлик қилган. Тўп, тўпор шу оқсоқол номи б-н ҳам аталган. Катта патриархал оилага эса ота бош бўлган. Ўрта Осиё лўлилари динга бефарқ қарайдилар ва расмангина ислом динига кирганлар. Уларда жин, пари, албасти, зиён-заҳмат ҳақидаги тасаввурлар жуда кучли. Ўтроқ ҳаёт кечираётган Л. ўз атрофидаги маҳаллий халқлар таъсирида уларнинг айрим диний одатларини бажарадилар. Л.да қадимдан эндогам (ички) никоҳ ҳукмрон.

Л. кийинишида, асосан, ерли аҳолидан фарқ қилмасликка ҳаракат қилишади, эркаклари чопон (тўн), этик, телпак, баъзан бошларига дурра ўраб юришади. Хотинлари ерли аҳолидек кийинса-да, лекин рўмол ўрашлари фақат Л.га хос. Л.нинг эркаклари ҳам, аёллари ҳам, асосан, қора ва кўк рангларни хуш кўришади. Уйлари илгари пасттаккина бўлиб, усти қамиш б-н ёпилган. Кейинги йилларда Л. ўртасида санъатга иштиёқ кучайди, «Жўги» қўшиқ дасталари халқ тантаналарида (тўй, базмларда) хизмат қилмоқда.

Л. асрлар давомида ҳамма ерда мутасил қувғинда бўлган, оч-яланғоч кун кўрган. 1920-й.лардан кейин Л.ни ўтроқ маданий ҳаётга кўчириш, ижтимоий фойдали меҳнатга жалб этиш ишига алоҳида аҳамият берилди. Л. ҳоз. даврда жамоа хўжаликлари, ширкатлар, саноат корхоналарида ҳам ишламоқдалар. Лўли болаларининг ҳаммаси мактабга жалб қилинган. Лўли ёшлари ўрта махсус ва олий ўқув юртларида таълим олмоқдалар.

Очил Бўриев, Сайфулло Турсунов.

М

М — ўзбек кирилл алифбосининг ўн тўртинчи ҳарфи. Икки лабнинг жипслашувидан ҳосил бўладиган портловчи жарангли бурун товуши. Сўз бошида (мактаб, мухбир), ўртасида (мамлакат, сумалак), охирида (қалам, салом) кела олади. Ўз ва ўзлашма сўзлар таркибида унинг талаффузи ва ёзилишида ҳеч қандай фарқ сезилмайди. Туркий халқлар, жумладан, ўзбек халқи учун умумий бўлган ёзувларда М ҳарфи ўзига хос шаклда бўлган. Улар қуйидаги жадвалда келтирилган.

Ёзув тури	*Белги*	*Сана*
Авесто	𐬨	*Мил. ав. 6 — 4 - а*
Урхун - Енисей ёзуви	𐰢 𐰃	*5 — 8 - а*
Туркий (уйғур) ёзув	𐽆 𐽅 𐽂	*8 — 13 - а*
Суғд ёзуви	𐼶	*Мил. ав. 1 - минг й. охири — 13 - а*
Араб ёзуви	م	*13 - а — 1929 й.*
Лотин ёзуви	M	*1929 — 1939 й.*
Кирилл ёзуви	М	*1940 — 1995 й.*
Лотин ёзуви	M	*1995 й. дан*

МААДИ — энеолит даврига оид қад. деҳқончилик манзилгоҳи (мил. ав. 4-минг йилликнинг 2-ярми). Қоҳира (Миср) яқинидан топилган. 20-а.нинг 30-й.ларида текширилган. М.дан буғдой, арпа қолдиқлари, канакунжут донлари (канакунжут мойи олинган), уй ва ёввойи ҳайвонлар, балиқ суяклари, мис ва тош қуроллар, сопол идишлар, ёрғучоқлар, тақинчоқлар топилган.

МААРРИЙ, ал-Маарри Абулало Аҳмад ибн Сулаймон ат-Танухи (973—Сурия, Маарратун Нуъмон — 1057 ёки 1058) — араб шоири ва мутафаккири. Лирик («Чақмоқтош учқунлари» тўпламн ва унга ёзилган шарҳ — «Учқунлар ёғдуси») ва фалсафий («Лузум мо лам ялзум» — «Лозим бўлмаганнинг лозимлиги» тўплами) шеърлар, «Рисолат ул-ғуфрон» («Афв ҳақида мактуб»), «Рисолат ул-малоика» («Фаришталар ҳақида мактуб»), «Аросат ҳақида мактуб» каби насрий асарлар. *Мутанаббининг* «Аҳмад муъжизаси» номли девонига ёзилган шарҳ, «Йўлда ташлаб кетилганлар» ҳикматли сўзлар тўпламн муаллифи. М.нинг аксар асарларида инсонпарварлик ва оқилона мулоҳазакорлик, жамиятга танқидий қарашлар устунлик қилса, баъзи асарларида умидсизлик, пессимизм руҳи сезилиб туради. М. ўз асарларини киноя, қочирим каби усуллардан фойдаланиб, мураккаб тилда ёзган.

Ад.: Крачковский И. Ю., Избр. соч. т. 1—2, М. — Л., 1955—56.

МАСС, Мёз — Франция, Бельгия ва Нидерландиядаги дарё. Уз. 925 км, ҳавзасининг майд. 36 минг км². Арденна тоғларидан бошланиб, Ўрта Европа текислигидан оқади ва Рейн дарёси дельтасининг жан. тармоғига қуйилади. Қор ва ёмғир сувидан тўйинади. Ўртача сув сарфи 300—400 м³/сек. Қиш ва баҳорда тўлиб оқади. Юқори қисмидан бошлаб кема қатнайди, каналлар орқали Шельда, Сена, Рейн ва б. дарёлар б-н боғланган. М. бўйида Верден (Франция), Намюр, Льеж (Бельгия), Маастрихт (Нидерландия) ш.лари жойлашган.

МААСТРИХТ ЯРУСИ (Нидерландиядаги Маастрихт ш. номидан) — бўр системаси (даври) юқори бўлимининг пастдан олтинчи яруси. Дастлаб 1849 й.да бельгиялик геолог А. Дюмон томонидан ажратилган. Сен-Пьер тоғи ён бағридаги топилган жойида яруснинг фақат юқори қисми учун хос бўлган саёз сув органоген-чақиқ оҳактошлардан тузилган. Янада аниқроқ стратиграфик бўлинмаларга ажратишда аммонитлар, белемнитлар, фораминифералар, денгиз кирпилари ва б. қолдиқларига асосланилади.

МАВАЕВА Гулнора Низомовна (1931. 30.7, Самарқанд) — балерина, раққоса. Ўзбекистон халқ артисти (1964). Тамарахоним номидаги балет мактабида (1939—41), Навоий театрининг балет студиясида (1944—48) таълим олган. Москва хореография билим юрти қошидаги ўзбек балет студиясини (1951), Ленинград хореография билим юртининг педагогика бўлимини (1971) тугатган. 1945—49 ва 1951—67 й.лар Навоий театрида етакчи балет солисти. Тошкент хореография билим юртида (1971 й.дан; 1975—78 й.лар бадиий раҳбар), ҳамда Тошкент маданият ин-ти (1974—78), Миср (1979—80), Яман (1980—81) балет мактабларида, 1982 й.дан Тошкент давлат миллий рақс ва хореография олий мактабида мумтоз рақс ўқитувчиси. Мумтоз ва жаҳон балетларида бир қанча партияларни ижро этган: Мария, Зарема (Б. Асафьев, «Боқчасарой фавворасн»). Эсмеральда (Ч. Пуньи, «Эсмеральда»). Сирен париси, Аврора (П. Чайковский, «Уйқудаги гўзал»). Суюмбека (Ф. Яруллин, «Шурале»), Мирта (А. Адан, «Жизель»), Ҳуанита (К. Глюк, «Дон Жуан») ва б. Ўзбек балетларидаги Гулнора (Г. Мушель, «Раққоса»), Ойниса (Д. Зокиров, Б. Гиенко, «Ойниса»), Лола (Ик. Акбаров, «Орзу») каби партияларида Европа мумтоз рақсини анъанавий ўзбек рақс ҳаракатлари б-н уйғунлаштиришга интилган. М. ўзбек мумтоз, халқ ва замонавий рақсларнинг ҳам моҳир ижрочисидир. У кўпроқ лирик раққоса бўлиб, рақслари жозибадор ва нафис-



Гулнора Маваева. «Жонон ўйнасин» рақси.

лиги б-н ажралиб туради. Энг яхши рақслари: «Катта ўйин», «Пилла», «Фарғона рубоийси», «Орзу», «Баҳор», «Шўх қиз», «Эй сарви равон», «Ўйнасин», «Раққоса», «Зебуннисо» ва б.

МАВЖ (ўлик тўлқин) — океан ёки денгиз юзасининг тўлиқ шамолсизлик ҳолатдаги эркин тебранма ҳаракати. Шамол тўлқинлари ёки уларнинг шамол тўхтаган зонадан ўзгариб чиқиши таъсири натижасида, чўзинчоқ ва қия тўлқинлар шаклида, ҳосил бўлади. Сув юзасида кетма-кет келадиган марза ва

улар орасидаги ботиқлардан иборат. М. катталиги ва шакли бўйича бир-биридан деярли фарқ қилмайди, ундаги сув зарралари тўғри доиравий орбиталар бўйлаб ҳаракат қилади. М.нинг энг паст қисми М. этаги, энг баланд қисми М. ёни қирраси, энг баланд қисми б-н энг паст қисми орасидаги тик баландлик М. баландлиги, ёни б-н ёки этаги орасидаги масофага М. узунлиги дейилади. М. маълум вақт мобайнида (мас., бир секундда) ўтган масофага М. тезлиги дейилади. М. баландлиги океанларда 10—15 м, денгиз зилзиласи вақтида 50 м га етиши мумкин, М. уз 300—400 м, даври 17—20 сек. гача бўлади.

МАВЖ — 1) тўлқинсимон безак; ўймакорликда нақш юзасига балиқ тангачалари кўринишида пардоз бериш; 2) турлича териш орқали ҳосил қилинадиган ғишт қаламаси: ғиштлар орасига қия терилган қатор; ғишт данданаларида ҳар хил бўйлама шакллар.

Мавж усулида терилган ғиштин минора.



МАВЖУДОТ — қ. *Борлиқ*.

МАВЗЕ — жой. Шаҳарнинг айрим номлар б-н юритиладиган қисмлари. Мас., Кўкча мавзеси, Бўржар мавзеси, Бешёғоч мавзеси ва ҳ. к. Қад.да шаҳар деворидан ташқарида жойлашган, шаҳарликларнинг хусусий мулки ҳисобланган жойлар М. деб аталган. М.ларда шаҳарликларнинг ёз пайтида кўчиб чиқадиган боғлари жойлашган. Қад.дан бу жойлар гарчи қисман бўлса-да, маҳалла аҳлларининг умумий жойи бўлган, баъзи ҳолларда бу жойлар шаҳар ичидаги маҳаллаларнинг номлари б-н бир хилда аталган (мас., Тошкент ш.да Чувалачи, Янгиариқ, Хиёбон, Тахтапул ва ҳ. к.). Бундай М.лар Ўзбекистоннинг Самарқанд, Бухоро, Фарғона, Наманган, Андижон ва б. шаҳарларида ҳам бўлган.

МАВЗОЛЕЙ (юн. Mausoleion) — қабр ёки мозор устига қурилган маҳобатли иншоот: М. номи Кария подшоси Мавсол (мил. ав. 4-а. ўрталари) сағанаси номидан келиб чиққан. М. қад. Римда, ўрта асрда Шарқда (қ. *Мақбара*) кенг тарқалган. Кейинчалик меъморликда М. ва минбар меъморлигининг уйғунлашуви М. учун ижтимоий аҳамият касб этди. Мас., Москвадаги Ленин, Софиядаги Г.Димитров, Улан-Батордаги Сухэ-Батор ва Чойбалсан, Ханойдаги Хо Ши Мин ва б.нинг М.лари айни пайтда ҳам дахма, ҳам минбар бўлиб хизмат қилади.

МАВЗУ (араб. — жойлаштирилган, қўйилган), тема — 1) муҳокама, маъруза, суҳбат, дарс, илмий асар ва б. нинг асосий мазмуни; 2) адабиёт ва санъатда — ижодкор томонидан танланиб, унинг ғоясини акс эттирадиган бадиий тасвир объекти, ҳаётий материал доираси. Бадиий адабиётда (роман, қисса, достон, драма, шеър ва б.), тасвирий санъат, меъморлик (расм, ҳайкал, гравюра, нақш ва б.), йирик мусиқа асарлари (опера, мусиқали драма, симфония ва б.)да ижтимоий масалалар, тарихий воқеалар, кишиларнинг муайян интилишлари, орзулари ва ҳ. к. М. бўлиши мумкин. М. ғоя б-н узвий боғлиқ. Асарнинг жанри, сюжети ва услуби М. ва ғояга қараб танланади. М. танлашда, айниқса, унинг талқинида муаллифнинг ғоявий мавқеи катта роль ўйнайди. Асарнинг конкрет мазмунида бош М. яна майда М.ларга бўлинади ва буларнинг ҳар бири ғоявий мазмуннинг бирор томонини ифодалайди. Бир М. бир неча муаллиф томонидан турлича ёритилиши, талқин этилиши ҳам мумкин. Бунда ҳар бир муаллиф ўз олдига қўйган ғоявий-ижодий вазифалар ўзига хос услуб ва мазмунни белгилайди; 3) бирор мусиқа асари ёки унинг таркибий қисмлари асосий бадиий ғоясини ифодаловчи ва кейинги ривожига хизмат қилувчи тугал мусиқа тузилмаси. *Полифония* асарлари (мас., *канон, фуга*)да М. бир овозли куй бўлиб, турли овозларда навбатма-навбат баён этилади. *Гомофония* асарларининг М.лари бирмунча ривож топган (одатда, 8—16 тактли) тузилмалардан иборат бўлади. Бунда куй етакчи овозда намоён бўлиб, жўр бўлувчи овозлар эса унинг мазмунини теранлаштиради. Оғзаки анъанадаги мусиқа, шунингдек, 20-а. авангардизм йўналиши (*алеаторика, сонористика* ва б. услуб) даги композиторлик ижодида оҳанг М.лари б-н бирга мусиқа жараёнининг фақат ритмик (мас., *усул*) ёки тембр жиҳатларига асосланган М.лар ҳам жорий этилган. Булардан ташқари, мусиқа ижодиёти (мусиқали драма, опера, балет ва б.) да муайян ғоя ва мазмунга эга бўлиб, асарнинг бошидан охиригача ўзгармай (*лейтмотив*, лейттема) ёки қисман ўзгариб келувчи М. ва, аксинча, тузилмаси чегараланмаган М. мисоллари мавжуд. Йирик шакл (мас., соната, симфония)лар бир неча М.ларни ўз ичига олади. Улар ҳар хил образларни ифодалаш ва таққослаб ривожлантириш учун хизмат қилади. Турли образларни ифодаловчи М.лар бош М.нинг тубдан ўзгартириш йўли орқали вужудга келиши (монотематизм) ҳам кузатилади.

МАВКАБ (араб.) — ўрта асрларда мусулмон Шарқи мамлакатларида ҳукмдорларни сафар, ҳарбий юриш чоғида кузатиб борувчи махсус суворий қисм. Одатда, М.да садоқатли амирлар, дин арбоблари, хос хизматкорлар ва муншийлар бўлган.

МАВЛОНБУВА МАҚБАРАСИ — Намангандаги меъморий ёдгорлик (1806). Маҳаллий шоир Мавлонбува қабри ва унинг жан.даги пештоқ гумбазли зиёратхонаси сақланган. Зиёратхона мураббa тарҳли (7×7 м). Бош тарзи жан.га қараган. Пештоқининг 2 ёнига гулдасталар ишланган. Гулдасталар тепасига анъанавий мезана ўрнига қуббали, 3 босқичли конус ишланган. Пештоқи ўзига хос меҳробий ва тўғри бурчакли юза намоёнлар б-н безатилган. Унда бино қурилган сана сақланган. Зиёратхона ичи ганч сувоқ қилиниб, мойбўёқда гул солинган. Ғарбий деворида текис чизилган меҳроб бор. Изораларида гулли гулдон ва гириҳ нақшлар тасвирланган, араб имлосида шеърлар битилган. Мавлонбува ижодининг ихлосмандлари, шоирлар зиёратхона деворлари ва арақи сарровларга, кейинчалик бу ерда сақланадиган ўрама қоғозга шеърлар ёзиб қолдирганлар. Зиёратхонанинг панжарали дарчасидан Мавлонбуванинг оддий сағанаси кўриниб туради.

МАВЛОНИЙ Машҳура Эгамовна (1934.4.12, Тошкент) — микробиолог олим, Ўзбекистон ФА акад. (1989), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1994), биология фанлари д-ри (1971). Тошкент политехника ин-тининг кимё-технология ф-тини тугатган (1957). Ўзбекистон ФА Ботаника ин-ти илмий ходими (1960—61), катта илмий ходими (1962—65), 1965 й.дан Ўзбекистон ФА Микробиология бўлими (1977 й.дан ин-ти)да саноат микробиологияси лаб. мудири. Ўзбекистонда саноат микробиологияси асосчиси. М. Ўрта Осиёда илк бор саноат микроорганизмлари коллекциясини яратди. Зараркунанда микроорганизмларга

қарши кураш усулларини ишлаб чиқди. Спорасиз замбуруғлар таснифининг янги схемасини тузди. Гамма ва лазер нурлари таъсирида саноат учун муҳим бўлган фаол мутантлар топди ва амалиётга татбиқ этди.



Ас.: Производство кормового белка в Узбекистане, Т., 1988; Микробиальная порча консервированных продуктов и пути её предотвращения, Т., 1990; Умумий микробиология, Т., 2003.

МАВЛОНО (араб. — бизнинг жаноб) — Ўрта Осиё, Афғонистон ва Покистонда энг юқори лавозимдаги амалдорлар, ёзувчи, олим ва фозил кишиларни, устозларни улуғлаб, уларнинг номларига қўшиб ишлатиладиган сўз. М. сўзи ҳурмат маъносида шахс номларидан аввал айтилган (мас. Мавлоно Алишер Навоий, Мавлоно Жомий, Мавлоно Муқимий ва б.). Ўрта Осиёда ўрта асрларда қўлланилган.

МАВЛОНО АБДУЛЛО (15-а.) — шоир. Ижоди ва ҳаёти ҳақида маълумот кам. Алишер Навоийнинг ёзишича, шеърлари халқ орасида кенг тарқалган. Кўпроқ маснавий услубида ижод этган. «Лайли ва Мажнун», «Хусрав ва Ширин», «Ҳафт пайкар» ва «Зафарнома» каби асарлар ҳам ёзган, шеърларида урушни қоралаган. Асарлари сақланмаган.

МАВЛОНО АШРАФ (15-а.) — шоир. Алишер Навоийнинг замондоши. Хамсанависларга эргашиб, «Хамса» ёзган. Навоий «Хамса» ва «Мажолис ун-нафоис» асарларида М. А. ижодини ижобий баҳолаган ва достонларида оригиналликка интилганлигини алоҳида таъкидлаган. Зайниддин *Восифий* ва *Хондамир* ҳам М. А.нинг бадиий қобилиятини юксак баҳолаган. Айрим шеърлари бизгача сақланган.

МАВЛОНОВ Мардон Ҳамроқулович (1963.11.3, Самарқанд) — эстрада хонандаси (лирик тенор). Ўзбекистон (1999) ва Тожикистон (2000) халқ артисти. Самарқанд санъат билим юртини тугатган (1984). Самарқанд вилояти филармонияси якка хонандаси (1980—85), Самарқанд тумани «Самарқанд тароналари» ансамблининг бадиий раҳбари (1985 й.дан). Ўз ижодида миллий мусиқа мероси, айниқса, Бухоро — Самарқанд маҳаллий услубидаги мусиқа намуна (мавсумий маросим айтимлари, *мавриги* ва б.)ларини эстраданинг «фольк-поп» услубида қайта ишлаган. Репертуаридан ўрин олган баъзи қўшиқлари («Санаме»,«Хандиданош»,«Самарқанд тўёна қўшиғи», «Асираман», «Самарқанд қизлари»ва б.) нинг мусиқасини ўзи ёзган. Фильм («Шариф ва Маъриф» ва б.)ларда ҳам қўшиқ айтган. Ижро этган қўшиқлари бир нечта лазер дискига ёзилган.



МАВЛОНОВ Сирбой (1922.17.9, Кустанай вилояти — .?. Олмаота) — Қозоғистон халқ шоири (1982). 2-жаҳон уруши қатнашчиси (1941—43). Урушдан ярадор бўлиб қайтгач, Кустанай вилояти газ.да муҳаррир ўринбосари (1943—50). Сўнг турли вақтда Қозоғистон Ёзувчилар уюшмасида маслаҳатчи, «Қозоқ адабиёти» газ. ва «Жулдиз» («Юлдуз») жур.нинг бош муҳаррири. Шеърий ижоди 1948 й.дан бошланган. «Янги баҳор» (1956), «Мовий тоғлар» (1964), «Ер қаймоғи» (1965), «Жангчининг кафти», «Танланган лирика» (1967), «Қадимийлик ва ёшлик» (1969), «Барглар ёнмоқда» (1971), «Апрель ёмғири» (1972), «Субҳидам» (1976) сингари қозоқ ва рус тилларида 30 дан зиёд шеърий китоблари эълон қилинган. Байрон, Пушкин, Лермонтов, Некрасов, Маяковский, Ғафур Ғулом, Миртемир, Шукрулло, Мирмуҳсин шеърларини қозоқ тилига таржима қилган.

М. ўзбек адабиётининг Қозоғистондаги энг фаол тарғиботчилари ва таржимонларидан бири. М.нинг «Кузги булутлар» (1987) тўпламидан жой олган «Ўзбекистон — гуллар диёри» шеърий туркуми шоирнинг ўзбек юрти ва ўзбек халқига меҳр-муҳаббат туйғулари б-н йўғрилган. Л.нинг бир қанча шеърлари Миртемир, С. Акбарий, М. Жалил ва б. томонидан ўзбек тилига таржима қилинган. Абай номидаги Қозоғистон Давлат мукофоти лауреати.

МАВЛОНОВ Ғани Орифхонович (1910.15.1 — Тошкент — 1988.12.3) — геолог олим, Ўзбекистон ФА акад. (1960), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1970). Геол.-минералогия фанлари д-ри (1955), проф. (1957). Иккинчи жаҳон уруши қатнашчиси. Ўрта Осиё индустриал интини тугатган (1935). 1940—41 й.ларда шу ин-тда декан, доцент. Ўзбекистон ФА Геология ин-тида илмий ходим (1946—49), лаб. мудири (1949—55) ва директор (1956—60). Гидрогеология ва муҳандислик геологияси ин-ти директори (1960—66). 1966 й.дан Ўзбекистон ФА Сейсмология ин-ти директори.



Илмий ишлари лёс ва лёссимон жинсларнинг генетик типлари, муҳандислик геологик хусусиятлари, физик-механик хоссаларига бағишланган. М. Ўрта Осиёда тарқалган тўртламчи давр ётқизиқларини ёшига қараб тўрт даврга бўлди ва уларнинг тарқалган майдонларини харитага туширди (1949). Тошкент зилзиласидан кейин сейсмологияга оид тадқиқотлар б-н шуғулланган. Жумладан, Тошкент ш. ва шаҳар атрофини сейсмик микрорайонлаштириш харитасини, 1978 й. «Ўзбекистонни сейсмик районлаштириш» харитасини янги таҳрирдаги вариантини тузиш ишларига раҳбарлик қилган. Зилзилалар жараёнида ер ости сувлари ва газ таркибларининг ўзгариши ҳақида илмий қашфиёт муаллифи. Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1981). М. номига Тошкент ш.да кўча, Сейсмология ин-ти қўйилган, шу ин-тда М.га бағишланган музей (1990) мавжуд.

Ас.: Тошкент зилзиласи, Т., 1971.

МАВЛОНОВА Ойша (1922.7.2, Туркистон — 1991.1.12, Самарқанд) — опера хонандаси (меццо-сопрано) ва актриса. Ўзбекистон халқ артисти (1974). Ҳ. *Носиров*анинг издоши. Жиззах к-з—с-з театри (1939—46), Самарқанддаги Ҳ. Олимжон номидаги театр (1946—64), Самарқанд опера ва балет театри (1964—77) да актриса ва хонанда. Саҳнавий истеъдод ва кенг диапазонли овозга эга бўлган. М. «Гулсара» (Р. Глиэр, Т. Содиқов), «Нурхон» (Т. Жалилов), «Нодира» (К. Жабборов, С. Ҳайитбоев), «Суймаганга суйканма» (С. Хўжаниёзов), «Олтин кўл» (М. Левиев), «Ошиқ ғариб» (К. Отаниёзов ва М.

Ойша Мавлонова Майсара ролида (чапда, «Майсаранинг иши»).



Юсупов) каби мусиқали драмаларда, «Фарҳод ва Ширин» (В. Успенский ва Г. Мушель), «Майсаранинг иши» (С. Юдаков), «Ҳамза» (С. Бобоев) ва б. операларда бош партияларни ижро этган. М. ўз қаҳрамонларининг руҳий ҳолати, ички дунёсини психологик теранлик ва изчилликда моҳирона талқин этган. Концерт репертуаридан, «Муножот», «Чоргоҳ» ва б. мумтоз ашулалар ўрин олган.

МАВЛОНОВА Ҳанифа Муҳиддиновна (1924, Хўжанд) — хонанда (лирик-драматик сопрано). Халқ артисти (1968). Хўжанд мусиқа билим юртини (1936), Москва консерваториясини (1959) тугатган. Хўжанд Ёш томошабинлар театри (1937—39), Хўжанд мусиқали драма театри (1939—43), 1943 й.дан С. Айний номидаги опера ва балет театрининг етакчи актрисаси. Моҳин («Тоҳир ва Зуҳра»), Гулрў («Пўлат ва Гулрў»), Майсара («Майсаранинг иши»), Ниссо («Бахтиёр ва Ниссо»), Мария («Мазепа»), Ярославна («Князь Игорь»), Маргарита («Фауст»), Дездемона («Отелло») каби роллари б-н шуҳрат қозонди. М.нинг овози диапазони кенг, ёрқин ва жарангдорлиги б-н ажралиб туради. М. тожик ва ўзбек мумтоз қўшиқлари ҳамда замонавий қўшиқларнинг моҳир ижрочиси сифатида танилган.

МАВЛОНОЗОДА (14-а.) — 1365—66 й.ларда Самарқандда кўтарилган сарбадорлар қўзғолони раҳбари. *Мўғулистон* хони *Илёсхўжа* Моваройннаҳрга ҳужуми пайтида Самарқанд мудофаасига бошчилик қилган. Мўғуллар Самарқандни эгаллаш учун отланганларида шаҳар ҳокими қочиб кетган. Шунда М. жоме масжиди олдида тўпланган 10 минг кишилик шаҳар аҳолиси ўртасида қизғин нутқ сўзлаб халқни курашга чорлаган ва Самарқандни мудофаа этишга раҳбарлик қилишни ўз зиммасига олган. *Ҳофизи Абру*нинг «Зубдат ут-таворих» асарида ёзилишича, М. Бухоро улуғзодаларидан, донишманд киши бўлиб, у камондан яхши ўқ отар, ўта журъатли ва довюраклиги б-н машҳур эди. *Абу Бакр Кулуй* (*Калавий*) *Наддоф* б-н биргаликда шаҳар мудофаасига тайёрланган, хусусан, шаҳардаги барча дарвозаларни беркитган. Кўчалар, боғлар атрофига ғовлар қурдирган. Фақат бир кўчани очиқ қолдириб, шу ерда М.нинг ўзи 500 кишиси б-н пистирмада ўтирган. Душманнинг қоровул қисмлари ҳеч қандай хавотирсиз шаҳарга кириб келганда, М.нинг ишораси б-н дўмбиралар чалинган. Душманга ҳар томондан ўқ-ёйлар, тошлар ёғдирилган, уларни таёқлар б-н савалаганлар. Натижада мўғулларнинг 1000 аскари мажруҳ бўлган, 100 таси эса қўлга олинган. Эртаси куни ҳам мўғуллар бутун кучларини ишга солиб ҳамла қилсалар, турли ҳарбий ҳийлалар қўлласалар ҳам шаҳарни ололмаганлар. Кейинчалик уларнинг отларига ўлат тегиб, қирила бошлагач, мўғуллар Моваройннаҳрни тарк этишга мажбур бўлди. Шаҳардаги ҳокимиятни қўлга киритган сарбадорлар аҳолига зулм қила бошлади.

Ҳофизи Абрунинг ёзишича, бундан хабар топган Амир Ҳусайн Балх, Бадахшон, Қундуз, Бағлон, Андхуд ва Шибирғон лашкарини тўплаб, Самарқанд томон юзланган. У сарбадорларга мактуб йўллаб, унда уларга ишонишини, ҳатто ўз амирларидан ҳам яқин тутишини ёзган ва Самарқанд яқинидаги Конигил мавзесига етгунича унинг ҳузурига келмасликни илтимос қилган. Сарбадорлар унинг такаллуфини чин билиб, фурсатни қўлдан бой берганлар. Амир Ҳусайн Конигилга етиб келгач, унга иззат-икром билдириш, тортиқлар тақдим этиш учун истиқболига чиққанлар ва хизматига шай бўлиб турганлар. Амир Ҳусайн 1-куни сарбадорларга илтифотлар кўрсатган. Бундан сарбадорлар янада руҳланиб, кўнгилларидан хавф-хатар ғубори кўтарилиб, эртаси куни кўпроқ совғалар ва камёб моллар б-н унинг ҳузурига йўл олганлар. Карбосга етганларида Амир Ҳусайннинг буйруғига кўра, уларнинг ҳаммаси қўлга олиниб қатл этилган. Фақат М.ни Амир Темур илтимос қилиб, дор тагидан қутқариб қолган. Тарихчи *Абдураззоқ Самарқандий*нинг ёзишича, Амир Темур М. учун шафоат тилаб уни халос этган. Бунга Амир Темурнинг илгари ҳам сарбадорларнинг айрим раҳбарлари б-н алоқада бўлганлиги тахмин қилинади.

Ад.: Абдураззоқ Самарқандий, Матлаи саъдайн ва мажмаи баҳрайн, Т., 1969; Низомиддин Шомий, Зафарнома, Т., 1996.

Фахриддин Ҳасанов.

МАВЛУД, мавлид ан-набий (араб. — туғилиш, пайғамбарнинг туғилган куни) — Муҳаммад пайғамбарнинг туғилган куни б-н боғлиқ байрам. Рабиулаввал ойининг 12-куни нишонланади. Мусулмон мамлакатларида М. куни дуолар, пайғамбар шаънига мадҳиялардан иборат шеърлар ўқилади, садақалар берилади, руҳонийларнинг йиғилишлари ўтказилади.

МАВЛУД ОЙИ — қамария йил ҳисобида, яъни Ой тақвимида, шунингдек, мусулмонларнинг ҳижрий-қамарий йил ҳисобида учинчи ойнинг арабча номи. Рабиулаввал деб ҳам аталади. 30 кунга тенг.

МАВРАК (Salvia) — лабгулдошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўтлар ва ярим бута лар туркуми. 500 тури бор. Ўзбекистонда 16 тури учрайди. Шундан ярим бута бўлган доривор М. экиб ўстирилади; бўйи 50 см. Барглари чўзиқ ёки кенг наштарсимон, узун бандли (поянинг юқори қисмидагиси бандсиз), қарама-қарши жойлашган. Гуллари кўк, бинафша, поя шохларининг учида сохта тўпгул ҳосил қилади. Баргида ва гулида 2,5% гача эфир мойи, шунингдек, ошловчи ва б. моддалар бор. Ўзбекистоннинг тоғ ён бағирларида, адир ва боғларда ўсадиган мускат М.нинг бўйи 1 м. Барглари йирик, тухумсимон, узун бандли, таркибида 1,03% гача эфир мойлари,



Маврак.

С витамини, флавоноидлар, ошловчи ва б. моддалар, уруғида 31% гача мой бор. Барги халқ табобатида қувватлантирувчи, овқат ҳазм қилдирувчи дори сифатида ҳамда юрак ва буйрак касалликларини даволашда қўлланилади.

МАВРЕТАНИЯ (лот. Mauretania) — Шим.-Ғарбий Африкадаги (ҳоз. Ғарбий Жазоир ва Шарқий Марокаш) тарихий вилоят. Мил. ав. 2-минг йиллик охирларида финикияликлар томонидан эгалланган. Шунинг учун М.нинг ҳамма шаҳарлари номи пунийча (финикийларнинг лот. номи). Мил. ав. 3-а.да М.нинг катта қисми *Карфаген* қўл остида; мил. ав. 146 й.дан Рим таъсир доирасида. М. ҳудуди мил. 45 й.да Рим томонидан босиб олинган ва 2 вилоятга ажратилган: ғарбда — Тингитан М.си ва шарқда — Цезарь М.си.

МАВРИГИ, маврий ги (Марв ш.га нисбат берилган) — Бухоро мусиқа анъаналарига хос (эркаклар) фольклор жанри. М. *Бухоро амирлиги* даврида Марвдан кўчиб келган эронийларнинг мусиқа ижоди сифатида шаклланиб, кейинчалик бошқа (тожик, ўзбек) миллатлар орасида ҳам оммавийлашиб кетган. Туркум шаклида ижро этиладиган қўшиқ ва куйлардан иборат. 1-қисми («Шаҳд»)да яккахон насиҳатомуз байтларни *речитатив* услубида, доиранинг «рези» жўрлигида ижро этади. Сўнгра аста тезлашиб борувчи — яккахон б-н биргаликда «жўра» (нақарот айтувчи)лар ижро этаётган бир неча

лирик (севги-муҳаббат мавзуидаги) ҳамда рақсбоп қўшиқ («Сархона», «Чорзарб», «Макайлик» ва б.), чолғу куй («Гардуни Сархона» ва б.), доира *занг* усуллари ва рақслар келади. М. туркуми авж доирасида энг шўх рақс («Чиллиги») б-н якунланади. М. ижрочиларидан бадиҳа ва рақсга мойиллик талаб этилади. 19—20-а.ларда М. ижрочиларидан Бақо Саъдуллаев, Ҳабиб Неъматов, Алиризо Қурбонов ва б. машҳур бўлди. Ҳозирда М. жанри Бухоро фольклор-этнографик ансамбллари («Моҳи ситора» каби) репертуаридан ўрин олган.

МАВРИКИЙ (539—602.27.11) — Византия императори (582 й.дан). Юстиниан I ҳукмронлигидан кейин мамлакатда вужудга келган оғир шароитда тахтни бошқарган. Салтанат ҳудудига славянлар, лангобардлар, форслар ҳужум қилиб тургандилар, давлат хазинаси бўшаб қолган эди. М. қўшинга бериладиган маошни, турли хил томошаларга сарфланадиган харажатларни қисқартирган. Мисрдан келтириладиган ғалла нархини оширган. М.га қарши бир қанча қўзғолонлар кўтарилган. 591 й. М. Эрон б-н Византия учун манфаатли бўлган сулҳ битимини имзолашга эришган; Эронга тегишли Арманистоннинг бир қисми Византияга ўтган. М.нинг ички сиёсати давлатни парчаланишига олиб келган; Равенна (584) ва Карфагенда (591) ярим мустақил экзархатлар (ҳарбий-маъмурий бирлик) барпо этилган, М. васиятномаси (597)га кўра, салтанат унинг ўғиллари ўртасида тақсимланиши керак эди. 602 й. 23 нояб.да М. центурион (кичик ҳарбий лавозим) Фока бошчилигида қўзғолон кўтарган аскарлар томонидан тахтдан агдарилган.

МАВРИКИЙ (Mauritius), Маврикий Республикаси (Republic of Mauritius) — Ҳинд океанининг ғарбий қисмида, Мадагаскар о.дан шарқда жойлашган давлат. Маврикий о., Родригес о., Каргадос-Карахос ва Агалега о.лари, Чагос архипелагини ўз ичига олади (1982 й.да М. парламенти Чагос архипелагини мамлакат ҳудудининг ажралмас қисми деб эълон қилган. Буюк Британия эса бу архипелагни тортиб олиб, унинг таркибидаги Диего-Гарсия оролини АҚШга 50 йилга ижарага топширган). Майд. 2045 км². Аҳолиси 1,8 млн. киши (2001). Пойтахти — Порт-Луи ш. Маъмурий жиҳатдан 5 шаҳар ва 9 округ (district)га бўлинади.

Давлат тузуми. М. — республика. Буюк Британия бошчилигидаги Ҳамдўстлик аъзоси. Амалдаги конституцияси 1968 й.да қабул қилинган ва кейинчалик қўшимчалар киритилган. Давлат бошлиғи — президент (1992 й.дан Кассем Утим). У парламент депутатларининг оддий кўпчилик овози б-н 5 й. муддатга сайланади. Қонун чиқарувчи ҳокимияти — Миллий ассамблея (бир палатали парламент). Ижроия ҳокимиятни Вазирлар Кенгаши амалга оширади. Бош вазир ва вазирларни президент тайинлайди.



Маврикий герби.


Маврикий байроғи.

Табиати. Ороллар вулканлар отилишидан пайдо бўлган, базальт, доломит ва туфлардан тузилган. Ер юзаси, айниқса, Маврикий о.нинг жан.-ғарби қирлардан иборат (энг баланд жойи 826 м), оролнинг ўрта қисми — 600 м гача баландликдаги плато, шим. ва шарқида соҳили камбар текислик. Родригес о.нинг бал. 396 м гача. Қирғоқлар оролга ўтишни қийинлаштирувчи маржон рифлари б-н ўралган. Иқлими — тропик денгиз иқлими. Ўртача т-ра энг иссиқ ой — фев.да 26°, энг салқин ой — авг.да 16°, соҳилда 18,5° гача. Йиллик ёғин 1500—5000 мм гача, ёзи серёғин. Дарёлари камсув, қургоқчил даврда қурийди, энг йириги — Гранд-Ривьер. Қалин тропик ўрмонлар тоғларда сақланган. Маврикий о.нинг 1/4 қисми ўрмон.

Аҳолиси, асосан, ҳинд-маврикийлар (69%), креоллар (27%) ва ҳ. к. Расмий тил — инглиз тили; француз ва креол тили ҳам кенг тарқалган. Аҳолининг 50% га яқини ҳинду, 33% христиан, 16% ислом динига эътиқод қилади. Шаҳар аҳолиси 41%. Йирик шаҳарлари — Порт-Луи, Бо-Бассен-Роз-Хилл, Вакоа-Феникс.

Тарихи. Маврикий о. араб сайёҳларининг эсдаликларида Дина Ароби (Кумуш о.) номи б-н тилга олинади (10-а.). Оролда одам яшамаган. 16-а. бошларида дастлаб португаллар келиб ўрнашди. 1958 й. оролни голландлар эгаллади ва шаҳзода Мориц (Оранлик) шарафига Маврикий деб атади. Голландия ҳукмронлиги даврида оролга Шарқий Африкадан қуллар келтирилди. 1715 й.дан орол Франция, 1810 й.дан Англия ҳукмронлигида бўлди. 1814 й.дан эса расман Англия мустамлакасига айланди. М. аҳолиси кўп йиллар давомида мустамлака тузумига қарши тинмай кураш олиб борди. 1935 й. М.да касаба уюшмалари юзага келди, 1936 й. дастлабки сиёсий партия — ўрта ва майда буржуазияга таянувчи Лейбористлар партияси ташкил топди. 2-жаҳон уруши (1939—45)дан сўнг мустамлакачиликка қарши кураш янада кучайди. Натижада Буюк Британия маъмурияти бир оз ён беришга мажбур бўлди. Қонун чиқарувчи кенгашнинг ҳуқуқи кенгайтирилди, умумий сайлов ҳуқуқи жорий этилди. 1968 й. 12 мартда Ҳамдўстлик доирасидаги мустақил давлат деб эълон қилинди. Аммо ҳали Олий ҳокимиятни Буюк Британия қироличаси тайинлайдиган генерал-губернатор идора қилар эди. Ниҳоят, 1992 й. 12 мартда мамлакат республика деб эълон этилиб, М. Республикаси номини олди. М. — 1968 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 12 март — Мустақиллик куни (1968) ва Республика куни (1992).

Сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари. М. лейбористлар партияси, 1936 й.да тузилган; М. социал-демократик партияси, 1955 й.да асос солинган; Жанговар социалистик ҳаракат, 1983 й. тузилган; М. жанговар ҳаракати, 1969 й.да тузилган; Родригес халқ ташкилоти, 1982 й.да асос солинган. Ишчилар умумий Федерацияси, 53 тармоқ касаба уюшмасини бирлаштиради, 1971 й. ташкил этилган; М. меҳнат конгресси, 1963 й.да тузилган.

Хўжалиги. М. — аграр-индустриал мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қишлоқ ва ўрмон хўжалиги ҳамда балиқчиликнинг улуши 10,4%, саноат, асо-



сан, қайта ишлаш тармоқларининг улуши 23%. Ҳудудининг 56% экинзор ва боғлардан иборат. Асосий қ.х. ўсимлиги шакарқамиш бўлиб, у экинзорларнинг 94%ни эгаллайди. Чой, тамаки, банан, алоэ, шоли, маккажўхори, картошка, сабзавот, ҳўл мева ҳам етиштирилади. Чорвачилигида қорамол ва эчки боқилади. Паррандачилик мавжуд. Балиқ овланади. Саноатида шакарқамишни қайта ишлайдиган корхоналар устун. Швейцария соат з-длари учун сунъий ёқут ишлаш, транзисторлар учун деталлар, кўзойнак гардишлари и.ч., заргарлик тошларига сайқал бериш йўлга қўйилган. Чой ва тамаки баргини, сабзавот ва ҳўл мева, агавани, мол терисини қайта ишлайдиган ф-калар, кемасозлик, енгил саноат тармоқлари, маъданли ўғит ва нефть маҳсулотлари корхоналари мавжуд. Йилига 390 млн. кВт-соат га яқин электр энергия ҳосил қилинади. Сайёҳлик ривожланган. М.да автомобиль йўллари уз. —2 минг км. Йирик денгиз порти — Порт-Луи. Плезанс ш.да халқаро аэропорт бор. М. четга қанд-шакар, чой, тери маҳсулотлари ва пойабзал, тўқимачилик ярим маҳсулотлари чиқаради. Четдан озиқ-овқат ва нефть маҳсулотлари, машина ва ускуналар, саноат моллари келтиради. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: Буюк Британия, Франция, АҚШ, ЖАР, Германия, Япония, Хитой. Пул бирлиги — Маврикий рупияси.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. М. даги бошланғич ва ўрта мактабларда ўқиш бепул ва мажбурий. Давлат ва хусусий ўқув юртлари ҳам бор. Маорифи инглиз тизими таъсирида таркиб топган: бошланғич мактаб 6 й., ўрта мактаб 7 й. Касб-ҳунар таълими бошланғич мактаб негизида 1 й.дан 3 й.гача давом этади. 5 й.лик тўлиқсиз мактаб негизида техника коллежи ишлайди. Порт-Луи ш.да М. ун-ти (1965), Моко ш.да М. Ганди номидаги ин-т, қанд-шакар саноати учун мутахассислар тайёрловчи регионал марказ мавжуд. Порт-Луи ш.да ин-т (1980), Редюи ш.да Қанд-шакар саноати тадқиқот ин-ти ишлайди. М.да ун-т, шаҳар кутубхонаси, М. ин-ти, Британия кенгаши, Қанд-шакар саноати тадқиқот ин-ти кутубхоналари бор. Порт-Луи ш.да музей (1885), М. гербарийси (1960), Маэбур ш.да Тарих музейи мавжуд.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. М.да нашр этиладиган асосий газ.лар: «Соушелист» («Социалист», кундалик газ., 1983 й.дан), «Чайна Таймс» («Хитой вақти», хитой тилидаги кундалик газ., 1959 й.дан), «Экспресс» (инглиз ва француз тилларида чиқадиган кундалик газ., 1963 й.дан), «Уикенд» («Ҳафта охири», француз ва инглиз тилларида чиқадиган ҳафталик газ., 1966 й.дан), «Нуво милитан» («Янги жангчи», инглиз ва француз тилларида чиқадиган ҳафталик газ., 1979 й.дан), «Миррор» («Кўзгу», хитой, инглиз ва француз тилларида чиқадиган якшанбалик газ.). М. радиоэшиттириш корпорацияси 1964 й.да тузилган. Телевидение хизматига 1965 й.да асос солинган.

МАВРИТАНИЯ (Mauritanie), Мавритания Ислом Республикаси (Ал-Жумҳурия ал-Исломия ал-Мавритания, Republique Islamigue Mauritanie) — Африканинг шим.-ғарбидаги давлат. Майд. 1031 минг км². Аҳолиси 2,7 млн. киши (2001). Пойтахти — Нуакшот ш. Маъмурий жиҳатдан 12 вилоят (region) га бўлинади, пойтахти — Нуакшот ш. мухтор округ (district) сифатида ажратилган.

Давлат тузуми. М. — республика. Амалдаги конституцияси 1991 й.да қабул қилинган. Давлат бошлиғи — президент (1992 й.дан полковник Маауйя улд Сиди Аҳмад Тайя). У умумий тўғри овоз бериш йўли б-н 6 й. муддатга сайланади ва бир неча марта қайта сайланиши мумкин. Қонун чиқарувчи ҳокимият — 2 палатали парламент (Миллий ассамблея ва Сенат). Ижроия ҳокимиятни президент бошчилигидаги ҳукумат амалга оширади, бош вазирни президент тайинлайди.



Порт-Луи шаҳри.

Табиати. М. нинг кўп қисми Ғарбий Саҳрои Кабирнинг қумли ва тошлоқ чўллари, Атлантика океанига туташ соҳили пасттекислик. Ер юзасида пасттекисликлар ва унча баланд бўлмаган платолар кўп. Мамлакат ҳудуди токембрий жинсларидан таркиб топган қад. Африка-Арабистон платформасига мансуб. Мис, темир рудалари, шунингдек, тоштуз, гипс, фосфорит конлари бор. Иқлими тропик чўл иқлими. Янв.нинг ўртача т-раси 16—20°, июлники 30—32°. Энг юқори т-ра 40—45°. Шарқдан тез-тез иссиқ шамол эсиб туради. Йиллик ёғин 50—100 мм. М.да Сенегалдан бошқа оқар дарёлари йўқ. Экинларни суғоришда дарё, ер ости ва булоқ сувларидан фойдаланилади. Чўлларда буталар, акация ва б. ўсади. М.да судралиб юрувчилар, кемирувчилар кўп; чиябўри, фенек тулкиси, ғизол, кийик ва б. бор. Қирғоқ сувлари овланадиган балиқларга бой. Бандаргон миллий боғи мавжуд.

Аҳолиси. М. туб аҳолисининг 80% дан кўпроғини маврлар ташкил этади. Улар араб тилининг ҳасаний йа шевасида сўзлашади, шунингдек, барбар-зенагалар, фульбе, волоф, тукулер, сонинке ва б. халқлар яшайди. Расмий тил — араб тили. Расмий дин — ислом. Аҳолининг 39% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари — Нуакшот, Нуадибу, Зуэрат, Каэди.

Тарихи. М.нинг қад. ва ўрта асрлар тарихи кам ўрганилган. 4—11-а.ларда М.нинг жан. қисми Ғарбий Африка (Гана ва б.) давлатлари таркибида бўлган. 13—14-а.ларда М.нинг жан. қисми Мали давлатига қўшилгандан кейин араблар ҳукмронлиги кучайди.

15-а.дан М.га португаллар, испанлар, голландлар, инглизлар, французлар келиб, қул, олтин, сирач олиб кета бошлади. 1783 й.ги Версаль сулҳига кўра, М. соҳиллари тамоман Францияга тобе бўлиб қолди. 1903 й.да Франция М.ни ўз протекторатига айлантирди. 1920 й. мамлакат расмий равишда Франция мустамлакаси деб эълон қилинди. М. халқи мустамлакачиларга қарши мунтазам курашиб келди.

2-жаҳон урушидан кейин М.да озодлик ҳаракати кучайди. 1946 й.дан М. Франциянинг «денгиз ортидаги ҳудуди». 1958 й.дан Франция ҳамжамияти таркибида ўзини ўзи бошқарувчи республика. 1960 й. 28 нояб. да Нуакшотда мустақил М. Ислом Республикаси тузилганлиги эълон қилинди. 1961 й. майда М. конституцияси қабул қилинди. 1991 й.дан мамлакатда кўп партияли тизимга ўтилди. М. ташқи сиёсатда блок-



Мавритания герби.

ларга қўшилмаслик, барча мамлакатлар б-н ҳамкорлик тамойилига содиқ. М. 1961 й. нояб.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 28 нояб. — Мустақиллик куни (1960).

Сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари. Республикачилар социал-демократик партияси, 1991 й.да тузилган; Демократия ва бирлик йўлидаги бирлашма, 1991 й.да ташкил топган; М. уйғониш партияси, 1991 й.да асос солинган. М. меҳнаткашлари иттифоқи — бирлашган умуммиллий касаба маркази, 1961 й.да тузилган, Халқаро эркин касаба уюшмалари конфедерациясига киради.

Хўжалиги. М. — аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қ.х. (балиқчилик б-н бирга) улуши 30%, саноат улуши 19,2%. Ишлаб чиқарувчи кучлар заиф ривожланган. Мустақилликка эришилгач, ҳукумат қ.х. ва балиқчиликни жадал ривожлантириш, хорижий сармоя қўйишни рағбатлантириш тадбирларини кўрди. Кончилик саноати ривож топган. Қайта ишлаш саноати озиқ-овқат (балиқ ва гўштни қайта ишлаш, қанд-шакар ва консерва и.ч.), кимё, нефть маҳсулотлари, кўнчилик, тикувчилик, гиламдўзлик тармоқларидан иборат. Денгиз сувини чучуклаштириш қурилмаси ўрнатилган. Йилига 140 млн. кВт-соат электр энергия ҳосил қилинади. Анъанавий ҳунармандчиликни ривожлантириш рағбатлантирилади. Саноат корхоналарининг аксарияти Нуакшот ш.да жойлашган. Кўпчилик аҳоли банд бўлган қ.х. заиф. Унинг асосий тармоғи — кўчманчи ва ярим кўчманчи чорвачилик. Қорамол, туя, қўй, эчки, эшак, от боқилади. Балиқ ва денгиз жониворлари овланади. Сенегал дарёси бўйида ва воҳалардагина деҳқончилик қилинади. Ҳудудининг 2/5 қисми яйлов. Асосий озиқ-овқат экинлари: тариқ, оқ жўхори, маккажўхори, батат, дуккаклилар, шоли, ер ёнғоқ, хурмо ва б. Акация дарахтининг муайян турларидан ажралиб чиқадиган ёпишқоқ модда — гуммиарабик (араб елими) экспорт аҳамиятига эга. Тез-тез бўлиб турадиган қурғоқчилик қ.х.га катта зарар етказади. Темир йўллари уз. —0,7 минг, автомобиль йўллари уз. —8 минг км дан ортиқ. Асосий денгиз портлари ва халқаро аэропортлари — Нуакшот ва Нуадибу. Сенегал дарёсининг қуйи оқимида кема қатнайди. М.дан четга темир рудаси, олтин, гипс, балиқ ва балиқ маҳсулотлари, чорва, тери ва б. чиқарилади. М.га четдан саноат моллари, нефть маҳсулотлари, машина ва ускуналар, озиқ-овқат келтирилади. Ташқи савдода Франция, Италия, Буюк Британия, Япония, Германия, АҚШ, ХХР б-н ҳамкорлик қилади. Пул бирлиги — угия.



Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. Бошланғич таълим мажбурий ҳисобланади, бироқ болаларнинг оз қисми мактабга қатнайди. М.да 1214 бошланғич ва 51 ўрта мактаб бор. Ўқиш муддати: бошланғич мактабда 6 й., ўрта мактабда ҳам 6 й. Бошланғич мактабларда дарс араб тилида, ўрта ва олий мактабларда француз тилида олиб борилади; бошланғич мактабларда француз тили ҳам ўргатилади. Олий ўқув юртлари: Нуакшотда ун-т (1983), Пед. ин-ти (1971), Олий маъмурий мактаб. Бутилимит ш.да Олий ислом тадқиқот ин-ти (1961) бор. Ёшларнинг аксарияти Франция, Сенегал ва б. мамлакатларнинг ун-тларига бориб ўқийди. М.да кончилик саноати и.т. маркази, сабзавотчилик и.т. институти, бир неча қ.х. тажриба ст-яси, Пед. ҳужжатлаштириш маркази (1962) бор. Нуакшотда Миллий кутубхона (1961), Миллий архив (кутубхонаси б-н, 1955) ва Марказий оммавий кутубхона мавжуд.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. М. да чиқадиган асосий нашрлар: «Аш-шааб» («Халқ», 1975 й.дан, араб ва француз тилларида чиқадиган кундалик ҳукумат газ.), «Пёпль» («Халқ», француз ва араб тилларида йилига 6 марта чиқадиган газ.),



Мавритания байроғи.

«Журналь офисьель» («Расмий газ.», француз тилида ҳафтасига 2 марта чиқадиган ҳукумат хабарномаси). М. радиоэшиттириш ва телекўрсатув хизматига 1958 й.да асос солинган; араб, француз ва маҳаллий тилларда эшиттириш ва кўрсатувлар олиб боради. М. ахборот агентлиги 1975 й.да тузилган бўлиб, 1990 й.гача М. матбуот агентлиги деб аталган; у ҳукумат назоратида.

Адабиёти мумтоз араб тилида, араб тилининг ҳасаниййа шевасида ва барбар тилида. Араблар келишидан аввал барбар қабилаларининг халқ оғзаки ижодиёти мавжуд бўлган ва у ривожланиб келаётир. Мумтоз араб тилида дастлабки диний ва тарихий мазмундаги асарлар 11-а.дан маълум. Ҳасаниййа шевасида қаҳрамонлик достонлари ва мусиқий шеърлар яратилган. 16-а.да мумтоз араб тилида дунёвий шеърият вужудга келди. 17—18-а.ларда У.Разга, Бу Фумуайн, М. ал-Йадали, 19-а.да У ат-Телба, У. Муҳамди, У. ашшайх Сидийа каби атоқли шоирлар ижод қилди. Замонавий шоирлар орасида Ал-Мухтор ал-Ҳамид, Хатри ибн-Хатри, Уалла Абнилар бор. Баккен шеърлари маҳаллий шевада ва мумтоз шаклда ёзилган.

Меъморлиги, тасвирий ва амалий санъати. Мамлакат жан.да неолит даврига мансуб ўнлаб истеҳкомли манзилгоҳлар (тепаликларда тош девор б-н ўралган тош уйлар) топилган. Барбарларнинг эни 15 м гача, бал. 2 м ли «шуша» деб аталган доирасимон қабристонлари мил. ав. 1-минг йилликка оид деб ҳисобланади. Мил. 7—11-а.ларда савдо йўлларида, қудуқлар атрофида боғлар, тош уйлар ва масжидлар пайдо бўлиб, барбар манзилгоҳлари ҳосил бўлган ва улар аста-секин шаҳарларга айланиб борган. 11—12-а.лар-

Тагант вилоятидаги кўчманчи чорвадорлар.



дан М. ҳудудида тўғри бурчакли, ясси томли, ички ҳовлили уйлар, чорси минорали масжидлар қурилган. Ғарбда иморатлар ғиштдан гул солиб қурилса, шарқда бинолар сирти сувалади, кираверіши қизил-оқ рангда нақшланади. 20-а.да Нуакшот, Нуадибу ш.ларида европача иморатлар барпо этилди, айрим шаҳарлар ўрта аср қиёфасида қолган. Неолит даврига оид санъат асарлари (қоя тошларга ўйиб чизилган расмлар, «шуша»лар) сақланган. Ўрта асрларда М. ҳудудида араб-барбарларнинг маданияти ривож топган. Амалий безак санъатининг ҳар хил турлари (металл, сопол, чарм, ёғоч ва б.дан буюмлар ясаш) мавритан санъатининг ўзига хос услубида ривожланган. Заргарлик ва кулолчилик равнақ топган.

Мусиқаси. М. мусиқа маданияти маврлар, барбар-зенагалар ва негроид халқларининг турли анъаналарини ўз ичига олади. Гриотлар санъати анъанавий мавритан мусиқасининг энг ёрқин ва ривожланган қатламидир. Уларнинг чолғу асбоблари орасида 4 торли удни эслатувчи тидинит, 12—14 торли арфага ўхшаш қовоқ пўстлоғидан ясалган ардин ажралиб туради. Байрам ва диний маросимларда замзайя (сурнай) ва неффар (най) жўрлигида кўпчилик бўлиб айтиладиган қўшиқлар янграйди. Бундан ташқари, 1 торли уд ва рубобда куйлар ижро этилади. Кейинги йилларда европача замонавий куйлар, айниқса, эстрада санъати урф бўлди.

Киноси. Мустақилликка эришилгунга қадар М.нинг ўз кино санъати йўқ эди. 1967—68 й.ларда маҳаллий реж. Мед Хондо дастлабки қисқа метражли фильмларини суратга олди. 1971 ва 1974 й.да унинг «О қуёши» ҳамда «Қўшнингиз, негритослар» фильмлари ва 1980 й.да «Вест-Индия» фильми экранга чиқди. Хондо ижоди бошқа мавритан реж.лари ва актёрлари тақдирига катта таъсир ўтказди. Жумладан, кинореж. ва актёр Сидней Сокхонанинг «Аллоҳ етимлари», «Миллати—муҳожир», «Сафрана ёки Гапириш ҳуқуқи» фильмлари муҳожирлик муаммосига бағишланган. М. табиати, анъаналари ва мусиқий маданиятига бағишланган рангли ҳужжатли фильмлар ҳам суратга олинган.

МАВРЛАР (лот. Mauri, юн. mauros — қора) — 1) Мавретания, Африканинг шим.-ғарбий вилоятлари туб жой аҳолисининг римча аталиши; 2) Мавританиянинг араб-барбар аҳолиси. Шунингдек, Африканинг бошқа мамлакатларида ҳам яшайди. Умумий сони 2,5 млн. киши (1990-й.лар ўрталари), шундан, 1,75 млн. киши Мавританияда ва 240 минг киши Ғарбий Саҳрои Кабирда яшайди. Араб тилининг мавританча лаҳжасида сўзлашади. Диндорлари — сунний мусулмонлар.

МАВСУМ — 1) фасл, йил фасли. М. иқлимий, астрономик, фенологик белгиларига қараб ажратилади. Иқлимий ёки синоптик М. астрономик фаслларга тўғри келмайди. Ўрта минтақада, жумладан, Ўзбекистонда 4 М. — баҳор, ёз, куз, қиш ажратилади (қ. *Йил фаслари*); 2) бирор иш бажариладиган ёки табиат ҳодисалари бўлиб ўтадиган давр. Мас., чигит экиш, балиқ овлаш, пахта териш (ўрим-йиғим), муссон шамоллари, ёғингарчилик М.лари ва ҳ.к.

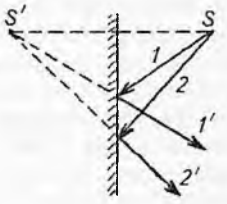
МАВСУМ МАРОСИМ ҚЎШИҚЛАРИ — халқ оғзаки ижодининг йил фасларини белгиловчи, турли маросим ҳамда анъанавий байрамлар жараёнида ижро этилган қад. қўшиқ турларидан. Келиб чиқиши *энеолит* (янги тош) даврида юзага келган чорвачилик ва деҳқончилик меҳнатлари б-н боғлиқ. Қадимда мазкур меҳнатлар йил фаслларининг узвий айланиб туриш жараёнига бевосита боғлиқ бўлган. Одамлар турли маросимлар, қурбонликлар ва қўшиқлар ҳомий руҳларга ёқиб, улар бизга мўл ҳосил беради, деб ишонишган. Бунинг натижасида бир-бирини тўлдирувчи мавсумий маросим қўшиқлар силсиласи шакл топган: баҳор келиши муносабати б-н «Офтоб чиқди», «Лайлак келди», «Бойчечак» каби қўшиқлар куйланган; «Сумалак», «Гулёр» «Наврўз йўқловлари», «Иш оши» айтимлари «Наврўз» байрами ва «Лола сайли», «Қизил гул сайли» миллий-анъанавий халқ байрамларида; «Шохмойлаш», «Қўш-қўш» кабилар шудгорлаш даврида, «Суст хотин» қурғоқчилик бошланганида ижро этилган. Ёз-куз фаслига оид «Обло барака», «Ўрим», «Хўр майда», «Қовун сайли», қишда ўтказилган гап-гаштакларда («Алёр»), «Яс-юсун» маросимлари машҳур бўлган. Беруний 6-а.дан аждодларимиз кузги тенг кунликни «Меҳржон», баҳорни «Наврўз» байрами б-н давлат миқёсида нишонланганини айтади. М.м.қ.да илк бор банд, банд-нақарот шакллари ривож топиб, ўйин ҳаракатлари ёки афсун айтимларининг ритмик хусусиятларини ифодаловчи мусиқий ва шеърий (жумладан, сатр бўғинлар сонига асосланган *бармоқ*) вазнлар юзага келади. Муайян ритмик «қолип»ларга ҳамда парда тузилмаларига таянган оҳанглар негизида кейинчалик оҳангдор мусиқа усулуби шакл топади (яна қ. *Қўшиқ, Маросим қўшиқлари*).

МАВСУМИЙ ШАМОЛЛАР — йил фаслларининг алмашиниши б-нгина ўз йўналишини қарама-қарши томонга ўзгартирадиган шамол. М. ш.нинг ҳосил бўлишига материк б-н океаннинг турлича исиши натижасида босимнинг ўзгариши сабаб бўлади. М. ш. *муссонлар* областида яққол намоён бўлади.

МАВҲУМ БИРЛИК — $i^2 = -1$ хосса б-н таърифланадиган сон. Ҳақиқий сонлар майдони i воситасида кенгайтирилса, *комплекс сонлар* майдони ҳосил бўлади.

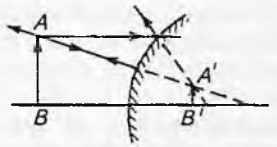
МАВҲУМ СОНЛАР — bi кўринишидаги *комплекс сонлар*. Бу сонлар манфий ҳақиқий соннинг квадрат илдизи бўлгани учун комплекс сонлар киритилгунча «мавҳум» бўлиб туюлган.

МАВҲУМ ТАСВИР — линза, кўзгу каби оптик буюмлар ёки улардан ташкил топган оптик тизимдан ўтаётган ёруғлик нурларининг акс йўналишидаги давомининг ўзаро кесишишидан ҳосил бўлган тасвир. М. т.ни бевосита экранда ҳосил қилиш мумкин эмас. 1-расмда нуқтавий ёруғлик манбаи S

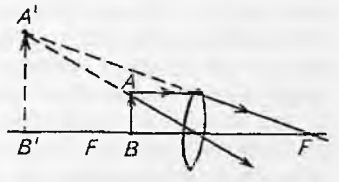


1-расм.

нинг ясси кўзгудаги М. т.нинг ҳосил бўлиши кўрсатилган. Манба S дан чиқаётган 1- ва 2-ёруғлик нурлари кўзгудан 1′ ва 2′ йўналишида қайтади ва уларнинг қайтган йўналишидаги давомининг ўзаро кесишиши М. т.ни ҳосил қилади. Қавариқ сферик кўзгуда, буюм A қаерга жойлаштирилганидан қатъий назар, унинг тўғри ва кичиклашган М. т.и A′ ҳосил бўлади (2-расм). Буюм A



2-расм.



3-расм.

қавариқ линза б-н унинг бош фокуси оралиғига жойлашган ҳолларда буюмнинг катталашган М. т. и A′ ҳосил бўлади (3-расм).

МАГАДАН — РФдаги шаҳар, Магадан вилояти маркази. Охота денгизининг Нагаев қўлтиқчасидаги порт (Нагаево). Аҳолиси 121,6 минг киши (1998). Шаҳар корхоналарида кончилик асбоб-ускуналари, ёқилғи аппаратураси ишлаб чиқарилади, кема, автомобиль, тракторлар таъмирланади. 42 саноат корхонаси, шу жумладан, қурилиш материаллари корхоналари, тикувчилик ф-каси, кўн-пойабзал к-ти, ТЭЦ бор. М.да Узоқ Шарқ илмий марказининг Шимол биологик муаммолари ин-ти, Шим.-Шарқ комплекс илмий тадқиқот ин-ти, Шим.-Шарқ қ. х. зонал илмий тадқиқот ин-ти, Тинч океан балиқ хўжалиги ва океанография ин-ти бўлими мавжуд. Пед. ин-ти, политехника техникуми, тиббиёт ва мусиқа билим юртлари, 2 театр, телемарказ, музей ишлаб турибди. Авиа йўналишлар орқали М. Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск ва б. шаҳарлар б-н боғланган. Колима трактининг бошланғич пункти. М.га 1930-й.лар бошида асос солинган.

МАГАДАН ВИЛОЯТИ — РФ таркибидаги вилоят. Узоқ Шарқ иқтисодий р-нига киради. 1953 й. 3 дек.да ташкил этилган. РФнинг чекка шим.-шарқий қисмида. Майд. 461,4 минг км². Аҳолиси 232,8 минг киши (2000). Асосан, руслар, шунингдек, украин, белорус, татар, эвенк ва б. ҳам яшайди. 8 туманга бўлинган; 2 шаҳар, 28 шаҳарча бор. Маркази *Магадан* ш. М. в. Шарқий Сибирь, Чукотка, Беринг ва Охота денгизлари б-н ўралган. Вилоятнинг кўп қисмини Колима тоғлари эгаллаган. Пенжина қўлтиғчасидан Анадирь қўлтиғигача кенг Анадирь пасттекислиги жойлашган. Асосий фойдали қазилмалари: олтин, қалай, вольфрам. Тошкўмир ва қўнғир кўмир конлари бор. Иқлими кескин континентал. Қиши совуқ, ёзи салқин. Июлнинг ўртача т-раси Охота денгизи соҳилларида 11°—12°, Шим. Муз океани соҳилларида 3°—6°, янв.ники Охота денгизи соҳилларида —19° дан —23° гача, Шим. Муз океани соҳилларида —24° дан —28° гача. М. в.нинг ички қисмларида июлнинг ўртача т-раси 14°—16°, янв.ники —38°. Йилига 300—350 мм, Охота ва Беринг денгизлари соҳилларида 500—700 мм, ёғин тушади. Охота денгизи соҳилларидан бошқа ҳамма жойлар замини музлаб ётади. Вегетация даври 100—105 кун. Йирик дарёлари: Колима ва Анадирь. Тупроқлари подзолли тоғ-ўрмон ва тоғ-тундра тупроқлари. М. в. тундра, ўрмонли тундра ва тайгада жойлашган. Даурия тилоғочи, ер багирлаб ўсадиган кедр кўп. Тийин, оқ товушқон, қутб тулкиси, тулки, оқ айиқ, қўнғир айиқ, росомаха, латча, шимол буғуси, лось, қушлардан каклик, ўрдак, ғоз бор. Дарёларда балиқ, денгизларда кит, морж, тюлень яшайди. Машинасозлик, металлсозлик, балиқ саноати ривожланган. Аркагала ГРЭС, Колима ГЭС бор. Сут-гўшт чорвачилиги, даррандачилик, мўйначилик б-н шуғулланилади. Вилоят ҳудудий Магадан қўриқхонаси, Талая курорти бор.

МАГАДҲА — Қад. Ҳиндистондаги тарихий вилоят ва давлат; ҳоз. Жан. *Бихар*нинг бир қисмида жойлашган. М.нинг юксалиши мил. ав. 7-а.дан бошланган. Мил. ав. 6—5-а.ларда, Бимбисара ва Ажаташатру даврида М. қўшни давлатлар б-н муваффақиятли урушлар олиб боргани туфайли анча кучайган. М. бир қанча энг муҳим давлат бирлашмалари, хусусан, Нандлар (мил. ав. 4-а.), Маурияларр (мил. ав. 4—2-а.лар) ва Гупталар (мил. 4—6-а.лар) империясининг негизини ташкил қилган. М. Қад. Ҳиндистоннинг энг йирик иқтисодий ва маданий маркази, шунингдек, илк буддизм ва жайнизм динлари тарқалган ҳудуд бўлган. 10-а.га келиб «М.» атамаси муомаладан чиққан.

МАГАЗИН (араб. — омбор) — 1) чакана савдо корхонаси, дўкон, савдо биноси (мас., озиқ-овқат М. и, саноат моллари М. и ва б.); 2) облигациялар олди-сотдиси б-н шуғулланувчи дилерлик компаниясини ифодалайдиган атама.

МАГАЗИН — 1) ўлчовлар М. и — маълум аниқликдаги махсус танланган ва электр катталикларнинг умумий ўлчовлар корпусига жойлаштирилган комплект. Қаршиликлар М. и (изоляцияланган манганин симли ғалтак), сиғимлар М. и (электр конденсаторлар), индуктивлик М. и (индуктивлик ғалтаклари) кенг қўлланилади. М.ни ўлчаш схемасига киритиб ва керакли комбинацияда улаб, схемада юқори аниқликдаги электр катталик ростланади; ўлчовлар М.и. ўлчаш схемаларидаги қаршилик, сиғим ва индуктивликни ўзгартириш ёки ростлаш учун лаб. ва цехларда ишлатилади; 2) машина, механизм, автомат станоклардаги бир хил элементлар турадиган қути. Мас., фотоаппарат М. и; 3) босмахона шрифтлари турадиган мослама (ҳарфлар М. и); 4) автомат қуроллар (пистолет, пулемёт ва б.) да патронларни жойлаштириш учун хизмат қиладиган қути, диск, барабан ёки мослама.

МАГАРАЧ — ўрта кечпишар винобоп узум нави. Р. Р. Шредер номидаги Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик ин-тининг Қибрай туманидаги Виночилик филиалида Таквери нави уруғидан кўкартирилган ўсимликни Пти Буше нави б-н чатиштириб чиқарилган (П. В. Михайлова). Навга Украинанинг Қрим вилояти Ялта ш.да жойлашган собиқ «Магарач» Бутуниттифоқ узумчилик ва виночилик и. т. ин-ти номи берилган (ин-т 1941—45 й.лардаги уруш даврида шу филиалга эвакуация қилинган). Тупи кучли ўсади. Барги ўртача, 5 бўлмали, кертикли, терс томони туксиз. Гули 2 жинсли, боши йирик, конуссимон, ўртача тиғиз. Ғужуми думалоқ, қора. Пўсти юпқа, эти серсув, шираси тўқ қизил рангда. Ҳосили куртак ёзишидан фаол ҳарорат йиғиндиси 2800°—2900° да 156 кунда пишиб етилади. Новдалари яхши пишади. Ҳосилдорлиги 140—380 ц/га. Совуққа чидамсиз. Оидиум б-н камдан-кам зарарланади. М.дан олий сифатли қизил десерт винолар тайёрланади. Ўзбекистоннинг барча вилоятларида р-нлаштирилган.

МАГДАЛЕНА — Колумбиядаги дарё. Уз. 1540 км, ҳавзасининг майд. 260 минг км². Марказий Кордильера тоғларидан бошланиб, қуйи қисмида Кариб бўйи пасттекислигидан оқади ва Барранкилья ш. яқинида Кариб денгизига қуйилади. Ўрта оқимида серостона. Асосий ирмоқлари: Каука ва Сан-Хорхе (чапдан). Ёмғир сувларидан тўйинади. Сув сарфи 8—10 минг м³/сек. Барранкилья ш.дан Ла-Дорада ш.гача (800) мунтазам кема қатнайди. М.нинг қуйи қисмидан Картахена портигача канал қурилган.

МАГДЕБУРГ — Германиядаги шаҳар, Саксония-Анхальт ерининг маъмурий маркази. Аҳолиси 239,4 минг киши (1998). Т. й. ва автомобиль йўллари тугуни, Эльба дарёсидаги порт. Мамлакатнинг муҳим саноат ва савдо-транспорт марказларидан. Оғир машинасозликнинг йирик маркази. М.да умумий машинасозлик, кимё, енгил ва озиқ-овқат саноати учун жиҳозлар и. ч., қ.х. машинасозлиги, приборсозлик, дарё кемасозлиги ривожланган. Шунингдек, кимё, кимё-фармацевтика, озиқ-овқат, тикувчилик, кўн-пойабзал саноати корхоналари мавжуд. М. — мамлакатнинг маданий марказларидан: миллий театр, Янги шаҳар театри (1876) маданий-тарихий музей, роман черкови (11—13-а.лар), готика собори (13—16-а.лар) ва б. бор. Шаҳар қўлёзмаларда илк бор 805 й.да тилга олинган. 968 й.дан Магдебург архиепископлиги маркази, *Ганза*нинг муҳим шаҳарларидан ҳисобланади.

МАГЕЛЛАН, Магальяйниш Фернан (тахм. 1470, Португалия — 1521.27.4, Мактан о., Филлипин)



— португалиялик денгизчи сайёҳ. М. экспедицияси биринчи дунё айлана сузишни амалга оширди. 1505—12 й.ларда португаллар экспедициясида қатнашиб икки марта (1509—11) Малаккагача борган. М. Лиссабонга қайтгач, 1517 й. Испанияга ўтиб, Молукка ороллариға ғарбий йўл б-н сузиб бориш тўғрисидаги ўзи ишлаб чиққан лойиҳани Испания қиролига тақдим қилди. 1519—21 й.ларда 5 кемадан иборат Испания экспедицияси (265 одам)га бошлиқ этиб тайинлангач, 1519 й. 20 сент.да Санлукар-де Баррамеда бандаргоҳидан (Испания) йўлга чиқади ва 1520 й. янв.да Ла-Платанинг денгизига қуйилиш ерига етиб боради. Фев.да жанубга сузишни давом эттириб номаълум ернинг 2000 км дан зиёд соҳилини (М. у жойларни Патагония деб атаган) кўздан кечирди. М. 1520 й. март ойида Сан-Хулиан бухтасида 3 кемада кўтарилган исённи бостирди ва ўша ерда қишлаб, 1520 й. авг.да 4 кемада сузишда давом этди. Кемалар Оловли Ер ороли б-н материк оралиғидаги бўғоз (кейинчалик М. номига қўйилган) орқали ўтиб номаълум океанга чиқди. М. ҳамроҳлари кейинроқ уни Тинч океан деб атаган. Тўхтовсиз қарийиб 17 минг км масофани ўтиб, аввал Мариана ороларига, сўнгра Филиппин ороларига етиб боришди. М. Мактан о.да маҳаллий халқ б-н тўқнашувда ўлдирилди. М. ҳамроҳлари Тинч океан орқали ғарбга сузиб, Африканинг жан. орқали фақат битта «Виктория» кемасида (Х. С. Эл-Кано қўмондонлигида) 1522 й. Испанияга қайтиб, дунё айлана сузишни якунладилар. Бу экспедиция Ернинг шарсимонлигини амалда узил-кесил исботлади, ягона Дунё океани мавжудлигини, Ер юзасининг кўп қисми сув б-н қопланганлигини кўрсатди.

Ад.: Пигафетта А., Путешествие Магеллана, пер. с итал., М., 1950; Магидович И. П., Магидович В. И., Очерки по истории географических открытий, 3 изд., М., 1983.

МАГЕЛЛАН БУЛУТЛАРИ — галактикамиз «Сомон Йўли»нинг табиий йўлдошлари; бизга энг яқин бўлган қўшни иккита (катта ва кичик) галактика. Улар тузилиши бўйича нотўғри галактикалар синфига кириб, физик қўшалоқ система ҳисобланади. Осмоннинг Жан. ярим шарида кузатилиб, каттасининг кўринма ўлчами Ойдан ≈10 марта, кичигиники эса ≈ 5 марта катта. Ф. Магелланнинг океанлар бўйлаб саёҳати дафтарида тасвирланган ва унинг номини абадийлаштириш мақсадида шундай аталган. Дастлаб, улар Кап булутлари деб номланган.

МАГЕЛЛАН БЎҒОЗИ — Жан. Америка материги б-н Оловли Ер архипелаги орасидаги бўғоз. Атлантика океанини Тинч океан б-н боғлайди. Уз. 575 км, энг тор жойи 2,2 км, фарватерида энг саёз жойининг чуқ. 19,8 м. Кучли ғарбий шамоллар бўлиб туради. Сув ости қоялари ва саёзликларининг кўплиги кема қатновини қийинлаштиради. М. б.га Оловли Ердан музликлар келиб тушади. Пунта-Аренас (Чили) порти бор. Бўғоз илк бор (1520 й.) уни кесиб ўтган португал денгизчиси Ф. *Магеллан* номи б-н аталган.

МАГИСТР (лот. magister — бошлиқ, устоз) — 1) Қад. Римда бир неча лавозим (мас., диктатор ёрдамчиси, империянинг сўнгги даврида бош қўмондон). Кейинчалик Европада улуғ магистр (гроссмейстер) — католик руҳоний-рицарлар жамоасининг бошлиғи; 2) айрим мамлакатларда *бакалавр* ва *фан доктори* ўртасидаги илмий даража. Таянч олий таълим курсидан сўнг қўшимча дастур бажарган, махсус имтиҳонларни топширган ва муайян илмий ишни ҳимоя қилган шахсларга берилади; 3) Ўзбекистонда «Таълим тўғрисида»ги қонун ва «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» (1997)га мувофиқ, ун-тлар, академиялар, ин-т ва олий мактабнинг бошқа таълим муассасаларида олий таълимнинг 2-босқичи — *магистратура*ни тугатганларга бериладиган даража. Давлат малака аттестацияси якунларига кўра берилади. М.ларга давлат томонидан тасдиқланган намунадаги, касб-ҳунар ва илмий фаолият б-н шуғулланиш ҳуқуқини берадиган диплом топширилади.

МАГИСТРАЛЬ (лот. magistalis — раҳбарлик қилувчи, бош, асосий) — 1) асосий йўналиш, йўллардаги асосий линия (т. й. магистрали, сув магистрали); 2) электр тармоғи, телеграф ва телефон алоқадаги асосий кабель, сим; 3) суғориш тармоғида сув ҳавзаси, дарё, каналлардан суғорилган ерларга сув оқадиган асосий тақсимлаш канали; 4) канализация, водопровод ёки газ тармоғидаги асосий қувур; 5) катта шаҳарлардаги серқатнов кенг кўча.

МАГИСТРАТЛАР (лот. — magistratus — бошлиқ) — Қад. Римдаги давлат лавозими. Республика ўрнатиш даврида пайдо бўлган (мил. ав. 6-а.нинг охири). Олий М. (диктатор, децемвирлар, *консуллар*, *преторлар*, цензорлар) ва қуйи М. (халқ трибуналари, эдиллар, квесторлар ва б.) ларга ажратилган. Олий М. юқори ҳокимиятга эга бўлишган, уларнинг мулозими бўлган. Қолганлари эса ўз мажбуриятлари доирасида фармон чиқариш ва жарима солиш ҳуқуқига эга бўлишган.

МАГИСТРАТУРА (лот. magistratus — бошлиқ) — 1) Қад. Римда давлат лавозими; 2) айрим давлатларда суд маҳкамалари тизими; 3) кўп давлатларда олий таълим босқичи; 4) Ўзбекистонда аниқ мутахассислик бўйича фундаментал ва амалий билим берадиган, *бакалавриат* негизида таълим муддати камида 2 й. давом этадиган олий таълим. Магистрлик дастурини тугаллаб, илмий ёки илмий техникавий мазмундаги магистрлик диссертациясини ҳимоя қилгандан сўнг, битирувчиларга давлат малака аттестацияси якунларига кўра магистр даражаси берилиб, уларга давлат томонидан тасдиқланган намунадаги, касб-ҳунар ва илмий фаолият б-н шуғулланиш ҳуқуқини берадиган диплом топширилади. ЎзРда М.ни биринчи марта 2001 й. 1828 киши битириб чиқди. Шу муносабат б-н ЎзР Президенти И. Каримов М.нинг, шунингдек, академик лицей ва касб-ҳунар коллежларининг биринчи битирувчиларини ўқишни муваффақиятли тамомлаганликлари б-н табриклади.

МАГИЯ (аслида *муғ* сўзидан) — қ. *Сеҳргарлик*.

МАГМА (юн. magma — қуюқ бўтқа) — таркиби, асосан, силикатдан иборат оташ-оловли суюқ масса, Ер пўсти ёки юқори мантияда вужудга келади ва совиганда магматик тоғ жинсларини ҳосил қилади. Камдан-кам ҳолда магматик эриган жинсларда силикат бўлмайди (мас., Шарқий Африка вулканлари). М. — ўзаро боғлиқ ҳолда юзага келган кўп сонли кимёвий элементларнинг мураккаб эритмаси, улар орасида Si, Al, Fe, Mg, Ca, Na, K, O, S, Cl, F асосий ўринда. Баъзан М.да бир неча процентгача учувчи компонентлар, асосан, сув, озроқ углерод оксиди, водород сульфид, фтор, хлор ва б. бўлади.

Вулкан отилган жойларда М. ер устига чиққач, лава кўринишида оқади, вулкан бўғзида экструзив уюм ҳосил қилади ёки газ аралаш кул кўринишида отилади. Кул ёндош жинслар синиқлари ва чўкинди жинслар б-н аралашиб ҳар хил туфларни ҳосил қилади. Чуқурликда совиган магматик массалардан шакли ва ўлчами ҳар хил (баъзан горизонтал кесими бир неча минг км²) бўлган интрузив жисмлар вужудга келади. Ер юзасига оқиб чиқадиган вулкан тоғ жинсларининг аксари қисми базальтдан, чуқур қисми эса гра-

нитдан иборат. Геолог олимлар турли магмик жинсларнинг Ер юзида тарқалишини ўрганиб, уларни типларга ажратишни таклиф қилдилар. Дастлаб М. Ер қаърида узлуксиз қобиқ ҳосил қилган деб ҳисобланар эди. Лекин геофизик тадқиқотлар М. Ер пўстининг ҳар хил таркибли ва чуқурликдаги қисмида вақт-вақти б-н алоҳида ўчоқлар ҳосил қилишини кўрсатади. Гранит ва базальт М.ларидан ташқари камёб, маҳаллий М.лар ҳам мавжуд деб тахмин қилинади. М. табиатини аниқлашда Ер пўсти ва юқори мантиянинг геофизик тадқиқотларидан олинган маълумотлар муҳим аҳамиятга эга.

Турли таркибли М. ҳар хил физик хусусиятларга эга, бу т-ра ва учувчи компонентларга ҳам боғлиқ. Базальт таркибли М.нинг ёпишқоқлиги кам, шу боис лава оқимининг тезлиги катта (соатига 30 км гача). Нордон таркибли М. анча ёпишқоқ, шунинг учун портлаб отилади. М. т-раси ҳар хил (900—1250°) бўлади. Гранитли М. т-раси 600° га тушгунча қотмайди.

М. ҳосил бўлган шароитдан бошқа шароитга ўтгач, эволюцияга учраб ўз таркибини ўзгартириши мумкин. М. дифференциацияланади, бунда бир М. ҳисобига бир неча М. вужудга келади. М.нинг эволюция жараёнини аниқлашда кристалланишда минералларнинг ажралиш кетма-кетлиги муҳим. Америкалик петролог Н. Боуэн тадқиқотларига кўра, М. кристалланганда дастлаб камёб (акцессор) минераллар, сўнгра магнезиал-томирли силикатлар ва б., охирги жараёнда эса биотит, ишқорли дала шпатлари ва кварц ажралади. Бироқ М.нинг кристалланишида бир хиллик йўқ.

М.даги фойдали компонентлар унинг кристалланиш жараёнида айрим жойларида тўпланиб эндоген конларни ҳосил қилади. Баъзи рудали минералларнинг (хром, титан, никель, платина), шунингдек, апатитнинг кристалланиш жараёнида алоҳидаланишидан магматик конлар вужудга келди. М. таркибидаги учувчи компонентлари ҳисобига интрузивлар шаклланишининг охирги босқичларида рангли, камёб ва қимматбаҳо металлар ҳамда темирнинг гидротермал, грейзенли, скарнли ва б. конлари ҳосил бўлади деб тахмин қилинади.

МАГМАТИЗМ — *магма*нинг суюлиши, унинг эволюцияси, ҳаракати, бошқа қаттиқ жинслар б-н ўзаро таъсири ва қотишини ўз ичига олган жараёнлар мажмуи. М. Ернинг чуқур қисмидаги фаол ҳаракатларнинг энг муҳим кўринишларидан бири. Тектоник ҳаракатлар характерининг ўзгариши б-н М. типи ҳам ўзгаради, геологик тарихга ва Ер пўстининг у ёки бу структурасига боғлиқлигига қараб геосинклиналь, платформа, океаник ва тектоник-магматик фаол кўринишларга бўлинади. М.нинг қандай чуқурликда жойлашганлиги (қотиш шароитлари)га қараб абиссал, гипабиссал, субвулкан, юза жойлашган (вулканизм) М., таркибига қараб ўта асосли, асосли ўртача, нордон ва ишқорли (қ. *Магматик тоғ жинслари*) турлари фарқ қилинади.

«Янги глобал тектоника» концепциясига мувофиқ М., асосан, литосфера плиталарининг ўзаро ҳаракати зонасида, уларнинг икки томонга сурилиш (рифтлар) жойида ва иссиқлик оқимининг юқорига кўтарилиш зонасида интенсив ривожланади. Ҳоз. геологик даврда М. Тинч океаннинг вулканик ҳалқасида, океан ўрталиқ тизмаларида, Африка ва Ўрта денгиз атрофи рифт зоналарида ривожланган. М. б-н турли-туман фойдали қазилма конларининг пайдо бўлиши боғлиқ.

Ад.: Абдуллаев Х. М., Магматизм и оруденение Средней Азии, Собр.соч. (в 5-ти т., т. 5), Т.,1965; Хамрабаев И. Х., Магматизм и постмагматические процессы в Западном Узбекистане, Т., 1958.

МАГМАТИК КОНЛАР — таркибида қимматли минераллар бўлган асосли ва ишқорли магманинг совиб қотиши натижасида Ер қаърида шаклланган фойдали қазилмалар уюми. Бу уюмлар турли шаклларга эга ва уларга яқин магматик тоғ жинслари орасида ётади. Совиётган магмада қимматли минералларнинг тўпланиши турли сабабларга асосланади. Магма совиётганда ўзаро аралашмайдиган икки хил суюқликка ажралади, улардан бири фойдали қазилма моддаларидан иборат бўлади. Бу жараён ликвация деб аталади ва у ликвацион конларни ҳосил бўлишига олиб келади. Буларга сульфидли мисникель рудалари мисол бўлади. Магма кристалланишида қимматли минераллар бошқа минераллардан олдинроқ ажралиб чиқиб магматик резерваур тубига чўкади ва сегрегацион конларни юзага келтиради. Буларга хром, титан, темир рудаларининг кичикроқ конлари мансуб.

М.к.дан темир, титан, ванадий, хром, платинасимонлар, мис, никель, кобальт, апатит, олмос, ниобий, цирконий конлари муҳим аҳамиятга эга.

МАГМАТИК ТОҒ ЖИНСЛАРИ — отқинди тоғ жинслари. *Магма*нинг Ер пўсти ва ер юзасида совуши ва кристалланиши натижасида вужудга келади. Магма чуқурликда, Ер пўстида, шунингдек, оқиб чиққач, ер устида ҳам қотиши мумкин. Шунга қараб М. т.ж.ни 2 асосий синфга: *интрузив тоғ жинслари* ва *эффузив тоғ жинсларига* бўладилар. Таркибидаги кремнезём миқдорига қараб М.т.ж.нинг нордон, ўртача, асосли ва ўта асосли гуруҳлари фарқ қилинади. М.т.ж. барча бурмали областлар, платформалар замини, қалқонлар, ҳоз. океанларда учрайди. М.т.ж. гуруҳлари б-н муайян фойдали қазилмалар боғлиқ. Мас., нордон М.т.ж. б-н қалай, вольфрам, олтин рудалари, асослилари б-н титаномагнетит, мис рудалари, ўта асослилари б-н хром, платина, никель рудалари, ишқорий-ўта асослилари б-н титан, фосфор, камёб ер элементлари рудалари ва ҳ. к.

М.т.ж.дан қурилиш (туф, лабрадорит), абразив, иссиқликни ўтказмайдиган материал сифатида, шунингдек, айрим металлар (мас., алюминий)ни ажратиб олишда фойдаланиш мумкин.

МАГМАТОГЕН КОНЛАР — қ. *Гипоген конлар.*

МАГНАЛИЙ — асосий легирловчи элемент магний (1 — 3%) бўлган алюминий қотишмалари. Яхши пайвандланади, коррозиябардошлиги (занглашга чидамлилиги) ва пластиклиги юқори. М. қуйма ва деформацияланадиган лист кўринишида ишлаб чиқарилади. Қуйма М.дан (Mg — 4 — 13%) шаклдор қуймалар қуйишда фойдаланилади. Деформацияланадиган (болғаланувчан) М.дан (Mg — 1 — 7%) сим ва б. материаллар тайёрланади.

МАГНЕЗИТ — карбонатлар синфига мансуб минерал. Кимёвий таркиби — $MgCO_3$. Тригонал сингонияда кристалланади. Дитригонал-скаленоэдр кристаллар, кўпинча, яхлит донадор агрегатлар ҳосил қилади. Ранги оқ, кулранг, сарғиш, пушти ранг. Шишасимон ялтироқ, соф кристаллари рангсиз. Қаттиқлиги 4—7; зичлиги 3000 кг/м^3. Мўрт. Ўта асосли тоғ жинсларининг нурашидан ва метаморфизм жараёнида тальк б-н бирга ҳосил бўлади. Брейнерит — лиственитларнинг типик минерали. Чўкинди М. кўл ва лагуналарда доломит ва доломитлашган оҳактошлар б-н биргаликда ётади. Кристалланган М.нинг катта уюмлари Австрия, Жан. Урал, Узоқ Шарқ, Бразилия, Хитой, Корея ва б. жойлардан топилган. М.ни сунъий равишда ҳам олади-лар. Ўтга чидамли материаллар (ғишт ва б.) тайёрлашда, ўғит сифатида, магнезиал цемент олишда, целлюлоза, ойна-шиша, керамика саноатида, локбўёқ, синтетик каучук, қанд и. ч.да ва б. соҳаларда ишлатилади.

МАГНЕЗИЯ — қ. *Магний оксид.*

МАГНЕТИЗМ (*магнит* сўзидан) — электр токларнинг ўзаро таъсири, токлар ва магнитлар ёки магнит моментга эга бўлган жисмлар орасидаги мавжуд ўзаро таъсир жараёнида содир бўладиган ҳодисалар. Бу таъсир *магнит майдон*га боғлиқ. Магнит майдон эса микрозарралар (электрон, протон, нейтрон) нинг элементар магнит майдони туфайли пайдо бўлади. Микрозарраларнинг магнит майдони уларнинг тузилишига ва маълум йўналишидаги тартибли ҳаракатига боғлиқ.

Мил. ав. I-а.даги хитой ёзма маълумотларида М. ҳақидаги баъзи тушунчалар учрайди. Магнитларнинг ўзаро таъсири, шунингдек, табиий магнит бўлаги б-н темир қириндиларининг магнитланганлиги қад. юнон олимлари асарларида бор. Ўрта а.ларда магнит компаси кенг ишлатилганлиги туфайли Европада магнит ҳақидаги тушунчалар тажрибаларда ўрганила бошлади. Кейинчалик М. ҳақидаги маълумотларни. У. *Гильберт* умумлаштирди ва «Магнит, магнит жисмлар ва катта магнит — Ер ҳақида» деган китоб ёзди. Сўнгра М. таълимоти Р. *Декарт,* рус физиги Ф. Эпинус ва Ш. *Кулон* ишларида бирмунча ривожлантирилди. Электр ва магнит ҳодисалари орасидаги боғланишни Эпинус ва Кулон аниқладилар. 1820 й.да Х. *Эрстед* электр токининг магнит майдони бўлишлигини топди. Сўнгра А. *Ампер*, К. *Гаусс*, немис олими В. Вебер бу соҳада кўп иш қилдилар.

М. ҳақидаги янги йўналиш, яъни М.ни электромагнит майдон тасаввурлари асосида тушунтириш М. *Фарадей* ишларидан бошланади. Бу соҳага, айниқса, ферромагнит ва парамагнит хоссаларини ўрганишдаги К. *Максвелл*, рус физиги А. Г. Столетов, П. *Кюри* ва б.нинг илмий ишлари М.нинг макроскопик назарияси пойдеворини ташкил этади. Атом тузилиши кашф қилинганидан кейин, *квант механика*нинг ривожланиши туфайли М. таълимотида микроскопик йўналиш пайдо бўлди. Бу соҳада, айниқса, В. *Паули*, Л. Д. *Ландау*, В. *Гейзенберг*, П. *Дирак* ишлари муҳимдир. М.нинг микроскопик йўналишида *диамагнетизм*, *парамагнетизм*, *ферромагнетизм*нинг квант назариялари яратилди. М.нинг ривожланиши натижасида янги магнит материаллар (мас., юқори ва ўта юқори частота қурилмаларида ишлатиладиган ферритлар, шаффоф ферромагнитлар) вужудга келди.

Ҳар бир жисм маълум миқдорда магнит хусусиятига эга. Шунинг учун жисмларнинг магнит хусусиятларини ўрганишда *магнетиклар* деган тушунча киритилган. Ер, Қуёш ва юлдузлар ҳам магнит хусусиятига эга (қ. *Ер магнитизми*). Магнит майдон космик фазода ҳам мавжудлигини космик зарядли зарраларнинг ҳаракатида кўриш мумкин. М. ҳодисаларининг космик фазодан микрозарраларгача тааллуқли бўлиши уларнинг фан ва мехникадаги аҳамиятининг ниҳоятда катталигини билдиради. Жисмларнинг магнит хусусиятлари М.га эга атомларнинг табиати ва улар ўртасидаги ўзаро таъсир характери б-н аниқланади. Одатда, жисмлар М.и электрон ва ядро М.ларидан фарқ қилади. М. орбитал ва спин М.га бўлинади. Кимёвий элементларнинг *Менделеев даврий системаси*да жойлашишидан уларнинг магнит хусусиятларини аниқлаш мумкин. Мас., инерт газларнинг атом электрон қобиқларининг магнит қисмлари йўқ, чунки электрон қобиқнинг орбитал ва спин магнит моментларининг йиғиндиси нолга тенг. Ишқорий металларда атом, электрон орбитал моменти нолга тенг бўлгани учун, уларнинг магнит қиймати валент электроннинг спин моменти қийматига тенг. Жисм М.и унинг таркибидаги микрозарралар ўзаро таъсири характерига боғлиқ. Шу туфайли М. жисмнинг ҳолатига (газ, суюқлик ёки кристалл, катта ёки кичик босимли, т-рали бўлишига) қараб ўзгариши мумкин. М. ҳодисаси электроникада, асбобсозликда, электрон-ҳисоблаш машиналари, денгиз ва космик кемаларни кузатиш қурилмаларида, фойдали қазилмаларни геофизик усуллар б-н қидириш ишларида, автоматика, кинотехника, телемеханика ва б. соҳаларда кенг қўлланилади.

Ишлатилиш соҳасига кўра *магнит материаллар* маълум физик хоссаларга (мас., трансформатор ёки генератор ясашда ишлатиладиган бўлса, *гистерезис*га кам энергия йўқотиладиган ва юқори магнит киритувчанлик хоссасига, доимий магнит сифатда ишлатиладиган бўлса, юқори *коэрцитив куч*га ва қолдиқ *магнитланганлик* хусусиятига) эга бўлиши керак. Юксак частотали ускуналарда ферромагнит яримўтказгичлар кенг қўлланилади. Булардан электр қаршилиги катта бўлган ферритлар *уюрма ток*ларда кам энергия йўқотади. Магнит материалларнинг кимёвий таркибини ўзгартириш, термик ва механик ишлов бериш йўли ва б. усуллар б-н магнит материалларига зарур хусусиятларни бериш мумкин. Жисм структурасини аниқлашда ёки молекулалар стуруктураси ва кимёвий боғланишларни ўрганишда М. ҳодисасидан фойдаланилади. Газ, суюқлик ва қаттиқ жисмларнинг магнит хусусиятларини чуқурроқ ўрганиш кимёвий реакция жараёнларида бўлаётган ҳодисаларни мукаммал ёритиш имкониятини беради. Техникада магнит усуллари б-н назорат қилиш, жисмлардаги ички нуқсонларни аниқлаш (магнит дефектоскопияси) ва б. кенг ривожланмоқда.

Ад.: Вонсовский С. В., Магнетизм. Магнитные свойства диа-, пара-, ферри-, антиферро-, ферромагнетиков. М., 1971; Уайт М., Квантовая теория магнетизма [пер с англ.], М., 1972.

МАГНЕТИКЛАР —моддаларнинг магнит хусусиятлари ўрганилаётганда барча моддаларга татбиқ қилинадиган ва умумий ном б-н айтиладиган, шунингдек, магнитланиш қобилиятини изоҳлайдиган атама. Модданинг магнит қабулчанлиги χ нинг қийматига қараб, диамагнетикларга ($\chi < 0$, қ. *Диамагнетизм*), парамагнетикларга ($\chi > 0$; қ. *Парамагнетизм*) ва ферромагнетикларга ($\chi >> 1$, қ. *Ферромагнетизм*) бўлинади. Модданинг, шунингдек, антиферромагнетик (қ. *Антиферромагнетизм*) хили ҳам бор.

МАГНЕТИТ (магнит темиртош) — мураккаб оксидлар кичик синфига мансуб минерал. Кимёвий таркиби — $FeFe_2O_4$. Таркиби ва хусусиятлари ўзгарувчан бўлиб, вужудга келиш шароитига боғлиқ. Куб сингонияда кристалланади, октаэдр кристаллар ва ромбдодекаэдр кўринишдаги яхлит донадор агрегатлар ҳосил қилади. Ранги қўнғир қора, металлдек ялтироқ. Қаттиқлиги 5,5—6,0; зичлиги 5200 кг/м^3. Кучли магнит хоссасига эга. Таркибида титан (IV)-оксид (TiO_2) бўлса титан-магнетит ва хром (III)-оксид (Cr_2O_3) бўлса хром-магнетит деб аталади. Магматик тоғ жинсларида, гидротермал конларда, баъзан чўкинди жинсларда учрайди. М. темир олинадиган асосий хом ашё ҳисобланади. М.нинг йирик конлари габбро ва габбро-пироксенит-дунитли формацияларнинг магматик жинслари, сиенитлар, ўта асосли ишқорли жинслар ва карбонатитлар, контакт-метасоматик тузилмалар, вулканоген-чўкинди жинслар б-н боғлиқ. М.нинг энг катта конлари Россия (Курск магнит аномалияси), Украина (Кривой Рог, Кременчуг темир руда конлари), Швеция, АҚШ ва б. мамлакатларда бор.

МАГНЕТО — ўзгарувчан ток магнитоэлектр генератори; ички ёнув двигателларида ёнилғи аралашмасини ўт олдириш учун электр учқуни ҳосил қилиб беради. М.нинг ишлаш тарзи паст кучланишли электр токи ҳосил қилиб, уни

юқори кучланишли токка айлантириши ва кўп цилиндрли ички ёнув двигателларида бу токни цилиндрларнинг ишлаш тартибига мувофиқ свечаларга тақсимлаши ҳамда свеча электродлари орасида электр разряд ҳосил қилишидан иборат. М. поршенли авиация двигателларида, баъзи турдаги мотоциклларда, қайиқларнинг осма двигателларида ва б.да ишлатилади. 20-а. 60-й.ларидан ишлатилмайди.

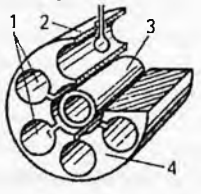
МАГНЕТОКИМЁ — физик кимёнинг бўлими. Моддаларнинг кимёвий тузилиши ва магнит хоссалари орасидаги ўзаро муносабатни, шунингдек, магнит майдонининг кимёвий бирикмаларнинг реакцияга киришиш қобилиятига таъсирини ўрганади. М. моддаларнинг тузилиши, кимёвий боғланиш характери, бирикма, ассоциация ва полимерланган молекулаларда элементларнинг валент ҳолатлари, жисмнинг магнит сингдирувчанлиги ёки магнитланиши, бунинг т-ра ва майдоннинг кучланганлигига қараб ўзгариши ва б.ни текширади. Атомлар, ионлар ва молекулаларнинг магнит моментини М. ёрдами б-н билиш мумкин. Атомларнинг магнит моменти атом хоссаларининг даврийлигини кўрсатади. Маълум бирикманинг кимёвий тўйинганлиги қанча юқори бўлса, магнит моменти (бир хил шароитда) шунча кам бўлади. Эркин радикаллар ва эркин валентликларни магнит моменти асосида аниқлаш мумкин. Кимёвий бирикмаларнинг тузилишини аниқлашда, моддаларнинг тузилиши ва таркибини, кимёвий реакциялар боришини ҳамда ҳосил бўлган модда сифатини текширишда М. усуллари муҳим аҳамиятга эга. Кимёвий мувозанат, кимёвий реакциялар кинетикаси ва механизмига магнит майдонининг таъсирига оид тадқиқотлар М.нинг истиқболли йўналишларидан ҳисобланади. Молекулаларнинг кимёвий тузилиши ва магнит хоссалари орасидаги боғланишни аниқлашга йўналтирилган магнит резонанс (ЭПР, ЯМР ва б.) тадқиқотлари М.га суянади.

Ад.: Карлин Р., Магнетохимия, пер. с англ., М., 1989.

МАГНЕТОН — *магнит моментининг* атом ва ядро физикасида ўлчов бирлиги. *Электрон, атом* ва *молекулаларнинг* магнит моменти Бор М.ларида ўлчанади: $m_б = eh/2\,mc$, бунда e — электрон заряди, m — заряд массаси, h — *Планк доимийси*, с — ёруғликнинг бўшлиқдаги тезлиги. *Халқаро бирликлар тизими* СИда Бор магнетони $9{,}27\cdot10^{-24}$ А·м² (СГС бирликлар тизимида $9{,}27\cdot10^{-21}$ эрг/Гс) га тенг. Нуклонлар ва атом ядролари магнит моментларининг ўлчов бирлиги ядро М. и дейилади: $m_{яд} = eh/2Mc = 5{,}050\cdot10^{-27}$ А·м², бунда М — протон массаси.

МАГНЕТОҚАРШИЛИК, магнитрезистив эффект — ўтказгичнинг магнит майдон H даги солиштирма электр қаршилиги ρ нинг майдон йўқлигидаги солиштирма қаршилиги ρ_0 га нисбатан ўзгариши. Кўндаланг ва бўйлама М.лар мавжуд. Кўндаланг М. да электр ток магнит майдонга тик, бўйлама М. да эса унга параллел оқади. Заряд ташувчилар траекториясининг магнит майдонда оғиши М.га сабаб бўлади. М. гальваномагнит ҳодисалар жумласига киради. Кўндаланг М.да $\Delta\rho/\rho_0 = (\rho - \rho_0)/\rho_0$ бўлиши кузатилади. Нисбий кўндаланг М. хона т-расида кичик: баъзи металларда $H \sim 10^{-4}$ Э да $\left(\frac{\Delta\rho}{\rho_0}\right) \sim 10^{-4}$, Bi (висмут) учун $H \sim 3\cdot10^{4}$ Э да $\left(\frac{\Delta\rho}{\rho_0}\right) \sim 2$. Яримўтказгичларда $\left(\frac{\Delta\rho}{\rho_0}\right) \sim 10^{-2} \div 10$ ва у киришмалар концентрацияси ва т-рага сезиларли боғлиқ, мас., старлича соф Ge (гелий) учун T=90 K ва $H = 1{,}8\cdot10^{4}$ Э да $\left(\frac{\Delta\rho}{\rho_0}\right) \sim 3$. М.дан электрон энергетик спектрини, *кристалл панжара*нинг ток элтувчиларини тарқатиш механизмини ўрганишда, магнит майдонларни ўлчашда фойдаланилади.

МАГНЕТРОН [*магнит* ва *(элек) трон*] — ўта юқори частотали электромагнит тебранишларни генерациялайдиган электровакуум асбоб; электронлар доимий магнит ва электр майдони б-н ўзаро таъсирлашганда содир бўлади. Кўп резонаторли оддий М.нинг асосий қисмлари электронлар чиқарадиган катод ва электрик ҳажмий *резонатор*лар бўлган аноддан иборат (расмга қ.). М.нинг тебраниш системасида 8 дан 40 тагача резонатор бўлиб, улар анод тешиги атрофида симметрик жойлашган. Ҳар қайяси резонатор катод жойлашган марказий тешик б-н тирқиш орқали боғланган. Резонаторлар ҳалқасимон тебраниш системасини ҳосил қилади. Бир ёки бир неча резонаторни силжитиб, частота ўзгартирилади. Резонатор ҳосил қилган ўта юқори частотали электр майдони б-н тормозланган электронлар майдонга энергия бериб, ўта юқори частотали электромагнит тебранишларни кучайтиради. М.нинг иш диапазони 0,5 дан 100 Гц гача, ф.и.к. 0,8 гача. Иш тарзига кўра, М. узлуксиз ва узлукли хилларга бўлинади. Узлуксиз М.ларнинг қуввати бир неча Вт дан ўнларча кВт гача, узлукли М.ларники 10 Вт дан 5 МВт гача. М. радиолакацион ст-яларда, рўзғорда ишлатиладиган печлар ва б.да фойдаланилади (яна қ. *Электрон лампа, Электровакуум асбоблар*).



Магнетрон: *1* — резонатор; *2* — энергия олиб кетадиган алоқа тугуни; *3* — катод; *4* — анод.

МАГНИЙ (Magnesium), Mg — Менделеев даврий системасининг II гуруҳига мансуб кимёвий элемент; *ишқорий - ер металлар*га киради. Тартиб рақами 12, ат. м. 24,305. Табиий М. 3 та барқарор изотопдан иборат. ^{24}Mg (78,60%), ^{25}Mg (10,11%), ^{26}Mg (11,29%). Учта сунъий радиоактив изотопи (^{23}Mg, ^{27}Mg, ^{28}Mg) олинган. М.ни 1808 й. дастлаб инглиз физиги А. Дэви амальгама ҳолида олган. 1829 й.да француз кимёгари А. Бюсси магний хлоридга калий буғи таъсир эттириб, М.ни металл ҳолида ажратиб олган. М. масса жиҳатидан ер пўстининг 2,35% ни ташкил қилади. М.нинг 100 дан ортиқ минераллари бўлиб, улардан доломит, форстерит ёки оливин, магнезий, карналлит ва б. аҳамиятлидир. Оливин жинсларининг ювилишидан илонизи серпентин минерали ҳосил бўлади. Унинг толасимон тури асбест дейилади. Илонизисимонлар чуқур ер ости карбонат ангидрид газларининг таъсирида парчаланиши натижасида тальк жинсларига айланади. Тўла парчаланганда эса магнезит ($MgCO_3$)га ўтади. Оҳактошлар $MgCl_2$ эритмалари таъсирида доломитга $MgCa(CO_3)_2$ айланади. Ўзбекистондаги доломит конларининг энг каттаси Самарқанд вилоятида жойлашган.

Денгиз сувида 0,38%; баъзи кўллар сувида 30% магний хлорид бўлади. М. кумушдек оқ, юмшоқ, чўзилувчан, енгил металл, ҳавода юпқа оксид парда б-н қопланиб, қорамтир тусга киради. Бу парда уни кейинги оксидланишдан сақлайди. М.нинг зичлиги 1740 кг/м³, суюқланиш т-раси 650°, қайнаш т-раси 1105°. М. бирикмаларида 2 валентли. Кимёвий жиҳатдан жуда фаол металл. Ҳавода қиздирилганда кўзни қамаштирувчи оқ шуъла чиқариб ёнади ва оқ рангли магний оксид MgO, қисман кўкимтир магний нитрит Mg_3N_2 ҳосил қилади. Хона ҳароратида сув б-н реакцияга киришмайди. Қайнатилганда эса сувдан секин-аста водородни ажратиб чиқаради. Сув буғи б-н 400° да

шиддатли реакцияга киришади. Қиздирилганда азот, олтингугурт, галогенлар ва б. металлмаслар б-н бирикади. Суюлтирилган кислоталарда осон эриб, водород ажратиб чиқаради. Оддий шароитда ишқорларнинг сувдаги эритмасида эримайди. Водородли муҳитда 400—500° гача қиздирилганда гидрид MgH_2 ҳосил қилади. М.ни 500—600° гача олтингугурт ёки SO_2 ва H_2S б-н қиздирилганда сульфид MgS ҳосил бўлади. MgF_2 ҳимоя пардасини ҳосил қила олиши сабабли фторид кислотада эримайди. Ишқорий бикарбонат ва аммоний тузлари эритмаларида эрийди. М.нинг барча тузлари рангсиз, аччиқ, сувда яхши эрийди. М. кўпгина металлар б-н қотишмалар ҳосил қилади.

М. ўсимлик ва ҳайвонлар организмининг ажралмас қисмидир. Баъзи сув ўтлари, фораминифералар, оҳакли булутлар М. концентратлари ҳисобланади (улар таркибида 3—4% гача М. бўлади). М. ўсимликларнинг яшил пигменти — хлорофилл таркибига киради.

Барча ўсимликларнинг ҳужайра органелларида ва барча тирик организмларнинг *рибосомлар*ида М. борлиги аниқланган. М. фосфат кислота тузлари шаклида *фитин* таркибида бўлади. Одам ва ҳайвонлар организми М.ни овқатдан олади. Одамнинг бир кеча-кундузда М.га эҳтиёжи 0,3—0,5 г. Овқатда М. тузлари етарлича бўлмаса, нерв системасининг нормал қўзғалувчанлиги, мускулларнинг қисқариши бузилади. Қорамоллар емида М. етишмаганда мускуллари тортишиб, оёқлари ривожланмай қолади.

Саноатда М. электролитик, металлотермик ва углетермик усуллар б-н, лекин, асосан, MgCl, KCl ва NaCl эритмалари аралашмасини электролиз қилиб олинади. Металлотермик усулда хом ашё бўлиб доломит, қайтаргич бўлиб ферросилиций ёки силикоалюминий хизмат қилади. Углетермик усулда М. MgO б-н углерод аралашмасини 2100° дан юқори ҳароратда герметик печларда қиздириб олинади.

Пиротехникада, металлургияда қотишмалар, қийин қайтариладиган металлар (ванадий, титан, уран, цирконий), мустаҳкам чўян олишда, атом техникасида, кино, фотография ва ёритиш техникасида ишлатилади.

Ад.: Эйдензон М. А., Магний, М., 1969; Иванов А. И., Ляндрес М. Б., Прокофьев О. В., Производство магния, М., 1979.

Темир Отақўзиев.

МАГНИЙ БИРИКМАЛАРИ. Магний галогенлар б-н умумий формуласи MgX_2 бўлган рангсиз кристаллар ҳосил қилади.

Магний фторид, MgF_2 — тетрагонал панжарали кристаллар; α- ва β- шаклга эга. Суюқланиш т-раси 1263°, қайнаш т-раси 2272°, зичлиги 3,127 г/см³ (α-MgF_2). Табиатда селанит минерали α-MgF_2 кўринишида учрайди. Сувда оз эрийди (25° да 100 г да 0,013 г). Шиша, керамика, эмаллар, катализаторлар, синтетик смола ва асбест и.ч.да, оптик ва лазер материаллар олишда қўлланади.

Магний хлорид, $MgCl_2$ — тригонал панжарали кристаллар; гигроскопик модда. Суюқланиш т-раси 714°, қайнаш т-раси 1367°, зичлиги 2,325 г/см³. Сувда эрувчанлиги (100 г да г ҳисобида): 25,8 (0°), 54,5 (20°), 73,0 (100°). 1, 2, 4, 6, 8 ва 12 молекула сувли кристаллогидратлар ҳосил қилади. Сувсиз $MgCl_2$, Mg ва MgO и.ч.да, гексагидрат $MgCl_2 \cdot 6H_2O$ магнезиал цементлар олишда, сувли эритмалари антифриз, антипирен, дефолиант ва б. сифатида қўлланади.

Магний бромид, $MgBr_2$ — гексагонал панжарали кристаллар. Суюқланиш т-раси 711°. Қайнаш т-раси 1250°, зичлиги 0,72 г/см³. Сувда эрувчанлиги (100 г да г ҳисобида): 101,5 (20°), 125,6 (100°). Сувли эритмаларидан — 42,7° дан 0,83° гача декагидрат, 0,83° дан юқорида гексагидрат кўринишида кристалланади.

Магний йодид, MgI_2 — гексагонал панжарали кристаллар. Суюқланиш т-раси 633°, қайнаш т-раси 1014°, зичлиги 4,256 г/см³. Сувда эрувчанлиги (100 г да г ҳисобида): 139,8 (20°), 187,5 (80°). Сувли эритмаларидан 43° гача октагидрат, 43° дан юқорида гексагидрат кўринишида кристалланади.

Магний гидрид, MgH_2 — кулранг кристаллар. Зичлиги 1,45 г/см³, сув б-н секин реакцияга киришиб, $Mg(OH)_2$ ва H_2 ҳосил қилади. 280° дан юқорида элементларга ажралади.

Магний карбид, MgC_2 сув б-н реакцияга киришганда ацетилен C_2H_2 ажралиб чиқади.

Магний силицид, Mg_2Si (суюқланиш т-раси 1102°), сув таъсирида парчаланиб, SiH_4 ва б. силанлар беради.

Магний боридлари, MgB_2, MgB_4, MgB_6, MgB_{12} — тўқ жигарранг қаттиқ моддалар. Сув б-н секин, суюлтирилган кислоталар б-н шиддатли реакцияга киришиб бороводородлар беради. Магний ҳавода ёнганида оз миқдорда магний нитрид Mg_3N_2 ҳосил бўлади. Сув таъсирида MgN_2 аммиак NH_3 ҳосил қилиб парчаланади.

Магний гидроксид, $Mg(OH)_2$ — гексогонал панжарали рангсиз кристаллар; зичлиги 2,36 г/см³. 350°да MgO ва сувга парчаланади. Табиатда брусит минерали кўринишида учрайди. MgO олишда, қандолатчиликда, сувни тозалашда, тиш пасталари компоненти сифатида ишлатилади.

Магний сульфат, $MgSO_4$ табиатда кизерит $MgSO_4 \cdot H_2O$, эпсомит (тахир туз) $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ ва гексагидрат $MgSO_4 \cdot 6H_2O$ минераллари кўринишида учрайди.

Магний нитрат, $Mg(NO_3)_2$ табиатда гексагидрат $Mg(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$ ҳолида учрайди. Мураккаб ўғитлар компоненти; пиротехник таркибларда оксидловчи. Магнийнинг табиий силикатлари: тальк $3MgO \cdot 4SiO_2 \cdot H_2O$, асбест $CaO \cdot 3MgO \cdot 4SiO_2$ ва доломит $MgCa(CO)_3$ керамик, оловбардош ва иссиқликни кам ўтказувчи материаллар и.ч.да қўлланади.

МАГНИЙ КАРБОНАТ, $MgCO_3$ — рангсиз кристалл модда. Суюқланиш т-раси 990° (ажралиш б-н); зичлиги 3,0—3,1 г/см³. Моос бўйича қаттиқлиги 4,0—4,5. 350° дан юқорида MgO ва CO_2 га парчаланади. М.к. сувда ёмон эрийди. Ҳарорат ортиши б-н унинг эрувчанлиги камаяди. $MgCO_3 \cdot H_2O$, $MgCO_3 \cdot 3H_2O$ ва $MgCO_3 \cdot 5H_2O$ каби гидратлари маълум. М.к.нинг сувдаги эритмаси углерод (IV)-оксид б-н тўйинтирилса сувда эрувчан гидрокарбонат $Mg(HCO_3)_2$ га айланади. Ишқорий ва ишқорий-ер металлар б-н қўш тузлар ҳосил қилади, булардан энг аҳамиятлиси $MgCa(CO_3)_2$ (доломит минерали)дир. М.к. магний метали олишда, оловбардош ва изоляцион буюмлар, қурилиш материаллари, магнийли цемент, шиша ва керамика, сунъий тошлар и.ч.да, тиббиётда, қ.х.да ўғит сифатида қўлланади.

МАГНИЙ ОКСИД (куйдирилган магнезия), MgO —магнийнинг кислородли бирикмаси. Рангсиз кристалл модда. Табиатда периклаз минерали кўринишида учрайди. Суюқланиш т-раси 2827°, қайнаш т-раси 3600°, зичлиги 3,58 г/см³. Моос бўйича қаттиқлиги 5—6. Ҳаводан сув ва карбонат ангидридни ютиб, магний гидроксид ва магний карбонат ҳосил қилади. Сувда деярли эримайди. Аморф ҳолдаги М.о. кислоталарда, аммоний тузлари эритмаларида, ҳатто сирка кислотада ҳам яхши эрийди. М.о. 1200°—1600° да қиздирилса йирик кристаллар ҳосил қилади. У сувда ва кислоталарда эримайди. М.о. резина буюмлари олишда,

ўғитларни донадорлашда, нефть маҳсулотларини тозалашда, тиббиётда, магнийли цементлар олишда, қурилиш материаллари саноатида, сунъий тошлар и.ч.да ишлатилади.

МАГНИЙ ПЕРХЛОРАТ, $Mg(ClO_4)_2$ — рангсиз кристалл модда; жуда гигроскопик. Зичлиги 2,614 г/см³. Сувда (100 г да 99,6 г) ва органик эритувчиларда яхши эрийди. Масса жиҳатидан 43,5 дан 65,3% гача концентрацияли сувли эритмаларидан — 67 дан 136° гача т-ра оралиғида гексагидрат $Mg(ClO_4)_2 \cdot 6H_2O$ (суюқланиш т-раси 243°) кўринишида кристалланади. М.п.нинг 2 ва 4 молекула сувли кристаллогидратлари ҳам мавжуд. Сувсизлантирилган М.п. — *ангидрон* CO_2, CO, SO_2, H_2S, O_2, H_2 ва б. газларни қуритишда ишлатилади. М.п. нафақат сувни, балки NH_3, спирт, ацетон, диоксан, пиридин, ацетонитрил ва б. моддаларнинг буғларини ҳам ўзига бириктира олади.

МАГНИЙ РУДАЛАРИ — таркибида иқтисодий жиҳатдан самарали миқдорда магний бўлган ва уни техник жиҳатдан ажратиб олиш мумкин бўлган табиий минерал тузилмалар. Магний 100 дан ортиқ жинс ҳосил қилувчи минераллар таркибида учрайди. Эритма ҳолатидаги денгиз сувларида чекланмаган ресурслари мавжуд. М.р.га брусит (таркибида Mg 42% гача), форстерит (34,6%), магнезит (29%), серпентин (26% гача), кизерит (18% гача), бишофит (12%), каинит (10%), карналлит (8,7 %), астраханит (7,3%), полигалит (4,8%) ва б. киради. Доломитлар М.р. сифатида тасниф-ланмайди, бироқ улардан намакоб ва денгиз суви б-н биргаликда магнит бирикмаларини олиш учун фойдаланилади. М.р.нинг асосий минераллари чўкиндили келиб чиқишга эга, иккинчи даражалилари эса нураш ва метаморфизм жараёнида юзага келади. Саноат аҳамияти бўйича магнезитларнинг учта: лагуна-денгиз, гипербазитларнинг нураш пўсти ва кўл типи аржатилади.

М.р. турли геологик даврларда иқлимнинг сернам ва қурғоқчил шароитларида вужудга келган ва тўпланиб борган. Магнезитнинг асосий конлари кембрийгача бўлган даврга мансуб. Юқори палеозой лагуна магнезитлари Европада кенг тарқалган. Магнезитли ва бруситли рудалар, одатда, очиқ усулда, нураш пўсти магнезити ва хлоридли рудалар эса ер остидан қазиб олинади. Қайта ишлаш усуллари ҳам руда типига боғлиқ ҳолда бир-биридан фарқ қилади. Магнезитли тузларнинг ер ости сувлари таъсирида ювилиб кетиши натижасида табиий шўр сувлар ва шўр сувли булоқлар ҳосил бўлади. Ҳоз. туз конлари (шўр сувлар уларнинг чўкиндилари) ёпиқ қўлтиқларда (Қорабўғозғўл) ва қуруқликдаги берк ҳавзалардаги кўлларда вужудга келади. Магний денгиз сувидан ҳам олинади. М.р. минераллари, асосан, ўтга чидамли ва сурков материаллари сифатида ишлатилади. Ўзбекистонда магний минералларининг катта концентрациялари мавжуд бўлиб, улардан кенг фойдаланилади (Олмалиқ, Кумушкон, Томдибулоқ ва ҳ.к.).

МАГНИЙ ХЛОРАТ [$Mg(ClO_3)_2 \cdot 6H_2O$] — сиртдан таъсир этувчи дефолиант, десикант. Сувда эрувчан 60% ли кукун. Ранги оқиш кулранг ёки қўнғир. Ғўза, соя, дуккакли ва б. экинларнинг ҳосилини йиғишдан аввал баргини тўкишда (қ. *Дефолиация*) ва тупини қуритишда (қ. *Десикация*) қўлланилади. Кўпгина ғўза тупларида 1—4 кўсак очилгандан сўнг дефолиация ўтказилади. Препаратнинг сарф нормаси: 8—20 кг/га, иш суюқлиги трактор пуркагичлари қўлланилганда 200 л/га. Десикацияда препаратнинг сарф меъёри: 25—35 кг/га; иш суюқлиги дефолиацияда олинган сарф меъёрига тенг. М.х. Фарғона «Азот» и.ч. бирлашмасида 1965 й.дан ишлаб чиқарилади. Заҳари кам. Сичқонлар учун $ЎД_{50}$ 5300 мг/кг.

МАГНИЙЛИ ЎҒИТЛАР — таркибида магний бўлган ўғитлар. Кўпгина М.ў.да ўсимликлар учун зарур бўлган бошқа элементлар (калий, азот, фосфор) ҳам бўлади. М.ў.нинг турлари: калий-магнийли концентрат — донадор, қотмайдиган кукун, таркибида (8—9% MgO ва 17,7—19% K_2O); доломит уни (доломитнинг майдаланган маҳсулоти, 20% MgO ва 28% CaO); асосан, магний метасиликатидан ташкил топган серпентинит (32—43% MgO); магний сульфат ёки эпсомит (камида 13,7% MgO ва 8% NaCl бор); аммоний магний сульфат (аммошенит) — майда кристалл қўш туз, сувда кам эрийди. Таркибида 10% MgO ва 7% N бор; доломит-аммиакли селитра (10% атрофида MgO, 17% N ва 14% CaO); магний оксид ёки куйдирилган магнезия (камида 89% MgO) киради. М.ў. ерга баҳорги ҳайдаш вақтида гектарига 10—70 кг солинади. Асосан, картошка, лавлаги, тамаки, дуккакли ва дон-дуккакли экинлар ва б. М.ў.га талабчан. Экинларга магний етишмаслигини уларнинг кўринишига қараб аниқлаш мумкин (қ. *Ўсимликнинг озиқланиши*).

МАГНИЙЛИ ҚОТИШМАЛАР — асосини магний ташкил қиладиган қотишмалар. Магнийли қотишмаларда 12% гача Al, Zn, Mn, Zr, Th, Ca, Ce ва б. элементлар бўлади. Соф ҳолдаги магнийли буюмлар и.ч.да материал сифатида ишлатиб бўлмайди, чунки уларнинг физик-механик мустаҳкамлиги паст. Энг мустаҳкам ва оловбардош М.қ. магний-металл тизимлари асосида ишлаб чиқилган. Қотишманинг асосини қаттиқ эритмалар ташкил этади.

Дастлабки М.қ. 20-а. бошларида пайдо бўлган («Электрон» номи б-н аталарди). 20—30-й.ларга келиб саноатда уларнинг аҳамияти ошди. 40-й.ларгача, асосан, Mg—Al—Zn ва Mg—Mn тизими асосидаги, 50-й.лардан бошлаб эса Mg—Zn—Zr Mg — ноёб металл — Zr (ёки Mn), Mg—Th тизимидаги қотишмалар, шунингдек, Mg—Li тизимидаги жуда енгил қотишмалар ишлатила бошлади. Охирги йилларда М.қ. мустаҳкамлигини, айниқса, юқори т-рада ошириш учун оз миқдордаги Th, Nd, La, Y ва б. элементлар б-н легирланади.

М.қ. қуйма ва деформацияланадиган гуруҳларга бўлинади. Қуйма М.қ. шакллдор қуймалар тайёрлаш учун ишлатилади. Mg—Al—Zn, Mg—Zn—Zr, Mg—Nd—Zr тизимидаги М.қ. кўп қўлланади. Деформацияланадиган М. қ. пресслаш, прокатлаш, болғалаш ва штамплаш йўли б-н ярим фабрикатлар и.ч. учун ишлатилади. М.қ.нинг хона ҳароратида пластиклиги нисбатан оз бўлганлиги учун уларга босим остида 250° ҳароратда ишлов берилади. М.қ. суюлтирилганда жуда кучли оксидланиш ва ёниш хусусиятига эга. Оксидланиш ва ёнишдан ҳимоялаш учун суюқланма сақланаётган идиш флюс (мас., 75% суюқланган карналлит, 17,5% CaF_2 ва 7,5% MgO) б-н ёпилади.

М.қ.нинг термик кенгайиш коэффициенти алюминий қотишмаларникидан ўртача 10—15% катта.

Паст т-рада М.қ.нинг эластиклик модули, оқувчанлик ва мустаҳкам чегараси ортади, нисбий узайиши ва зарбий қовушоқлиги камаяди, пластиклиги эса кескин камаяди. М.қ.нинг камчилиги улар чучук ва денгиз суви коррозиясига чидамсизлигидир. М.қ. органик ва минерал кислоталарда (хромат ва фторид кислоталар бундан мустасно) ҳамда тузларда коррозияланади (емирилади). Хлор ионлари М.қ. коррозиясини сувда кучайтиради. Суюлтирилган ишқорларда кучсиз коррозияланади. М.қ.нинг асосий афзаллиги — улар зичлигининг пастлиги. М.қ. яхши болғаланади, уларни кесиш, шлифлаш ва силлиқлаш жараёнлари енгил ўтади.

М.қ. автомобиль, трактор саноатида (двигателларнинг кратерлари, узатма-

лар қутиси, ғилдирак барабани ва б. тайёрлашда), электротехника, радиотехника, оптикада, тўқимачилик саноатида, авиация, ракета техникасида ва б. кўп тармоқларда ишлатилади.

МАГНИЙОРГАНИК БИРИКМАЛАР — углерод — магний боғи бўлган бирикмалар. Умумий формуласи R_2Mg ёки RMgX (X — галоген). М.б. ни симобдиалкилларнинг магний б-н ўрин алмашиниш реакцияси ёрдамида олиш мумкин:

$$(CH_3)_2Hg+Mg\rightarrow(CH_3)_2Mg+Hg$$

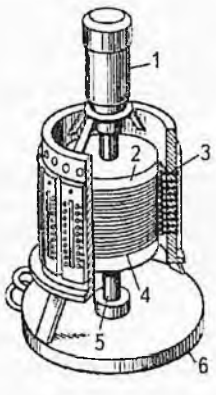
Худди шу усул б-н диметил-, диэтил- ва дифенилмагнийлар олинган. Улар эфирларда эриб, эфиратлар ҳосил қилади. Бу бирикмалар кислород, карбонат ангидрид, сув б-н фаол реакцияга киришади. Ҳавода ўз-ўзидан аланга-ланади. Шунинг учун магнийдиалкиллар амалда деярли ишлатилмайди. П. Барбье ва В. Гриньянлар томонидан амалда илк бор қўлланган аралаш М. б. (RMgX) органик кимёнинг тараққиётида муҳим роль ўйнайди. М.б. саноатда баъзи металл органик бирикмаларни, хушбўй ва дори моддаларини синтез қилишда ишлатилади.

МАГНИТ (юн. magnetis, Magnetis litpos — айнан Кичик Осиёдаги қад. шаҳар Магнесия номидан) — магнитланган ферромагнит ёки ферромагнит (яъни магнитловчи майдон таъсири олинганидан кейин ҳам катта магнит индукция хоссасини сақлайдиган) материаллардан ясаладиган тақасимон полоса ва б. шаклдаги буюм (жисм). Одатда, М. ҳаво тирқишида, мас., тақасимон М. нинг қутблари орасида магнит оқими вужудга келтиришга хизмат қилади. Ҳаво тирқиши М. нинг магнит индукцияси (демак, магнитланганлиги)ни камайтиради. М. темир, никель ва баъзи металларни тортиш қобилиятига эга. Эркин осиб қўйилган М. (мас., компаснинг магнит мили) Ернинг магнит майдонида ўз-ўзидан шундай жойлашиб қоладики, унинг қутбларини бирлаштирувчи чизиқлар тахм. меридиан бўйлаб йўналади. Шунда М.нинг шим.га қараган учи Шим.қутб, жан.га қараган учи Жан. қутб деб аталади. Магнитланиш электр токи б-н вужудга келтириладиган М. электромагнит деб аталади. М. радиоэлектроника, радиотехника, автоматикада мустақил доимий магнит майдони манбаи сифатида кенг қўлланилади. Ўта ўтказувчан материалдан ясалган чулғамли *соленоид* ёки электромагнит ўта ўтказувчан М. деб аталади. У моддаларнинг магнит, электр ва оптик хоссаларини тадқиқ қилишда; плазма, атом ядролари ва элементар зарраларни ўрганишга доир тажрибаларда кенг қўлланилади.

МАГНИТ АЗИМУТИ — магнит меридианининг шим. учидан бошлаб соат мили йўналиши бўйича берилган йўналишгача 0° дан 360° гача ўлчанадиган горизонтал бурчак. Эркин ҳолда турган компас магнит милининг ўқи бўйича ўтувчи вертикал текислик магнит меридиани текислиги дейилади. Кичик майдонлардаги амалий ишларда М.а.дан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир, чунки у оддий асбоблар — магнит компас ёки магнит буссоли б-н осонгина ўлчаб топилади. М.а. A_m б-н ҳақиқий азимут A орасидаги боғланиш қуйидагича ифодаланади: $A=A_m+\delta$, бунда δ — компас магнит милининг оғиши; унинг ҳақиқий меридиандан шарққа оғишини «+», ғарбга оғишини эса «—» ишора б-н олинади.

МАГНИТ АНОМАЛИЯСИ — қ. *Аномалия.*

МАГНИТ БАРАБАН — сиртига магнит хоссали қатлам қопланган цилиндр шаклидаги қурилма. Электр двигатель, цилиндр, ўқ, станина (асос)дан иборат. М.б.га ахборотлар *магнитик ёзиш* усулида киритилади. Цилиндр айланганда ахборотлар унинг айланаси бўйлаб магнит қатламга йўлчалар тарзида ёзилади. Цилиндрнинг диаметри 0,1—0.5 м, уз. 0,3—0,7 м бўлади. М. б. электрон ҳисоблаш машиналари (ЭҲМ)нинг хотира қурилмаларида ишлатилади.



Магнит барабан: *1* — электр двигатель; *2* — барабан цилиндри; *3* — магнит каллак; *4* — йўлчалар; *5* — ўқ; *6* — станина.

МАГНИТ БИРЛИКЛАР — магнит майдонни ва жисмларнинг магнит хоссаларини ифодаловчи физик катталикларнинг ўлчов бирликлари (қ. *Халқаро бирликлар тизими*).

МАГНИТ БЎРОНЛАРИ — компас магнит милининг сурилишини қўзғатувчи Ер магнит майдонининг кескин ўзгариши. М.б. бир вақтда Ер юзининг катта ҳудудларида, баъзан бутун Ер юзида кузатилади. М. б., кўпинча, тун вақтига тўғри келади. У, одатда, қутбий ёғду, момақалдироқ, зилзила пайтида содир бўлади ва ҳар 11 йилда кузатиладиган Қуёш фаоллигининг кучайиши даврида тез-тез такрорланиб кучли ўтади.

МАГНИТ ГИДРОДИНАМИКА — электр ўтказувчан суюқлик, газ, *плазма* ва суюқ металларнинг магнит майдондаги ҳаракати ҳақидаги фан; *гидродинамика* ва классик электродинамиканинг бирлашувидан ривожланган физика бўлими. Плазма (баъзан М.г. га плазма физикасининг бўлими сифатида қаралади), суюқ металлар ва электролитлар М.г. учун хос бўлган объектлардир.

М.г. бўйича биринчи тадқиқотлар М. *Фарадей* замонига оид; фаннинг мустақил соҳаси сифатида эса М.г. *астрофизика* ва *геофизика* талаблари б-н боғлиқ равишда 20-а.да ривожлана бошлади. Кўплаб космик объектлар (мас., Қуёш, пульсарлар) кучли *магнит майдон*ларга (бир неча минг Э ва ундан кўп) эга эканлиги аниқланди. Магнит майдон энергиясининг зичлиги плазма зарралари кинетик энергиясининг зичлиги б-н таққосланарли бўлиб қолганлиги (ёки ундан ошиши) сабабли, бундай майдонларда жойлашган плазманинг динамик табиати радикал ўзгаради. Айнан ушбу мезон кучланганлиги 10^{-3} — 10^{-5} Э (юлдузлараро фазо, Ер майдонининг атмосферанинг юқори қисмида ва ундан ташқарида) бўлган магнит майдонлар учун ҳам (агар зарралар концентрацияси улар эгаллаган соҳаларда кичик бўлса) ўринлидир.

М.г.нинг асосий ҳолатларини Х. *Альвен* ифодалаган. У ўтказгич муҳитнинг магнит майдондаги *альвен тўлқинлари* деб ном олган, ўзига хос тўлқинсимон ҳаракатлари мавжуд бўлишини башорат қилган. Космик плазманинг табиати ҳақидаги фан сифатида шакллана бошлаган М.г. усуллари ер шароитидаги ўтказгич муҳитларга ҳам йўналтирилди. 20-а.нинг 50-й.лари бошида М. г. ва плазма физикасининг ривожланиши бошқарилувчи термоядро синтез муаммолари бўйича миллий дастурлар тадқиқотларининг (Россия, АҚШ, Буюк Британия) ривожланишига кучли туртки берди. Бу муаммодаги муҳим масала плазма токининг магнит майдон б-н таъсирлашиши асосида плазмани идиш деворига тегишидан сақлашдир. Магнитогидродинамик генераторлар, плазма тезлаткичлар, плазма двигателлар (юриткичлар) ва б. М.г.нинг техникада кенг қўлланилишига мисолдир.

Ад.: Альвен Г., Фельтхаммар К. Г., Космическая электродинамика [пер. с англ.], 2 изд., М., 1967.

МАГНИТ ДИПОЛЬ — қ. *Диполь.*

МАГНИТ ДИСК — иккала томонига магнит хоссали қатлам қопланган бикр алюминий ёки эгилувчан пластмасса диск. Диаметри — 0,18—1,2 м, қалинлиги — 2,5—5 мм. М.д. айлантирилганда ахборотлар унинг сиртига концентрик йўлчалар тарзида ёзилади. ЭҲМ, ахборот-излаш ва б. маълумотларга ишлов берувчи автоматик тизимларда маълумотларни



Магнит диск. Дискета.

магнитловчи элтувчи бўлиб хизмат қилади. Бикр М.д. пакет қилиб ёки 4 — 6 тадан набор қилиб тузилади; 1 пакетнинг сиғими бир неча Г байт. Эгилувчан М. д. биттадан дискеталарга жойлаштирилади; 1 дискета сиғими 0,1—1 М байт.

МАГНИТ ДИЭЛЕКТРИКЛАР (магнит ва *диэлектриклар*) — магнит киритувчанлиги ва электр қаршилиги юқори бўлган, уюрма токлар кам йўқоладиган материаллар; *магнит материаллар*нинг бир тури. Бир-биридан электр жиҳатдан изоляция қилинган ферромагнетик зарралардан иборат бўлиб, улар диэлектриклар б-н ягона массага туташтирилган. Магнит жиҳатдан юмшоқ М.д. ферромагнит қотишмалар (мас., никелли темир) нинг карбониль темирнинг кукунларига, магнит жиҳатдан юмшоқ ферритларга суюқ шиша, резина ва б. моддалар қўшиб олинади. Бундай М. д.дан индуктив ғалтак, юқори частотали трансформаторларнинг ўзаклари тайёрланади. Магнит жиҳатдан қаттиқ М.д. таркибида никель-алюминий пўлатлар, барий ёки стронций ферритлари, темир-кобальтли қотишмаларнинг кукунларига турли диэлектриклар қўшиб олинади. Улар кичик магнитлар, магнитли ёзиб олиш учун ленталар ва б. ишлаб чиқаришда қўлланилади.

МАГНИТ ДОИМИЙ — магнетизм ва электромагнетизм тенгламаларини рационал шаклда ёзишда (СИ бирликлар тизимида) бу тенгламаларга киручи коэффициент: $\mu_0 = 4\pi\cdot10^{-7}$ Гн/м=1,25663706144·10^{-6} Гн/м; баъзан физик вакуумнинг магнит сингдирувчанлиги ҳам дейилади.

МАГНИТ ЗАРЯД — жисмларнинг статик майдонларини ҳисоблашда (электр заряд тушунчасига ўхшаш) ишлатиладиган ёрдамчи тушунча. М.з. электр зарядлардан фарқли равишда реал мавжуд эмас, чунки магнетизмнинг классик назариясига кўра, магнит майдон электр майдонлардан бошқа ҳеч қандай ўзига хос манбаларга эга эмас. П. *Дирак*нинг табиатда магнит монополия деб аталмиш М. з.ларнинг табиатда мавжудлиги ҳақидаги гипотезаси (1931) ҳозирча тасдиқланмаган. Магнитланган жисмлар учун М.з.нинг ҳажм ρ_m ва сирт σ_m зичлиги тушунчаларини киритиш мумкин. Биринчиси, жисм ҳажми бўйича магнитланганликнинг биржинслимаслик тақсимоти, иккинчиси эса магнетик сиртдаги *магнитланганлик* нормал ташкил этувчисининг сакраши б-н боғлиқ.

МАГНИТ ИНДУКЦИЯ (магнит индукция вектори) — магнит майдоннинг асосий тавсифи бўлган вектор ($\vec{B}$); унинг катталиги ва йўналиши магнит майдоннинг унда жойлаштирилган токли ўтказгичга таъсири б-н аниқланади. М.и. алоҳида электронлар ва б. элементар зарралар ҳосил қилган микроскопик магнит майдонлар йиғинди кучланганлигининг ўртача қийматини ифодаловчи магнит майдоннинг асосий тавсифи. Магнит майдоннинг М.и. векторини магнит майдон кучланганлиги $\vec{H}$ вектори ва магнитланганлик вектори $\vec{J}$ орқали ифодалаш мумкин. СГС бирликлар тизимида

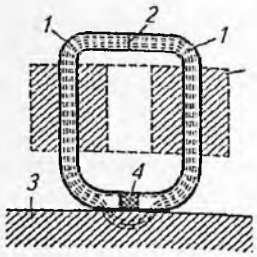
$$\vec{B} = \vec{H} + 4\pi\vec{J}. \qquad (1)$$

Магнитланганлик ҳажм бирлигининг *магнит момент*ини ифодалайди. Кучсиз майдонлар ва изотроп муҳитдаги магнитланганлик H га тўғри мутаносибдир:

$$\vec{J} = \chi\cdot\vec{H}, \qquad (2)$$

бунда χ — магнит қабулчанлик. (2) ни (1) га қўйиб $\vec{B}$ на $\vec{H}$ лар орасидаги боғланишни оламиз: $B=(1+4\pi\chi)\cdot H=\mu\cdot H$, бунда μ — магнит сингдирувчанлик. М. и. бирликлари: СИ да — тесла (Тл), СГСда — гаусс (Гс); 1 Тл=10^4 Гс.

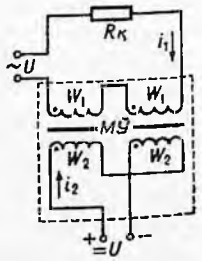
МАГНИТ КАЛЛАК — товуш (нутқ, мусиқа)ни *магнит лента*га ёзиб олиш (ўчириш) ёки қайта эшиттириш учун мўлжалланган қурилманинг асосий қисми. У, асосан, ўзак (магнит ўтказгич) ва бир ёки бир неча чулғамдан иборат. М. ўзагида магнит лента б-н каллакнинг магнит алоқасини таъминловчи иш оралиғи (слюда, бронза б-н тўлдирилган бир неча мкм оралиқ) бор. Ўзак магнит оқимини тўплаш, чулғам эса электр сигналларни келтириш ёки



Магнит каллак. Магнит каллак схемаси: *1* — магнит ўтказгич; *2* — қўшимча оралиқ; *3* — ёзув келтиргич; *4* — иш оралиқ; *5* — чулғам.

кетказиш учун хизмат қилади. Ўзак темир-никель қотишмалар, алюминий қотишмалари, ферритлар ва пермаллойдан ясалади, чулғамлар электр ўтказувчи симлардан ўралади. Товушни ёзиб олиш ёки эшиттиришда М. к. ўзаги магнит лентага тегиб туриши (контактли ёзув) ёки ҳаволи тирқиш б-н ундан ажралиб туриши (контактсиз ёзув) мумкин. Контактли ёзиб олиш усулида товушни ёзиш (ўчириш) пайтида чулғамга келадиган электр сигналлар (расмга қ.) ўзакда магнит оқимини вужудга келтиради, магнит оқими олинаётган сигналга монанд равишда иш тирқиши яқинидаги қолдиқ магнитланганлик даражасини ўзгартиради. Товушни қайта эшиттиришда эса фойдали сигнал (электр юритувчи куч) магнит лента М. к.га нисбатан ҳаракатланганда вужудга келувчи магнит индукция натижасида пайдо бўлади. М.к.нинг фойдали магнит оқими ўзгаришларига сезгир; яримўтказгичли; ўзак ўзгаришларига асосланган; магнит майдон б-н электрон нурнинг ўзаро таъсирига асосланган ва б. хиллари бўлади. М.к. видеомагнитофонлар, диктофонлар, магнитофонлар, ЭҲМ хотира қурилмалари ва б. радиотехника ҳамда электрон қурилмаларда кенг ишлатилади.

МАГНИТ КУЧАЙТИРГИЧ — электр сигналларини кучайтириш учун мўлжалланган қурилма. Иши ферромагнит материалларга хос бўлган хусусият: *магнит индукция B* нинг магнит майдон кучланганлиги H га ночизиқли боғлиқлиги хоссасига асосланган. Оддий М.к. икки берк магнит ўтказгичдан иборат. Уларнинг бирламчи чулғамлари W_1 кетма-кет уланади ва ўзгарувчан кучланиш манбаи ~U дан



Оддий магнит кучайтиргич чизмаси: ~*U*— ўзгарувчан кучланиш; $R_к$ — нагрузка қаршилиги; W_1 — бирламчи чулғамлар; W_2 — иккиламчи чулғамлар; МЎ — магнит ўзаклар; =*U* — ўзгармас кучланиш; i_1 — бирламчи чулғамдаги ток; i_2 — иккиламчи чулғамдаги ток (кучайтириладиган сигнал).

ток б-н таъминланади. Иккиламчи чулғамлари W_2 кетма-кет ва рўпарама-рўпара уланади. Агар иккиламчи чулғамларга ўзгармас ток берилса, бирламчи чулғамларнинг индуктивлиги L_1 камайиб, чулғамлардаги ток кучаяди.

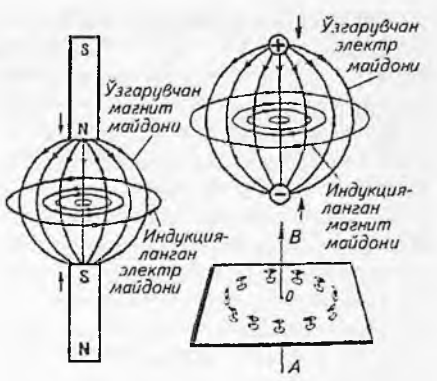
М.к.да бошқариладиган элементлар ферромагнит ўзакли индуктивлик ғалтаклари (қ. *Индуктивлик ғалтаги*) ҳисобланади. Уларда икки ўзгарувчан магнит майдон мавжуд бўлади: бири — таъминлаш манбаи частотасида, иккинчиси — кучайтириладиган сигнал частотасида ўзгаради. М. к. лампали ва транзисторли кучайтиргичлардан кескин фарқ қилади. М.к. кўпроқ ўзгармас ток ёки секин ўзгарадиган ўзгарувчан ток сигналларини кучайтиришда ишлатилади. Кучайтириладиган сигналлар частоталари диапазонини юқорироқ частоталар томонга кенгайтириш учун М. к. лампали, яримўтказгичли, электр машина кучайтиргичлари ва б. б-н биргаликда қўлланилади. М. к. аниқ ўлчаш асбобларида йирик агрегатлар (прокат станлари, экскаваторлар ва б.) ни автоматик бошқариш қурилмалари ва б. соҳаларда кенг ишлатилади.

МАГНИТ ЛЕНТА, магнит тасма — сиртига магнит қатлами суркалган юпқа қайишоқ лента. Товуш (нутқ, мусиқа)ни ёзиб олиш ва қайта эшиттириш учун ишлатилади (қ. *Магнитик ёзиш*). Ишчи магнит қатлами темир гамма-оксид ($\nu=F_2O_3$), хром (II) оксид (CrO_2) ва кобальт қўшилган темир гамма-оксиднинг магнит жиҳатдан қаттиқ кукунидан иборат бўлади (қ. *Магнит материаллар*). М.л. асоси сифатида полиэтилентелефталат, поливинилхлорид, диацетат ва триацетат плёнка ишлатилади. Плёнка сиртига суркаладиган таркиб магнит кукуни, боғловчи модда, эритгич, пластификатор ва М.л. сифатини яхшилайдиган қўшимчалардан иборат бўлади. М. л. т-ра 20±5° гача бўлган шароитларда ишлатилади ва сақланади. Металл ва биметалл М. л. ишлатилади. Лентанинг эни ва қалинлиги нимага ишлатилишига қараб танланади. Мас., товушни ёзиб олишда эни 3,81 ва 6,25 мм, қалинлиги 9—55 мкм бўлган М. л. ишлатилади. Ҳозир (2003) юпқа ишчи қатлами Co—Ni (кобальт—никель), Co—P (кобальт—фосфор) Co—N—P (кобальт — азот — фосфор) ва Co—W (кобальт—вольфрам) қотишмаларидан иборат металл М. л. ишлаб чиқарилмоқда.

МАГНИТ МАЙДОН — ҳаракатланаётган электр зарядларга ва *магнит моментли* жисмларга таъсир қиладиган куч майдони. М. *Фарадей* биринчи марта 1845 й.да фанга киритган. У электр ўзаро таъсирлар ҳам, магнит ўзаро таъсирлар ҳам ягона моддий майдон ёрдамида амалга ошади, деб ҳисоблаган. Электромагнит майдоннинг классик назариясини Ж. *Максвелл* яратган (1873). Ўзгарувчи М. м. ўзгарувчи электр майдон б-н узвий боғланган. М. м. ҳаракатдаги электрланган жисмлар, электр токли ўтказгичлар ва магнитланган жисмлар атрофида ҳосил бўлади (расмга қ.). Электр токи ҳосил қиладиган М. м. *Био— Савар — Лаплас қонуни*га, М. м. нинг электр токига таъсири эса *Ампер қонуни*га асосан аниқланади.

М.м. микродунё ҳодисаларида, космик объектларда ҳам кузатилади. Микродунё ҳодисаларидаги М.м., асосан, барча зарраларнинг магнит моментга эга бўлишлигига, ҳаракатланувчи электр зарядига М. м. кўрсатадиган таъсирга боғлиқ. Булар эса моддалардаги *парамагнетизм, диамагнетизм, ферромагнетизм, антиферромагнетизм, магнит резонанс,* магнитооптика ҳодисалари, *Фарадей эффекти* каби ҳодисаларни юзага келтиради.

Ҳаракатланувчи электр заряди М. м. да текис айланма (винт чизиғи бўйича) ҳаракат қилади. М.м.нинг айрим жойларида электр зарядларнинг ҳаракат йўналиши қарама-қаршисига ўзгариши мумкин. М. м.нинг бундай жойлари магнит кўзгулар дейилади. М. м. таъсирида атом ичидаги электронлар қўшимча ҳаракат қилади. Атомнинг нурланиши М. м. таъсирида ўзгаради (қ. *Зееман эффекти*). Жисмда тарқалувчи ёруғликнинг қутбланиш текислиги М. м. таъсирида маълум бурчакка бурилади *(Фарадей эффекти)*. Ер, Қуёш сингари кўпгина моддий системалар М. м. га эга. Қуёш доғлари кучли М. м. б-н боғланган. Қуёшдаги ўзгаришлар натижасида Ер М. м.нинг кучли ғалаёнланиши — *магнит бўронлари* ҳосил бўлади. Космосни ўзлаштириш, ядроларни синтез қилиш, *плазма* физикаси ва б. соҳалардаги фан ва техника масалалари М. м. ни ўрганиш б-н боғлиқ. М. м., асосан, кучсиз (500 Гс), ўртача (500 Гс дан 40 кГс гача), кучли (40 кГс дан 1 МГс гача) ва ўта кучли (1 МГс дан юқори) хилларга бўлинади. Кучсиз ва ўртача М. м.дан электроника, электротехника радиотехникада, шунингдек, 500 Гс дан 40 кГс гача бўлган М. м.дан зарядли зарралар тезлаткичлари, *Вильсон камераси*, пуфакли камера, масс-спектрометр каби қурилмаларда фойдаланилади. Кучли ва ўта кучли М. м., асосан, қаттиқ



жисмлар физикасида, ферромагнетизм ва антиферромагнетизм хоссаларини ўрганишда, *магнитогидродинамик генератор* ва б.да ишлатилади. Кучсиз ва ўртача М.м. доимий магнитлар, электр магнитлар, ўта ўтказувчи магнитлар, соленоидлар (электр токи ўтказгичи) ёрдамида, кучли М. м. йўналтирилган портлатиш усулида олинади (охирги усулда мис қувур ичида олдиндан кучли импульсли М. м. ҳосил қилинади ва у кучли портлашнинг радиал босимига дучор қилинади).

Ад.: Парселл Э., Электричество и магнетизм [пер. с англ.], М., 1971; Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М., Теория поля, 6 изд., М., 1973 [Теоретическая физика, т.2].

МАГНИТ МАТЕРИАЛЛАР — кучсиз магнит майдонларда магнитланадиган ва бу майдонларнинг қийматини жиддий ўзгартирадиган материаллар. Табиий магнитланган минерал — магнетит (магнит темиртош) қадимдан маълум бўлган. Хитойда 2 минг й.лар илгариёқ ундан магнит компасининг мили (стрелкаси) ясалган. Магнетит — кучсиз магнетик. 19-а.да Х. К. *Эрстед*, М. *Фарадей*, Э. Х. *Ленц* электр магнетизм қонунларини очишди, Б. С. *Якоби* ўзгармас ток машиналарини, П. Н. *Яблочков* ўзгарувчан ток генератори ва трансформаторини яратишди, М. О. *Доливо-Добровольский* уч фазали токни кашф этди. Шундан сўнг анча кучли магнетик — *темир* амалда М. м. сифатида ишлатила бошлади. 1990-й.дан электротехникада темир силицийли пўлат, алоқа техникасида темир-никелли қотишмалар кенг тарқалди. Ферромагнетизм назариясининг тараққиёти янгидан-янги М. м. ишлаб чиқаришни анча тезлаштирди. 20-а. ўрталарида оксид М. м. — *ферритлар* пайдо бўлди. Магнитланиш ва қайта магнитланиш хоссаларига қараб М.м. *ферромагнетиклар, ферритлар*, магнит жиҳатдан юмшоқ ва магнит жиҳатдан қаттиқ материалларга бўлинади. Магнит жиҳатдан юмшоқ материалларнинг бошланғич ва максимал магнит киритув-

чанлиги юқори; тўйиниш магнит индукцияси — 0,2 — 2,4 Т, коэрцитив кучи — 0,5 — 10 А/м, солиштирма электр қаршилиги 10^{-7} — 10^{-8} Ом·м. Буларга молибден б-н легирланган темир, темир-никелли қотишмалар, ванадий қўшилмали темир-кобальтли қотишмалар, темир-никель-кобальтли қотишмалар, марганец-рухли, никель-рухли ферритлар, электротехника пўлати, шунингдек, *магнит диэлектриклар,* магнитострикцион материаллар ва б. киради. Улардан магнит ўтказгичлар, дросселлар, электромагнит реле, трансформатор ўзаклари, ферритлардан магнит антенналар ва б. тайёрланади. Магнит жиҳатдан қаттиқ материалларнинг коэрцитив кучи ($5\cdot10^3$ — $7\cdot10^5$ А/м), қолдиқ магнит индукцияси (0,2 — 1,2 Т) ва магнит энергияси (10^3—10^5 Т А/м)нинг катталиги б-н фарқ қилади. Буларга магнитли пўлат, темир-кобальт-молибден-вольфрам, темир-никель-алюминий-кобальт асосидаги қотишмалар, платина-кобальт, бериллийли, стронцийли ва кобальтли ферритлар, магнит жиҳатдан қаттиқ диэлектриклар киради. Магнит жиҳатдан қаттиқ материаллардан, асосан, ўлчаш асбобларида, микродвигатель ва гистерезис электр двигателларда, соат механизмларида ишлатиладиган доимий магнит тайёрланади.

Электротехника пўлатига олтингурурт б-н легирланган темир асосидаги қотишмалар киради. Таркибида 0,1—0,3% марганец ҳам бўлади. Булардан электр токи генераторлари, трансформаторлар, электр двигателлар ва б. ишлаб чиқарилади. Махсус М.м.га термомагнит қотишмалар ва магнитострикцион материаллар киради. Термомагнит қотишмалар т-ра таъсирида асбобларнинг магнит тизимларида магнит оқимлари ўзгаришларини сездирмаслик учун ишлатилади. Магнитострикцион материаллар ёрдамида электромагнит энергия механик энергияга айлантирилади.

МАГНИТ МЕРИДИАНИ — муаллақ ва тинч ҳолда турган компас магнит мили ўқидан ўтувчи вертикал текисликнинг Ер сирти б-н кесишишидан ҳосил бўладиган фараз қилинадиган чизиқ. Компас магнит мили доимо М. м. йўналишини кўрсатади. Ер сиртининг ҳамма М.м.лари Ернинг шим. ва жан.магнит қутблари деб аталувчи икки нуқтасида ўзаро туташади. Бу қутблар *географик қутблар* б-н туташмайди. Демак, магнит меридианлари ҳам географик меридианлар б-н туташмайди.

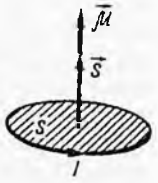
МАГНИТ МИЛИНИНГ ОҒИШИ — бирор нуқтадан ўтган ҳақиқий ва магнит меридианлари орасида ҳосил бўладиган бурчак; Ернинг географик ва магнит қутблари бир нуқтада ётмаслиги туфайли содир бўлади. Магнит милининг шим. учи ҳақиқий меридианга нисбатан шарққа оғса, М.м. о. мусбат (шарқий), ғарбга оғса М. м. о. манфий (ғарбий) ҳисобланади.

М.м.о. вақт б-н боғлиқ ўзгариб туради. Ўзгариш кунлик (15 мин. атрофида), йиллик (8 мин. атрофида) ва асрий бўлади. Бунда оғишнинг тўла ўзгариши 4 асрдан ортиқроқ даврда амалга ошиб, ўнлаб градус қийматни ташкил этади. Топографик харита варағида тасвирланган ҳудуд учун М. м.о.нинг ўртача қиймати харита варағининг жан. рамкасидан ташқарида ёзиб келтирилади.

МАГНИТ МИЛИНИНГ ЭНКАЙИШИ — магнит мили ўқи б-н горизонтал текислик орасидаги вертикал бурчак. М.м. э. Ер магнит қутбларининг Ер чуқурлигида жойлашиши б-н боғлиқ. Шим. ярим шарда магнит милининг шим. учи, жан. ярим шарда эса жан. учи пастга энкаяди. Ер магнит қутбларига яқинлашган сари М.м. э. ошиб боради ва қутбларда 90° га етади. Магнит компасининг аниқ ишлаши учун М. м. э.нинг салбий таъсирини камайтириш керак. Бунга магнит милида жойлашган махсус юкчани суриш б-н эришилади. Ер шарининг сиртида М.м. э.нинг тарқалиш кўрсаткичи махсус изоклин хариталарда тасвирланади.

МАГНИТ МОМЕНТ — ток оқаётган берк контурнинг, жисмлар ва модда зарраларининг магнит хоссаларини ифодалайдиган вектор катталик. Ток I ли берк контурнинг М.м.и $\mu = I\vec{S}$ га тенг, бунда $\vec{S}$ — сон жиҳатдан контур ўраб турган юза S га тенг вектор катталик (расмга қ.). *Халқаро бирликлар тизими* СИ да М. м. А·м² да ўлчанади. Элементар зарралар, атом ядроси, молекула ва атомларнинг электрон қобиқлари М.м.га эга.

Ядро атрофида ҳаракатланувчи ҳар бир электрон зарядли зарра каби ток ҳосил қилиб, гўё токли контурни вужудга келтиради, r радиусли айланма орбита бўйича ҳаракатланувчи битта электроннинг М. м.ини ҳисоблайлик. Орбитадаги электрон 1 с да ташийдиган заряд катталиги, яъни электр токининг электрон заряди e ни унинг айланишлари сони $\upsilon/2\pi r$ га кўпайтмасига тенг:



$$I = \frac{e\vartheta}{2\pi r}.$$

Демак, электроннинг М.м. катталиги:

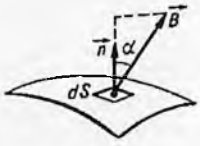
$$\mu = I \cdot S = \frac{e\vartheta}{2\pi r} \cdot \pi r^2 = \frac{e\vartheta r}{2}.$$

μ ни электроннинг импульс моменти катталиги $L = m \cdot \vartheta \cdot r$ орқали ифодалаш мумкин. У ҳолда электроннинг орбитадаги ҳаракати б-н боғлиқ бўлган орбитал магнит моменти катталиги қуйидагига тенг:

$$\mu = \frac{e}{2m} L.$$

Лекин шунга қарамай, электроннинг орбитал М.м.и учун олинган натижа худди квант механикадагидек бўлиб чиқди. Электроннинг ўз ўқи атрофида айланиши б-н боғлиқ бўлган хусусий М.м. и — *спини* ҳолида аҳвол бошқача бўлади. Электроннинг спини учун квант механика классик физикага нисбатан 2 марта катта М.м.и катталигини беради: $\mu = \frac{e}{m} \cdot L$ ва орбитал ҳамда спин М.м.лари орасидаги бу тафовутни классик нуқтаи назардан тушунтириб бўлмайди. Атомнинг тўла М. м.и барча электронлар орбитал ва спин М. м.ларининг йиғиндисидан ташкил топади. Атом ва ядро физикасида М.м.ининг ўлчов бирлиги қилиб *магнетон* олинган. Макроскопик системанинг М.м. унинг атом (молекула) лари йиғиндисига тенг. Макроскопик жисмнинг магнит ҳолати *магнитланганлик*ни ифодалайди. М.м. тушунчаси магнит майдондаги моддаларда содир бўлувчи турли физик ҳодисаларни тушунтиришда жуда муҳимдир.

МАГНИТ ОҚИМ — бирор сирт орқали ўтаётган магнит индукция вектори $\vec{B}$ оқими ($\Phi_м$). У индукция чизиқлари йўналишига жойлашган исталган кичик сирт юзи ds б-н индукция вектори $\vec{B}$ нинг кўпайтмасига тенг. Чексиз кичик сирт ds дан ўтаётган магнит индукция вектори $\vec{B}$ ни бир жинсли деб қараш мумкин, у ҳолда $d\Phi_B = Bds$ ёки $d\Phi_B = B_n ds$ бўлади ($B_n = B\cos\alpha$). Бунда, B_n—B векторнинг ds сирт юзига ўтказилган n нормал векторга проекцияси (расмга қ.). Чекли сиртлар учун



М.о. қуйидаги интеграл орқали ифодаланади:

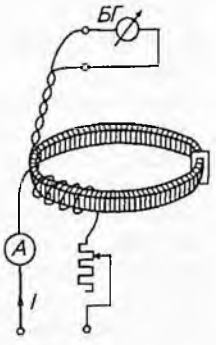
$$\Phi_B = \int_s B_n ds.$$

Магнит индукция чизиқларининг берк бўлганлиги, ҳақиқий магнит зарядининг йўқлиги туфайли ёпиқ сиртлар учун магнит индукция оқими нолга тенг бўлади:

$$\oint_s B_s ds = 0 \text{ (ёки } \operatorname{div} \vec{B} = 0).$$

Бунга кўра, ёпиқ сиртдан чиқувчи магнит индукция чизиқлари мусбат (+), сиртга кирувчилари эса манфий (—) деб олинади. М.о.нинг *Халқаро бирликлар тизими* СИдаги бирлиги *вебер*, СГС тизимида эса *максвелл*да ифодаланади.

МАГНИТ ПОТЕНЦИАЛОМЕТР — магнит занжирининг икки нуқтаси орасидаги «магнит потенциаллари» фарқини ёки магнит майдонининг ўртача кучланганлигини ва ёпиқ контурдаги тўла магнит юритувчи кучни ўлчашда ишлатиладиган асбоб. У индукцион, эгилувчан ёки қаттиқ ўзак (каркас) га ингичка сим чулғам бир текис қилиб ўралган индукцион ғалтак (майдон ғалтаги) дан иборат. Турли шаклда (тўғри, ярим ҳалқа ёки ҳалқа) бўлади (расм). М. п. чулғамининг учлари ўлчаш асбобига уланади. Ўлчаш асбоби сифатида баллистик гальванометр ёки микровеберметр (доимий магнит майдони учун), *вольтметр* ёки *осциллограф* (ўзгарувчан магнит майдони учун) дан фойдаланилади. М. п. ғалтаги ўрамининг ҳар бир қатлами ва қадами бир хил қилиб, ҳар бир ўрами магнитланмайдиган материалдан (кичик ўлчамда) ясалади. Шундай шартлар қаноатлантирилгандагина М. п. ёрдамида олинган натижалар аниқ бўлиши мумкин. Кўпинча, М.п. эгилувчан қилиб ясалади (шунинг учун катта ёпиқ ҳалқа шаклида бўлади). Бундай М. п. б-н магнит занжирининг исталган қисмидаги «магнит потенциаллари» фарқини аниқлаш мумкин. «Магнит потенциаллари» тушунчаси шартлидир, яъни магнит майдони потенциал майдон эмас (чунки магнит майдонининг куч чизиқлари ёпиқ, табиатда *магнит заряд* йўқ).



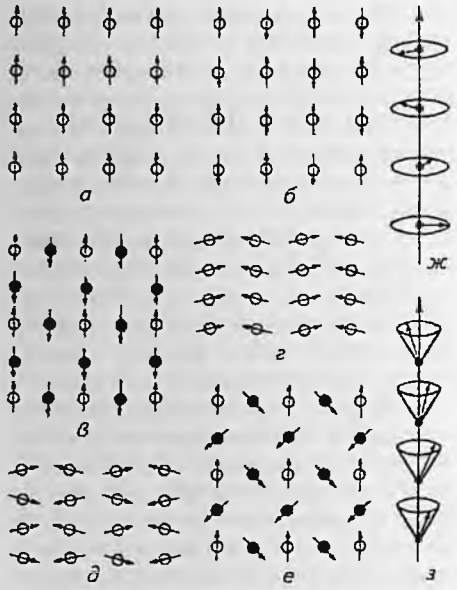
Магнит потенциалометр схемаси.

МАГНИТ РЕЗОНАНС — модданинг маълум бир узунликдаги электромагнит тўлқинларни танлаб ютиши. Бунга сабаб — электронлар ёки атом ядроларининг магнит моментлари ўз йўналишини ўзгартиради. Моддаларнинг тури ва хусусиятларига кўра, М. р. ҳодисаси, асосан, 4 га бўлинади: ядровий М. р. (тўлқинлар амплитудасининг кучли катталашиши), электрон парамагнит резонанс, ферромагнит резонанс ва антиферромагнит резонанс; *а*) ядровий М. р.да электромагнит тўлқинларнинг ютилиши (нисбатан жуда кучсиз ютилиши) радиочастотали магнит майдони таъсиридаги кучли ўзгармас магнит майдонида кузатилади. Атом ядроси магнит «ташувчи» бўлиб хизмат қилади ва хоссалари кўрилаётган ҳодисанинг резонанслигини белгилайди; *б*) радиочастотали электромагнит майдон энергиясининг парамагнит моддаларда ташқи магнит майдон таъсирида резонанс ютилиши электрон парамагнит резонансдир; *в*) турли час-тотали икки ўзгарувчи электромагнит майдоннинг моддага бир вақтда резонанс таъсирида жуфт резонанс ҳодисаси рўй беради. Парамагнит квант кучайтиргичларнинг иши шу ҳодисага асосланган, ферромагнит резонанс ферромагнитлардаги электрон М.р. деб ҳам аталади. Ферромагнит модда ўзига хос магнитланиш хусусиятига эга, яъни ферромагнитда ташқи магнит майдон йўқ ҳолда ҳам ички магнит майдон бўлади. Ферромагнит модда электронлари ўртасидаги таъсир кучлари шунчалик катта бўладики, ҳатто иссиқлик ҳаракати натижасида элек-тронлар спинининг ҳаракат йўналиши ҳам ўзгармайди. Бу ҳодисага, асосан, ўта юксак частотали асбоблар (феррит генераторлари ва кучайтиргичлари) ясалади; *г*) антиферромагнит резонанс электромагнит энергиянинг антиферромагнитда резонанс ютилишидир. Бу ҳодиса юксак частота диапазони (одатда, мм ли тўлқинлар диапазони) да кузатилади. Антиферромагнит резонанс ҳодисасини кузатишда радиоспектроскоплардан фойдаланилади.

МАГНИТ «СИЁҲ» — оддий ёзув қоғозига матн ва график чизмаларни (магнит усулда) қайд қилиш ҳамда ўқиш учун мўлжалланган магнитли ахборот элтувчилар (магнит ленталар, перфокарталар, перфоленталар ва б.)нинг бир тури. М. «с». карбонил темир ва гептандан суспензия (эритма) ёки микроскопик магнит зарралар аралаштирилган мастика тарзида тайёрланади. Бундай «сиёҳ» б-н туширилган ёзувни «ўқиш» осон бўлиши учун суспензия ёки мастикага ранг қўшилади. М. «с». б-н қоғозга махсус ручкада, қўлда ёки ёзув машинасида ёзиш мумкин. М. «с»., асосан, ҳужжатлар б-н ишлаш (хилларга ажратиш, ҳисобга олиш, кодлаш ва б.) жараёнини механизациялаштириш учун қўлланилади.

МАГНИТ СИНГДИРУВЧАНЛИК — магнит майдон H таъсир қилганда муҳит магнит индукцияси B нинг ўзгаришини тавсифловчи физик катталик; μ б-н белгиланади. Изотроп муҳитларда $\mu = B/\mu_0 \cdot H$ (*Халқаро бирликлар тизими* СИ да), μ_0 — магнит доимийси; анизотроп кристалларда М.с. — тензор. М. с. магнит қабулчанлик χ б-н қуйидаги муносабат орқали боғланган: $\mu = 1+4\pi\chi$ (СГС бирликлар тизимида), $\mu = 1+\chi$ (СИ бирликлар тизимида). Физик вакуум учун (модда йўқлигида) $\chi = 0$ ва $\mu = 1$. Диамагнетикларда $\chi < 0$ ва $\mu < 1$, пара- ва ферромагнетикларда $\chi > 0$ ва $\mu > 1$. μ статик ёки ўзгарувчан магнит майдонда аниқланишига қараб, уни мос равишда статик ёки динамик М.с. дейилади. Муҳитни ўзгарувчан майдонларда магнитланишига уюрма токлар, магнит қовушоқлик ва резонанс ҳодисалар таъсир қилиши сабабли, ушбу М.с.лар қийматлари ўзаро мос келмайди. Ферромагнетикларнинг М.с. и H га мураккаб боғланганлиги туфайли улар орасидаги боғланишни ифодалаш учун дифференциал, бошланғич ва максимал статик М.с. тушунчалари киритилган.

МАГНИТ СТРУКТУРАСИ — кристалларда атом (ион) *магнит моментлар*ининг тартибли жойлашиши. Атомли, доменли М. с. мавжуд. Атомли М. с. кристаллардаги атомлар (ионлар) магнит моментларининг ўзаро йўналишини кўрсатади. Бу ҳам йиғинди магнит моментининг қийматига қараб, ўз навбатида яна ферромагнитли (йиғинди магнит момент нолдан фарқли) ва антиферромагнитли (йиғинди магнит момент нолга тенг) турларга бўлинади (расмга қ.). Бундан ташқари, атом магнит моментининг кристаллдаги фазовий тақсимланиш хусусиятларига қараб, уларни махсус гуруҳларга ажратиш мумкин: *а*) коллинеар (магнит моментлари *кристалл панжара*нинг барча тугунларида кристаллнинг маълум бир ўқи бўйлаб ёки унга қарама-қарши йўналган; *б*) кучсиз неколлинеар (неколлинеарлик кучсиз магнит таъсири натижасидир); *в*) кучли неколлинеар (бу ҳолда неколлинеарлик алмашинуви ўзаро таъсирнинг катталиги ва симметриклик характерига асосланади); *г*) винтсимон кристалларнинг маълум ўқида жойлашган атомларнинг магнит моментлари бир-бирига нисбатан бурилган бўлиб, бу момент векторларининг учи шу ўқ атрофида винтсимон чизиқни тасвирлайди.



Магнит структураси гуруҳлари: *а* — ферромагнит; *б* —антиферромагнит; *в* — ферримагнит; *г* ва *д* — кучсиз (коллинеар бўлмаган) антиферромагнит; *е* — учбурчак; *ж* — винт; *з* — ферромагнит винт.

Доменли М. с ўз-ўзидан магнитланадиган турлича йўналишдаги доменларнинг жисм ҳажми бўйича тақсимланиши б-н характерланади. Маълум т-рада ферромагнетикда доменларнинг шакли, уларнинг катталиги ва намунанинг ҳажми бўйича тақсимланган доменларнинг йўналиши I_s жисмнинг шакли ва ўлчамига, кристалл юзасига, кристалл панжаранинг нуқсонига ва ички кучланишларига, ярим кристалл жисмларда эса қўшни кристалларнинг М.с.га боғлиқ.

Ферромагнетик магнит анизотропиясини ўзгартирувчи ташқи таъсирлар (эластик кучланиш, магнит майдони, т-ра ўзгариши) натижасида М.с. ўзгаради ва у метастабил (ўтатурғун) ҳолатда туриб қолиши мумкин. Ташқи таъсирлардан сўнг М.с. асл ҳолига тўла-тўкис қайтмайди; доменларнинг шакли ва ўлчами ўзгаради, ферромагнит (жисм) қолдиқ магнитланиш ҳолатига ўтиб қолади.

МАГНИТ СЪЁМКА — фойдали қазилмаларни қидириш ва разведка қилиш, геологик хариталаштиришда геомагнит майдон элементлари ўлчамларининг мажмуи. Ўлчашда магнитометрлар ва магнит градиентометрлардан фойдаланилади. М.с.нинг ер юзасида, ердан юқорида, сув остида, шунингдек, шахта ва бурғи қудуқларида ўлчаш хиллари мавжуд. Геомагнит майдонларининг глобал қонуниятларини ўрганишда қайд қилиш пунктларининг оралиғи юзларча км ни, геологик хариталаштириш, тектоник р-нлаштириш, конларни қидиришда эса бир неча м дан бир неча км гача бўлади. Ер юзасида олиб борилган М.с. 1:10 000 масштабда ва ундан йирикроқ, майда масштабдаги съёмка эса ҳаводан туриб бажарилади. Съёмка тўри магнит аномалиясининг кутилаётган ўлчамлари б-н белгиланади.

МАГНИТ ТЕМИРТОШ — қ. *Магнетит.*

МАГНИТ ТОҒИ — Жан. Уралнинг шарқий ён бағридаги тоғ (РФнинг Челябинск вилоятида). Мутлақ бал. 614 м. Асосан, гранит, порфирит ва мармарлардан таркиб топган. М.дан қазиб олинадиган темир рудаси Магнитогорск металлургия к-тининг асосий хом ашёси. М. яқинида 1929—34 й.ларда *Магнитогорск* ш. бунёд этилган.

МАГНИТ ХАРИТАЛАРИ — Ер курраси нинг Ер магнит майдон кучланганлигини ва унинг ташкил этувчилари тақсимланишини изочизиқлар ёрдамида тасвирланган хариталари. Булардан Дунё М.х. ва аномал магнит майдони хариталари энг кўп тарқалган. Дунё М. х. Ер ядроси электр ўтказувчан моддасининг ҳаракати туфайли ҳосил бўлган Бош Ер магнит майдони (нормал майдон)нинг асосий таркибий хусусиятларини тасвирлайди (қ. Ер *магнетизми*). Бош Ер магнит майдони ўзига хос тузилмасининг ўлчамлари қитъалар ўлчамига яқин бўлгани учун, Дунё М. х.нинг масштаби, асосан, 1:10 000 000 ва ундан майдароқ бўлади. Дунё М. х.да Ер пўсти тузилишининг хилмахиллиги, маъдан конларининг жойлашиши ва б. маҳаллий омиллар таъсиридан келиб чиқадиган *магнит милининг оғиши* тузатиб берилади. Аномал магнит майдони хариталари Ер магнит майдонининг Бош Ер магнит майдонидан маҳаллий оғишини тасвирлайди. Бундай оғишлар, одатда, чизиқли ўлчамлари ўнлаб км ва ундан кичик майдонларда кузатилади. Шунинг учун улар нисбатан йирик масштабга (1:200 000 атрофида) эга; бу хариталар, одатда, *аэромагнит суратга олиш* материаллари асосида тузилади. Ер магнит майдонининг кўрсаткичлари ўзгариб туриши сабабли, М. х. эскиради, шунинг учун улар ҳар 5—10 йилда қайта янгиланиб турилади.

МАГНИТ ЮЛДУЗЛАР — катта ўлчамли магнит майдонлари борлиги аниқланган юлдузлар; юзасида спектрал чизиқларнинг Зееман эффекти таъсирида ажралишига кўра, ўлчанган кучланганлиги юздан ўн минг эрстедгача бўлади. М. ю. Герцшпрунг — Рессел диаграммасининг бош кетма-кетлигида жойлашади ҳамда B, A, F ва M спектрал синфга мансуб. М. ю. спектрида Si, Mn, Sr, Cr каби кимёвий элементларнинг кучли эмиссион чизиқлари кузатилади. Бу элементлар миқдори М.ю. да Қуёш атмосферасидагидан бир неча марта кўп. М.ю. шундай спектрал синфдаги нормал юлдузларга нисбатан ўз ўқи атрофида ўртача уч марта секин айланади. Спектрал чизиқлар интенсивлиги ва ажралиш миқдори М.ю.нинг ўз ўқи атрофида айланиш даври б-н бир хил даврда ўзгариши аниқланган. Шундай давр б-н М.ю.нинг ёруғлиги бир неча фоизга ўзгариб туради.

М.ю.нинг магнит майдони юлдузни ҳосил қилган газ-чанг булутга қарашли бўлган ва газ-чанг сиқилиши натижасида ўн минглаб эрстедгача кучайган. Оғир элементлар Si, Mn, Cr, ва Sr М.ю. атмосферасида рўй бераётган чақнашлар натижасида ядро реакцияларида ҳосил бўлади.

МАГНИТ ҚАРШИЛИК — магнит занжир тавсифномаси; М.қ. магнит занжир R_m да таъсир этувчи магнит юритувчи куч F нинг занжирда ҳосил қилинган магнит оқим Ф га нисбатига тенг. Магнит занжирнинг бир жинсли қисмининг М.қ.ини $R_m = l/\mu\mu_0 S$ ифода бўйича ҳисоблаш мумкин; бу ерда l ва S — магнит занжир қисмининг узунлиги ва кўндаланг кесими юзи, μ — занжир материалининг нисбий магнит сингдирувчанлиги, μ_0 — магнит доимийси. Биржинслимас магнит занжир ҳолида унинг М.қ.и бир жинсли қисмларининг қаршиликлари R_m йиғиндисига тенг бўлади. М.қ. бирлиги *Халқаро бирликлар тизими* СИ да — ампер/вебер (А/Вб), СГС бирликлар тизимида гильберт/максвелл (Гб/Мкс). 1 А/Вб=$4\pi\cdot10^{-9}$ Гб/Мкс≈1,2566·10^{-8} Гб/Мкс.

МАГНИТ ҚОВУШОҚЛИК — 1) *ферромагнетик* магнитланганлиги ўзгаришининг ташқи муҳит майдон кучланганлиги ўзгаришидан кечикиброқ рўй бериши. М.қ. омили ферромагнетик ўзгарувчан магнит майдонда магнитланганда электромагнит энергиянинг йўқолишига сабаб бўлади; 2) *магнитогидродинамика*да электр ўтказувчи суюқликлар ва газлар магнит майдонда ҳаракатланганда уларнинг хоссаларини ифодаловчи катталик (ν_m). СГС бирликлар тизимида $\nu_m = c^2/4\pi\sigma$, бунда c — ёруғликнинг вакуумдаги тезлиги, σ — муҳитнинг электр ўтказувчанлиги.

МАГНИТ ҚУТБЛАРИ, Ернинг магнит қутблари — Ер қатламларидаги нуқталар; уларда Ер магнит майдонининг вектор индукцияси тик

(вертикал) бўлиб, Шим. қутбда пастга ва Жан. қутбда эса юқорига қараб йўналган. Бу нуқталарда магнит меридианлари ўзаро кесишади. Ер атрофида магнит майдонининг мавжудлигини билдирувчи ҳодисага Ер магнетизми дейилади. Муаллақ эркин ҳолда ўрнатилган магнит мили магнит майдони таъсирида Ернинг ҳар қандай нуқтасида ушбу магнит майдонининг куч чизиқлари йўналиши бўйича йўналади. М.қ. географик қутблар б-н туташмайди ва улар Ер қаърида жойлашган. М.қ. даврий ўзгаришларни — бир кечакундуз, йиллик ва йилдан йилга (асрий) ўзгаришларни кечади. Ернинг М.қ. ўзгариб туришини Ер магнетизми хизмати кузатиб боради.

МАГНИТИК АНТЕННА — ўзаги *магнит материаллар*дан ясаладиган кўп ўрамли рамкали *антенна*. Магнит материал сифатида, кўпинча, магнитодиэлектриклар ёки ферритлар ишлатилади. Асосан, гектометрли ва километрли тўлқин диапазонлари учун ихчам радиоэшиттириш қурилмаларида, радиопеленгация ва радионавигацияда радиотўлқинларни тутиш учун қўлланилади.

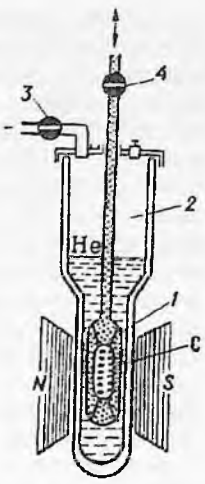
МАГНИТИК ЁЗИШ — товуш (нутқ, мусиқа) ни магнитли ахборот элтувчи (магнит лента, магнит диск ва б.) га магнит усулида ёзиб олиш ва қайта эшиттириш. Товушни ёзиб олишда ахборот элтувчи ёки айрим қисмларининг қолдиқ магнит ҳолати товуш сигналларига монанд ўзгаради. Товушни қайта эшиттиришда тескари жараён юз беради ва шунга мувофиқ равишда товуш сигналлари ҳосил бўлади. Ахборот элтувчининг магнитланиш йўналишига, сигналларни ёзиб олиш ва қайта эшиттириш каналларида юз берадиган ўзгариш турига ҳамда магнит каллакка сигнал токидан ташқари қўшимча магнитлайдиган ўзгармас ёки ўзгарувчан ток берилишига қараб, М. ё.нинг бир неча усуллари қўлланилади. Товушни ёзиб олишда *диктафон, магнитофон,* тасвир ва товушни ёзиб олишда *видиомагнитофон* ва ахборотни жуда аниқ М. ё. да аниқ магнитик ёзиб олиш аппаратларидан фойдаланилади.

М. ё.да ёзиб олиш канали киришига (мас., магнитофон кучайтиргичига) тушган электр сигналлар кучайтирилади ва ўзгартирилади. Каналнинг охирги қисми *магнит каллак* ҳисобланади. Магнит каллакда вужудга келадиган магнит майдон каллак чулғамидаги токка мутаносиб бўлади. Магнит майдон ҳаракатланиб турган магнит лентага (ёки магнит дискка ва б.) таъсир қилиб, унинг айрим қисмларини магнитлайди ва магнитли ёзув йўлини ҳосил қилади (товуш магнит лентага ёзилиб қолади). Магнитли ёзув йўли ҳосил бўлган магнит лента сигналограмма деб аталади. Товушни қайта эшиттиришда сигналограмма ҳаракатланиши мобайнида магнит каллак чулғамида ёзиб олинган товуш сигналларини элтувчи э. ю. к. (электр юритувчи куч) ни пайдо қилади. Товушни кучайтириш қурилмаси сигналларни кучайтириб ва товушга айлантириб беради. Товуш радиокарнайлар орқали эшиттирилади. Товушни ёзиб олиш жараёни қанча тез амалга оширилса, товуш шунча сифатли чиқади: мас., товуш частоталари 30 Гц — 16 кГц оралиқда бўлган электр тебранишларни магнитофонда ёзиб олиш учун магнит лентанинг ҳаракатланиш тезлиги 9,5 см/с бўлиши кифоя. Видиомагнитофонда 10—15 Мгц гача частоталар оралиғидаги сигналларни ёзиб олиш учун магнит лентанинг ҳаракатланиш тезлиги 50 м/с гача оширилиши лозим.

МАГНИТИК СОВИТИШ — 1 К дан паст т-ралар ҳосил қилиш; 0,3 К дан паст т-раларни олишнинг амалда қўлланиладиган икки усулидан бири (иккинчи усул — суюқ гелий ^{3}He ни суюқ ^{4}He да эритиш). Парамагнит моддаларни адиабатик усулда магнитсизлантириб амалга оширилади (қ. *Адиабата*). 1926 й.да П. *Дебай* ва америкалик физик У. Жиок таклиф этган. 1933 й.да амалга оширилган. М.с.да нодир ер элементлари (мас., гадолиний сульфат), хром-калийли, темир-аммонийли аччиқтошлар ва б. парамагнит моддалар ишлатилади.

Парамагнит модда кучли майдонига жойлаштирилса, унинг атом спинлари тартибли йўналиб магнитланади. Агар шу парамагнит модда магнитсизлантирилса, унинг т-раси пасаяди. М.с. қурилмасининг схемаси расмда келтирилган. *C* — парамагнит туз камера *1* даги иссиқлик ўтказувчанлик коэффициенти кичик материалга осиб қўйилади. Камера суюқлик гелий (^{4}He)ли криостат *2* га жойлаштирилади.

Парамагнит туз магнитланганда ажралган иссиқлик камерага тўлдирилган газ б-н суюқ гелийга ўтказилади. Магнит майдонини йўқотишдан олдин камера 1 даги газ кран орқали вакуум насос б-н сўриб олинади, яъни парамагнит туз суюқ гелийдан ажратиб қўйилади. Кейин тузнинг магнитсизланиши натижасида унинг т-раси ~10^{-3} К гача пасаяди.



Магнитик совитиш қурилмасининг схемаси: *N* ва *S* — магнит қутблари.

М.с.да паст т-ралар (~10^{-2} К) магнит термометрия усуллари б-н ўлчанади. Суюқ гелийнинг ўта паст т-ралардаги хоссаларини (мас., ўта оқувчанлигини), қаттиқ жисмлардаги квант ҳолатларини, шунингдек, ядро физикасининг кўпгина масалаларини ўрганишда М.с.дан фойдаланилади.

МАГНИТЛАНГАНЛИК — магнит майдонида жойлашган жисмнинг магнит ҳолатини ифодаловчи катталик *(I)*. У жисм магнит моменти $\vec{M}$ нинг жисм ҳажми $\vec{V}$ га нисбатига тенг: $\vec{I} = \vec{M}/\vec{V}$. Жисмнинг М.и. ташқи магнит майдон кучланганлигига, жисмнинг магнит хоссасига *(ферромагнетизм, диамагнетизм, парамагнетизм,* магнит материалларнинг жисми, шакли ва б. параметрларга) боғлиқ. Изотроп моддаларда М. йўналиши ташқи магнит майдон йўналишидек бўлиб, анизотроп (ферромагнит монокристалл) моддаларда аксинчадир.

Халқаро бирликлар тизими СИ да М. бирлиги — метрга ампер (А/м), СГС бирликлар тизимида эрг/Гс·см^3. 1эрг/Гс·см^3=10^3 А/м.

МАГНИТЛОВЧИ КУЧ — электр токининг магнит таъсирини ифодаловчи катталик. У электр занжирларида қўлланиладиган э. ю.к.га ўхшаш бўлгани учун, баъзан, магнит юритувчи куч деб ҳам юритилади. М. к. магнит майдон кучланганлиги *H* дек берк контур бўйича олинган чизиқли интегралга тенг:

$$F = \oint_L H dl = \int_L H_l \cdot dl'$$

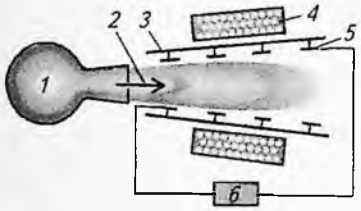
бу ерда dl — контурнинг элементар бўлаги, H_l—H нинг проекцияси, dl' — контур юзасининг элементар бўлаги. М.к. б-н магнит оқими Φ ўртасидаги муносабат *Ом қонуни*га ўхшайди, яъни $\Phi=F/R_m$, бу ерда R_m — магнит қаршилик. Бу муносабат Гопкинсон формуласи деб аталади; унинг маъноси: магнит индукция оқими сон жиҳатдан М.

к.нинг занжирнинг магнит қаршилигига нисбатига тенг. *Халқаро бирликлар тизими* СИ да М. к. бирлиги — *ампер*, СГС тизимида — *гильберт*.

МАГНИТМАС МАТЕРИАЛЛАР, номагнит материаллар — магнит хоссалари паст (магнит киритувчанлиги $\mu<1,5$) бўлган диамагнит ва парамагнит материаллар. *Бронза, латунь* (жез) ва б. рангдор қотишмалар, магнитланмайдиган пўлат ва чўян, баъзи полимерлар М. м. ҳисобланади. Аустенит тузилишли пўлат ва аустенит б-н графит тузилишли чўян амалда кўп ишлатилади. *Аустенит* тузилиш ҳосил қилиш учун улар Ni (*никель*) ва Mn (*марганец*) б-н легирланади (қ. *Легирлаш*). М. м.дан пружиналар, компас қутилари, сув ости кемаси асбоблари, перископ деталлари, термобиметаллар, ток тарқатиш шчитлари ва б. магнитланмайдиган нарсалар тайёрланади.

МАГНИТОБИОЛОГИЯ — *биофизика*нинг бир бўлими, табиий ва сунъий магнит майдонининг тирик организмларга таъсирини, органлар (юрак, мия, нервлар ва б.) ҳосил қилган магнит майдонини ҳамда биологик моддаларнинг магнитлик хусусиятларини тадқиқ қилади. Сунъий магнит майдонининг одам организмига таъсири тўғрисидаги маълумотлар қадимдан маълум. Ўша даврда магнитнинг шифобахш хусусиятига ортиқча баҳо берилган; магнит ҳар қандай касалликка даволиги ва ҳатто ёшартириши тўғрисида кўп ёзилган. 19-а.да европалик шифокорлар (жумладан, француз невропатологи Ж.А.Шарко, рус шифокори С.П.Боткин) магнит майдони асабни тинчлантиради, деб ҳисоблашган. М. 20-а.нинг 60-й.ларидан бошлаб космик биол. пайдо бўлиши б-н тез ривожлана бошлади; кучайтирилган магнит майдонининг биологик таъсирини ўрганишга асосий эътибор берилди. Магнит майдони кучланиши эрстед б-н ўлчанади. Бу кучланиш 140000 эрстедгача ўзгариб туради. Сут эмизувчиларнинг барча органлари магнит майдонидан таъсирланади. Бошқариш функциясини бажарадиган органлар магнит майдонига сезгир бўлади. Кучли магнит майдони нерв системасига тормозловчи таъсир кўрсатади, яъни шартли ва шартсиз рефлексларни сўндиради. Ўсимликларда кучли магнит майдони илдизнинг ўсишини тўхтатади, фотосинтез интенсивлигини камайтиради. Магнит майдони таъсирида микроорганизмларнинг ўсиш тезлиги ва фермент системаси фаоллиги, РНК синтези, юқори ҳароратга сезгирлиги ўзгаради. Геомагнит майдони тирик организмларнинг ўрни ва вақтни чамалашда аҳамиятга эга эканлиги тахмин қилинади. Шунингдек, қушлар ва балиқларнинг узоқ ҳудудларга кўчиб ўтиши (миграцияси)да, чувалчанглар, моллюскалар, ҳашаротлар ва б. ҳайвонларнинг ҳаракатланишида ҳам чамаловчи таъсир кўрсатиши мумкин, айрим ўсимликлар илдиз системаси магнит меридианига нисбатан йўналади. М. соҳасидаги маълумотлар терапевтик мақсадларда ва и. ч.да фойдаланиладиган магнит майдонини гигиеник баҳолашда муҳим аҳамиятга эга.

МАГНИТОГИДРОДИНАМИК ГЕНЕРАТОР, МГД-генератор — иссиқлик энергиясини бевосита электр энергиясига айлантириб берадиган *генератор*. Асосий қисмлари: электродлар жойлашган канал ва кучли магнит майдонни ҳосил қиладиган электромагнит. М. г.нинг ёпиқ циклли (берк каналли) ва очиқ циклли (очиқ каналли); импульсли (оний), қисқа муддат ва узоқ муддат ишлайдиган хиллари бўлади. Генератор ишлаб турган пайтда т-ра ва босим таъсирида каналда ҳаракатланадиган ва магнит майдонни кесиб ўтадиган электр ўтказувчи иш жисми (электролит, суюқ металл ёки плазма) да электр токи ҳосил бўлади. Бу ток электродлар орқали истеъмолчига боради. Дастлабки М. г. 20-а. 50-й.лар охири ва 60-й.лар бошида олдин АҚШ да, кейинроқ собиқ Иттифоқда яратилган. Қуввати 500 МВт га етадиган МГД-электр ст-янинг магнитогидродинамик блоки ҳам ишлаб чиқилган. М. г. иссиқлик электр ст-яларининг иш самарадоригини анча оширади. М. г.дан электр ст-яларда, космик кемалар, самолётлар ва б.да фойдаланиш мумкин.



Магнитогидродинамик генератор (схема): *1* — ионлашган газ манбаи; *2* — ионлашган газ; *3* — плазма бериладиган канал; *4* — электромагнит; *5* — электродлар; *6* — нагрузка.

МАГНИТОГОРСК — РФ Челябинск вилоятидаги шаҳар (1931 й.дан). Магнит тоғи этагида. Жан. Уралнинг шарқий ён бағрида, Урал дарёсининг ҳар иккала соҳилида. РФ металлургия саноатининг энг йирик марказларидан бири. 1929—34 й.ларда Магнитогорск металлургия к-ти қурилиши муносабати б-н вужудга келган. Аҳолиси 426,1 минг киши (1998). Йирик саноат корхоналари: металлургия к-ти, метиз-металлургия, калибрлаш, кран з-длари. Пианино ф-каси мавжуд. Машинасозлик, қурилиш материаллари, енгил ва озиқ-овқат саноатлари ривожланган. Кончилик-металлургия ва пед. ин-тлари, драма ва қўғирчоқ театрлари, ўлкашунослик музейи бор.

МАГНИТОГРАФ (*магнит* ва ... *граф*) — 1) Ер магнит майдонининг вақт бўйича ўзгаришлари (магнит вариациялари)ни узлуксиз қайд қилиб борадиган асбоб. Магнит вариометр ва қайд қилгичдан иборат. Магнит вариометрларнинг оптик-механик, магнитга тўйинган, индукцион, квант, ўта ўтказувчан хиллари бўлади. Қайд қилгичлар сифатида частота ўлчагичлар, рақамли вольтметрлар, пероли электр потенционметрлар, магнитофонлар, перфораторлар ва б.дан фойдаланилади. Энг оддий М. фотоқайд қилгич, ёритқич ва учта оптик-механик вариометрдан иборат. Ҳар қайси вариометрда кўзгу бўлиб, ундан қайтган ёруғлик нури секин айланиб турган барабан сиртидаги лента (фотоқоғоз ёки фотоплёнка) га тушади. Лента *гальванограф*га туташтирилган; у фототок ўзгаришини лентага қайд қилиб боради. Бундай М. магнит майдони ўзгаришларини $\sim 10^{-5}$ э аниқликда қайд қилади. Олинган *магнитограмма*да магнит вариациялари вақти, амплитудаси ва даври ҳақидаги маълумотлар бўлади. М. кўрсатишлари компьютерларда қодланади ва қайта ишланади; 2) Қуёш магнитографи — Қуёшдаги магнит майдонни ўлчаш учун мўлжалланган асбоб. Асосий қисмлари: электр-оптик ёруғлик модулятори, спектрограф, фотокўпайтиргичлар, қайд қилгич қурилма. Иши *Зееман эффектига* асосланган.

Ад.: Яновский Б.М., Земной магнетизм, 1-ж., 5-нашри, Санкт-Петербург, 1997.

МАГНИТОЛА — *магнитофон* ва *радиоприёмник*ни бир қути (корпус) га бирлаштириб ишлаб чиқариладиган радиотехника аппарати; товушни қайта эшиттирувчи аппарат ва товушни ёзиб олувчи аппаратнинг бир тури. М.нинг умумий қисмлари — паст частотали чиқиш кучайтиргичи, электр б-н таъминлаш блоки ва товуш карнайлари. М.дан мустақил магнитофон ва радиоприёмник сифатида фойдаланиш мумкин.

МАГНИТОМЕТР (*магнит* ва ... *метр*) — магнит индукция, магнит майдон кучланганлиги ва доимий магнитлар-

нинг магнит моментларини ўлчаш учун мўлжалланган асбоб. Магнитомеханик, электромагнит, индукцион ва феррозонд М.лар бор. Магнитомеханик М.да ўлчанаётган магнит майдонда 2 доимий магнит ўзаро таъсирлашади, натижада улардан бири муайян бурчакка оғади. Бундай М. мутлақ (мас., магнит *теодолит*) ва нисбий (мас., кварц асбоб) ўлчашлар учун қўлланилади. Электромагнит М.да текширилаётган магнит майдон ғалтакдаги электр токи магнит майдони б-н таққосланади. Индукцион М.нинг иши электромагнит индукция ҳодисасига асосланган. Феррозонд М.нинг иши ўзгарувчан ток ўтадиган чулғамли ўзакнинг магнит ўтказувчанлиги ўлчанаётган магнит майдон таъсирида ўзгариши ҳодисасига асосланган. М. ёрдамида Ер ва б. сайёраларнинг магнит майдони ўлчанади, магнит ўзгаришларига доир ҳодисалар ўрганилади, фойдали қазилма конлари қидирилади; магнит материалларнинг хоссалари ўлчанади ва б. илмий ҳамда амалий ишлар бажарилади.

МАГНИТОМЕХАНИК ҲОДИСАЛАР — магнитли микрозарраларнинг магнит моменти б-н механик моменти орасидаги боғланишга доир ҳодисалар. Атом ядроси атрофида зарралар (электрон, протон, нейтрон)нинг ҳаракати туфайли атомда магнит моменти ҳосил бўлиши б-н бирга механик момент ҳам юзага келади. Ферромагнит жисмларни *магнит майдон*га жойлаштирилса, атомлар магнит момент йўналишини майдон йўналиши бўйича ўзгартиради. Бундай ўзгариш эса, ўз навбатида, атомларнинг механик моменти ўзгаришига олиб келади. Лекин жисмнинг тўлиқ механик моменти (ҳаракат миқдори) ўзгармайди, жисм атомларининг механик моменти йўналишига тескари ҳаракат миқдори моменти ҳосил бўлади, у ҳолда жисм айланма ҳаракатланади. Буни соленоидда эластик ипга осилган металл стерженда кузатиш мумкин. Агар соленоиддан электр токи ўтказилса, металл стержень магнитланади ва айланма ҳаракатланади. Бунда ҳаракат миқдорини ипнинг буралишидан аниқланади (тажрибани 1915 й.да А. *Эйнштейн* ва голланд физиги В. де Хааз амалга оширган). Бу тажрибада металл стержень ўз ўқи атрофида тез айлантирилса ташқи магнит майдон бўлмаганда ҳам (яъни соленоидда электр токи бўлмаса ҳам) стержень магнитланишини кузатиш мумкин. Бу эффектни америкалик олим С. Барнетт 1909 й.да кузатган. М. ҳ., айниқса, атом тузилишини ўрганишда муҳим. М. ҳ. ҳар хил жисмларнинг магнит хоссаларини аниқлашга имкон беради.

МАГНИТООПТИКА, магнетооптика — магнит майдони таъсирида муҳитнинг оптик хоссалари ўзгаришини ўрганадиган физика бўлими. Магнит майдонидан ёруғлик ўтказилганида қутбланиш текислигининг айланиши (*Фарадей эффекти*), спектр чизиқларнинг қўшимча чизиқларга ажралиши (*Зееман эффекти*) каби ҳодисалар рўй беради. М.да магнит майдонига тик ва шу майдон йўналишидаги ёруғлик жисмга тушганида ҳар хил ютилиши, магнит майдони таъсирида муҳитнинг оптик *анизотропия*си кузатилади. Муҳит сиртидан ёруғлик қайтганида оптик анизотропия ҳам рўй беради.

М. 20-а. 60 — 70-й.ларида жадал ривожланди: яримўтказгичлар, феррит ва антиферромагнетик сингари кристалларнинг хоссалари яхши ўрганилди. Бундай материаллардан ёруғлик қайтганида ёки ютилганида (кучли магнит майдонида) янги спектрал сериялар — Ландау спектрлари пайдо бўлар экан. Бу спектрларнинг ажралиши электроннинг хусусий спини б-н боғлиқ. М.да Зееман эффекти ҳам ўрганилади. Шаффоф феррит ва антиферромагнетиклар, диамагнетик ва парамагнетикларга қараганда асосий ролни бу муҳитларнинг ички магнит майдонлари ўйнайди (бундай майдонларнинг кучланганлиги 10^5 — 10^6 Э гача етади), бундай материаллар жуда тез (кучли) магнитланиш хусусиятига эга бўлади (*Керр эффекти*). Шу сабабли, шаффоф феррит ва антиферромагнетиклар *лазер* нурларини бошқаришда, электрон-ҳисоблаш машиналарида ва б.да ишлатилади.

М. усуллари жисмларнинг квант ҳолатларини, физик-кимёвий тузилишини текшириш, таҳлил қилиш ва б. соҳаларда жуда кўп ишлатилади.

МАГНИТОРАДИОЛА — *магнитофон, радиоприёмник* ва *граммафон пластинкаси* қўйиладиган электр проигрывателни бир қути (корпус) га бирлаштириб ишлаб чиқариладиган радиотехника аппарати; товушни қайта эшиттирувчи аппарат ва товушни ёзиб олувчи аппаратнинг бир тури. Асосий умумий қисмлари — паст частотали чиқиш кучайтиргичи, электр б-н таъминлаш блоки ва товуш карнайлари. Ҳоз. пайтда *компакт-диск*лар и. ч. ривожланганлиги туфайли М. ишлаб чиқариш анча чекланган.

МАГНИТОСТАТИКА, магнетостатика (*магнит* ва *...статика*) — *электромагнит майдон* назариясининг бир бўлими. Магнитланган жисмлар ва вақт давомида ўзгармайдиган магнит майдонининг хоссаларини ўрганади. М. дастлаб доимий магнитларнинг ўзаро таъсири ҳақидаги таълимот сифатида майдонга келган. Иккита ингичка ва узун магнитнинг қутблари орасидаги ўзаро таъсир кучи (электр зарядларнинг ўзаро таъсир кучи каби) қутблар орасидаги масофа r квадратига тескари пропорционал:

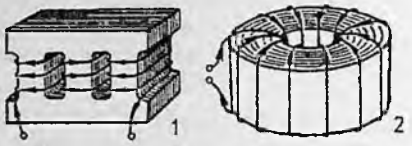
$$F = k\frac{m_1 m_2}{r^2}$$

бўлишлигини 18-а. охирида Ш. *Кулон* аниқлаган. Бунда m_1 ва m_2 — магнит зарядлар, k — пропорционаллик коэффициенти. Мас., *электростатик майдон* кучланганлиги $E = \frac{F}{g}$ ва электростатик индукция $D=\varepsilon E$ каби М.да магнит майдон кучланганлиги $H = \frac{F}{m}$ ва *магнит индукция*си $B=\mu H$, шунингдек, магнит заряди m, магнит қабулчанлик деган катталиклар мавжуд. Лекин М.даги бундай катталиклар назарий аҳамиятга эга бўлса-да, аслида электростатик майдон табиатига ўхшаймайди; Мас., электр зарядлар мавжуд, магнит зарядлар эса табиатда мавжуд эмас, электростатик майдон кучланганлик чизиқлари бир заряддан бошланиб, иккинчи зарядда тугайди ёки чексизликка кетади; магнит кучланганлик чизиқлари электр токини ёпиқ эгри чизиқ сифатида ўраб туради ёки чексизликка кетади; исталган ёпиқ сирт орқали электр кучланганлик чизиқлари оқими нолдан фарқ қилиши мумкин бўлса, магнит кучланганлигининг тўла оқими муқаррар нолга тенг ва ҳ. к.

МАГНИТОСТРИКЦИОН МАТЕРИАЛЛАР — магнитланганда ўз шакли ва ўлчамларини ўзгартириш (*магнитострикция*) хусусиятига эга бўлган материаллар. *Никель*, *феррит*нинг баъзи турлари, темир-никель, темир-кобальт ва темир-алюминий қотишмалари М.м. ҳисобланади. Темир-никель қотишмаларнинг магнит ўтказувчанлиги юқори бўлади. Улардан нихам куч трансформаторларининг ўзаклари, магнит кучайтиргичлар, контактсиз реле ва б. тайёрланади. Темир-кобальт қотишмаларнинг магнитострикция хусусиятлари жуда юқори бўлади. Улардан кучли *магнитострикция ўзгартиргич*ларнинг ўзаклари ва б. тайёрланади. Темир-алюминий қотишмаларнинг магнитострик-

ция хусусияти юқори бўлиши б-н бирга солиштирма электр қаршилиги катта ва мустаҳкам бўлади. Улардан ҳам магнитострикцион ўзгартиргичларнинг ўзаги тайёрланади.

МАГНИТОСТРИКЦИОН ЎЗГАРТИРГИЧ — магнит майдон энергиясини механик тебранишлар энергиясига ёки аксинча ўзгартириб берадиган электротехник ва электроакустик қурилма. Иши материалларнинг ўз шакли ва ўлчамларини ўзгартириш (*магнитострикция*) хусусиятига асосланган. Тузилиши магнитострикцион материалдан ясалган ўзак (магнит ўтказгич) ва унга ўралган сим чулғамидан иборат. Ўзак стержень шаклида ёки ҳалқасимон шаклда бўлади. М. ў. тарқатувчи ва қабул қилувчи бўлиши мумкин. Тарқатувчи М. ў.да ўзгарувчи электр токи



Магнитстрикцион ўзгартиргич: *1* — стержень шаклдаги ўзакли; *2* — ҳалқа шаклдаги ўзакли (стрелкалар чулғамдаги оқим йўналишини кўрсатади).

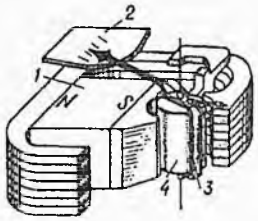
чулғамдан ўтиб, ўзгарувчан магнит майдонини вужудга келтиради. Унинг таъсирида ўзак дам-бадам ўз шакли ва ўлчамларини ўзгартиради. Қабул қилувчи М. ў.да ўзакка ташқи механик кучлар (мас., товуш тўлқинлари) таъсир қилади, натижада ўзакда ўзгарувчан магнит майдон, чулғамда эса *электр юритувчи куч* вужудга келади. М. ў. гидроакустик ва ультратовуш қурилмаларида, электр ва радиотехника жиҳозларида, машиналар, бинолар ва иншоотларнинг титрашини ўлчаш ва б.да қўлланилади.

МАГНИТОСТРИКЦИЯ (*магнит* ва лот. strictio — қисилиш, таранглашиш) — кристалл жисмнинг магнитланганда ўлчам ва шакллари ўзгариши; кристалл панжаранинг магнит майдонида энергетик ҳолатининг, шунингдек, панжарадаги тугунлари орасидаги масофанинг ўзгаришига олиб келади. Феррова ферримагнетикларда зарраларнинг магнитли ўзаро таъсири жуда юқори бўлгани учун М. энг катта қийматга эришади. М. ҳодисасига тескари ҳодиса *Виллари эффекти* ҳисобланади.

МАГНИТОФОН (*магнит* ва ... *фон*) — товуш (нутқ, мусиқа) ни магнит лентага ёзиб олиш ва қайта эшиттириш учун мўлжалланган аппарат. Касб б-н боғлиқ (профессионал), диспетчерлик, маиший (рўзғорда фойдаланиладиган), махсус, муқим (стационар) ва портатив (ихчам; ҳам батареядан, ҳам электр манбадан ишлайдиган) хиллари бўлади. М., асосан, лента (тасма) тортиш механизми; лентани тескари ўраш механизми; ёзиб олинадиган ва қайта эшиттириладиган товуш сигналларни кучайтиргич; магнит каллак; акустик тизим (радиокарнайлар) дан иборат. Товуш сигналлари аппаратдан магнит каллак орқали бевосита магнит лентага (товушни ёзиб олишда) ёки акустик тизим (радиокарнайлар) га (товушни қайта эшиттиришда) узатилади. Товушни ёзиб олиш йўллари сони бўйича М. бир ва кўп (8 тагача) йўлли; магнит лентанинг жойлашувига кўра, кассетали ва ғалтакли хилларга бўлинади. Одатда, М.да битта (монофоник) ёки иккита (стереофоник) ёзиб олиш — қайта эшиттириш канали бўлади. М. магнит ленталарининг ҳаракатланиш тезлиги 38,1; 19,05; 9,53; 4,76; 2,4 м/с. Ҳозир ишлаб чиқарилаётган аксар М.лар ленталарининг ҳаракатланиш тезлиги 4,76; 2,4 м/с. Магнит лентага ёзиб олинган товушни ўчириб, айни пайтда ўрнига янгисини ёзиб олиш мумкин. М.да лентани тескари ўраш тезлиги иш тезлигига нисбатан 5—10 марта юқори (яна қ. *Магнитола, Магнитофон, Магнитофон*).

МАГНИТУДА (лот. magnitudo — миқдор, ўлчам), Зилзила магнитудаси — зилзила ёки портлашдан вужудга келадиган тараннглик тебраниши умумий энергиясини тавсифловчи шартли ўлчам; фанга 1940-й.ларнинг бошларида америкалик тадқиқотчилар Ч. Рихтер ва Б. Гутенберглар томонидан киритилган. Тебраниш энергияси логарифмига тўғри пропорционал. Одатда, сейсмографлар қайд қилган тебраниш даврининг амплитуда максимумига нисбатан аниқланади. М. тебраниш манбаининг энергияси бўйича қиёслашга имкон беради. М.нинг бир бирликка ортиши тебраниш энергиясининг юз марта ортишига мувофиқ келади. Маълум бўлган энг кучли зилзилалар М.си 9 дан ошмайди (тахм. 10^{19} *Ж* ёки 10^{26} эрг га мувофиқ келади). Балларда ҳисобланадиган зилзила кучи ер юзасида содир бўлган ларза ва вайронагарчиликлар б-н баҳоланади ва у М.дан ташқари эпицентрал зонадаги зилзила ўчоғининг чуқурлиги ва геологик шароитларига ҳам боғлиқ. Зилзила ўчоғи чуқур бўлмаганда вайронагарчилик эпицентрда 5 М.даёқ бошланади, агар зилзила ўчоғи бир неча юз км чуқурликда бўлса 7 М.да ҳам вайронагарчилик деярли кузатилмайди. М. — 0 да кучсиз тебраниш бўлиб, эпицентр яқинида ўрнатилган асбобгина қайд қила олади; М. — 5 ли зилзилада осмоз бузилишлар бўлади; М. — 7 да кучли зилзила; М. — 8,5—8,9 да энг кучли зилзила содир бўлади. М. ≤ 25 хатолик б-н аниқланади. Яна қ. *Зилзила*.

МАГНИТ-ЭЛЕКТР АСБОБ, магнитоэлектрик ўлчаш асбоби — ўзгармас электр токи ва кучланишини ўлчаш учун мўлжалланган ўлчаш асбоби. Иши доимий магнитнинг магнит майдонлари б-н ғалтакда оқаётган электр токининг ўзаро таъсирлашувига асосланган. Қўзғалмас магнит ва темир ўзак орасида айланадиган ғалтакли (рамкали) М.-э. а. кенг тар-



Магнит-электр асбоб: *1* — доимий магнит; *2* — шкала; *3* — ғалтак; *4* — ўзак.

қалган. Бу асбобда ғалтак (рамка) ни мил б-н бирга айлантирадиган куч ток кучига тенг. Қўзғалмас магнитли ва қўзғалувчан магнитли М.-э. а.лар ҳам бор. М.-э. а.лар ташқи магнит майдонлар ва т-ра ўзгаришларини деярли сезмайди, шунинг учун аниқ ўлчайди. Тўғрилагичлар (ўзгармас токни ўзгарувчан токка айлантирувчи асбоблар) б-н бирга М.-э. а.лар ўзгарувчан ток занжирларида ишлатилади, ўлчаш ўзгартиргичлари б-н бирга эса т-ра, босим ва б.ни ўлчаш мумкин.

МАГНОЛИЯ (Magnolia) — *магнолиядошлар* оиласига мансуб доим яшил ёки барг тўкадиган дарахтлар туркуми. Шарқий ва Жан.-Шарқий Осиё, Шим. Американинг жан.-шарқи ҳамда Марказий Америкада 80 га яқин тури бор. Ўзбекистонда 3 тури манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади. Шундан йирик гулли М. доим яшил манзарали дарахт сифатида тарқалган. Ўзбекистонда ўстириладиганининг барги кузда тўкилади. Бўйи 10—13 м оралиғида. Барглари эллипссимон ёки тухумсимон, ялтироқ, бандли, кетма-кет жойлашган. Гуллари йирик, оқ, хушбўй, якка. Барги таркибида эфир мойлари, глюкозидлар, пўстлоғи ва илдизида алкалоидлар бор. Баргидан тайёрланган суюқ экстракт қон босимини пасайтиришда қўлланади.

МАГНОЛИЯДОШЛАР (Magnoliaceae) — икки уруғпаллали ўсимликлар оиласи. Дарахт ва буталардан иборат. Барглари яхлит, баъзан бўлакчали, чети текис, гуллари йирик, тўғри, икки жинсли (камдан-кам бир жинсли). Чангчилари кўп. Америка ва Осиёнинг тропик ва субтропик минтақаларида 14

туркуми (240 га яқин тури) бор. *Магнолия, лолладарахт* каби туркумларининг турлари манзарали ўсимлик сифатида экилади.

МАГОМАЕВЛАР — озарбайжон санъаткорлари сулоласи. Магомаев Абдулмуслим Магомет ўғли [1885.6 (18).9, Грозний — 1937.28.7, Нальчик, Бокуда дафн этилган] — композитор, Озарбайжонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1935). Миллий мусиқа театри ассочиларидан, биринчи озарбайжон дирижёри. 1911 й.дан У.Ҳожибеков ташкил этган миллий опера гуруҳида ишлаган. Озарбайжон опера ва балет театри директори ва бош дирижёри. Композиторлик ижодида Европа мусиқа тамойиллари б-н халқ қўшиқчилик санъатини узвий боғлашга интилган. «Шоҳ Исмоил» муғом операси (1916), «Наргиз» операси (1935; 1938 й.да Ўзбек мусиқали театрида саҳналаштирилган), оммавий қўшиқлар, симфоник асарлари машҳур. 300 дан ортиқ халқ куйларини тўплаб, биринчи озарбайжон халқ қўшиқлари тўпламини нашр этган (1927, У.Ҳожибеков б-н биргаликда).

Магомаев Муслим Магомет ўғли (1942.17.8, Боку) — опера ва эстрада хонандаси (баритон). Абдулмуслим Магомаевнинг невараси. Халқ артисти (1973). Миландаги «Ла Скала» театрида малакасини оширган (1964—65). Озарбайжон консерваториясини тугатган (1968). 1963 й.дан Озарбайжон опера ва балет театрида яккахон хонанда. Озарбайжон давлат эстрада-симфоник оркестри ташкилотчиси ва бадиий раҳбари (1975—89). Кучли ва нафис овоз соҳиби. Ижро услубига бадиий кўтаринкилик, жўшқинлик хосдир. Концерт репертуаридан Европа ва озарбайжон операларидан ариялар, шунингдек, романс, эстрада ва халқ қўшиқлари ўрин олган. Бир неча қўшиқлар муаллифи. Америка, Европа ва Осиё мамлакатларида, шу жумладан, бир неча марта Ўзбекистон (1966, 1972 ва б.)да гастролда бўлган. Халқаро эстрада хонандалари танловлари (Канн, Сопот, 1969) ғолиби.

МАДАГАСКАР — Ҳинд океанидаги орол, Африка материгидан 400 км шарқда. Майд. 590 минг км². Оролда *Мадагаскар* давлати жойлашган.

МАДАГАСКАР(малагасича Madagasikara, франц. Madagascar) Мадагаскар Республикаси (малагасича Republika Malagasy, франц. Republique de Madagascar) — Ҳинд океанининг ғарбида, Африканинг жан.-шарқий қирғоғидан 400 км шарқдаги Мадагаскар о. ва унга ёндош майда ороллларда жойлашган давлат. Майд. 595,8 минг км². Аҳолиси 16 млн.га яқин киши (2001). Пойтахти—Антананариву ш. Маъмурий жиҳатдан 6 мухтор регионга бўлинади.

Давлат тузуми. М. — республика. Амалдаги конституцияси 1992 й. 12 сент.да қабул қилинган, 1998 й. 15 мартда унга тузатишлар киритилган. Давлат бошлиғи — президент (2002 й.дан Марк Раваломана). У тўғри умумий овоз бериш йўли б-н 5 й. муддатга сайланади ва бир марта қайта сайланиши мумкин. Қонун чиқарувчи ҳокимият —2 палатали парламент (Миллат мажлиси ва Сенат). Ижроия ҳокимиятни президент тайинлайдиган бош вазир ва ҳукумат амалга оширади.

Табиати. Қирғоқлари бир оз эгри-бугри. Шарқий соҳилида қумтепалар бор, ғарбий қирғоғини маржон рифлари ўраб олган. Жан. ва шим. қирғоқлари баланд ва тик. Орол шим.дан жан.га томон 800 км чўзилган. Баланд плато деб аталган ясситоғлик палеозой охирида Африка материгидан ажралган. Аксар қисмининг бал. 800—1200 м, шарқий чеккаси 1500 м. Оролнинг энг баланд қисми унинг шим.даги Царатанана вулканли массивида (2876 м). Сўнган вулкан кўп. Тез-тез зилзила бўлиб туради, иссиқ булоқлар бор. Графит, хромит, кварц, слюда, уран, олтин, қимматбаҳо тош ва ҳ.к.ларнинг йирик конлари бор. Темир рудаси, тошкўмир, боксит захиралари мавжуд.

Иқлими тропик, шим.-ғарбида экваториал муссонли, шарқий соҳилида иссиқ ва сернам. Ўртача ойлик т-ра 13—20° дан 27—33° гача. Йиллик ёғин 500—3000 мм ва ундан ортиқ. Дарё кўп, нояб.—апр.да серсув. Дарёларнинг қуйи оқимида кема қатнайди. Йирик дарёлари: Суфиа, Бецибука, Махавави, Мангуки, Унилахи. Энг катта кўли — Алаутра. Баланд платонинг тупроғи қизил ферралит, кам унум. Вулкан жинслари устида унумдор қора тупроқлар, соҳилларда қизил-сариқ ва қизил ферралит, жигарранг-қизил латеритлашган, қизил-кўнгир тупроқлар тарқалган. Бу ердаги ўсимлик турларининг аксар қисми — маҳаллий, жайдари ўсимликлар (равенала, ангрекум орхидеяси). Соҳилда пальмазорлар, ғарбида тиканли дарахт ва бутазорлар бор. Ҳудудининг 10% га яқини ўрмон.

Ҳайвонлари: лемур ва тенрек, йиртқичлардан виверралар (мангуста, фосса) бор. Қушлардан яшил тўти, кўк каптар, цесарка, султонтовуқ ва ҳ.к. яшайди. Хамелеон, геккон, бўғма илон, тимсоҳ каби судралувчилар бор. Ноёб ва нодир ҳайвонларни сақлаш мақсадида Цинги-дю-Бемараха, Царатанана, Захамена, Андухахелу, Андрингитра қўриқхоналари, Амбр, Исалу миллий боғлари ташкил этилган.

Аҳолисининг 99% га яқини *малагасилар*. Французлар, қамарликлар, араблар, ҳиндлар, покистонликлар ҳам яшайди. Расмий тиллари — малагаси ва француз тиллари. Аҳолининг 45% маҳаллий анъанавий динларга эътиқод қилади; 50% христиан, қолган қисми мусулмон. Аҳолининг 22% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Антананариву, Туамасина, Махадзанга, Анцеранана, Фианаранцуа, Тулиара, Анцирабе.

Тарихи. Мил. ав. 10—6-а.ларда оролга индонезлар, полинезлар, меланезлар, кейинчалик араблар ва Африканинг шарқий соҳилидан банту халқлари келган. 14-а.да М. марказида Имерина давлати ташкил топди. 16—17-а.ларда М.нинг ғарбида сакалава, шарқида бецимисарака ва марказида бецилеуларнинг давлатлари бўлган. 19-а.да улар марказлашган Малагаси (ёки Мадагаскар) қироллиги таркибига кирган. 19-а.нинг 40—70-й.ларида иқтисодиёт ва маданият ривожланди. 1883 й. француз қўшинлари бостириб кирди. Қонли урушлардан сўнг М. ҳукумати Франция протекторатини тан олишга мажбур бўлди (1885). 1896 й.дан М. Франция мустамлакасига айлангач, мамлакат Франциянинг аграр хом ашё базаси бўлиб қолди. Бироқ малагаси халқи мустақиллик учун курашни тўхтатмади, миллий озодлик ҳаракати, айниқса, 2-жаҳон урушидан сўнг кенг авж олди. 1947 й.ги қуролли қўзғолонни француз қўшинлари бостирди, лекин ватанпарварлар б-н мустамлакачилар ўртасидаги тўқнашув 2 йилгача давом





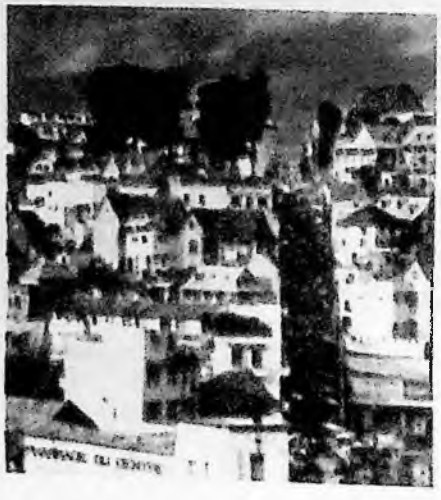
Мадагаскар герби.

этди. 1958 й. М. Франция ҳамжамияти таркибидаги мухтор Республика деб эълон қилинди. 1960 й. 26 июнда М. мустақилликка эришди. 1975 й.дек.дан мамлакат М. Демократик Республикаси деб атала бошлади. Ҳукумат сиёсий мустақилликни мустаҳкамлаш ва иқтисодий мустақилликка эришиш, меҳнаткашлар аҳволини яхшилаш йўлини тутди. 1992 й.дан М. Республикаси деб аталди. М. 1960 й.дан БМТ аъзоси. 1992 й. 4 апр.да ЎзР суверенитетини тан олди. Миллий байрами — 26 июнь — Мустақиллик куни (1960).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. М. мустақиллиги конгресси партияси, 1958 й. тузилган; М. мустақиллиги учун миллий ҳаракат партияси, 1958 й. асос солинган; М. тараққиёти учун ҳаракат партияси, 1972 й. ташкил топган; Вундзи («Миллий бирлик халқ шижоати») партияси, 1973 й. тузилган; Ҳаётбахш кучлар қўмитаси, 1991 й. асос солинган; М. янгилаш авангарди, 1993 й. тузилган; Фихаонана партияси, 1993 й. ташкил топган. Инқилобий малагаси меҳнаткашлари касаба уюшмалари федерацияси, 1977 й. тузилган; М. меҳнаткашлари касаба уюшмалари федерацияси, 1956 й. асос солинган.

Хўжалиги. М. — аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қ.х.нинг улуши 28,3%, саноатнинг улуши 14,6%.

Антананариву шаҳри.



Қишлоқ хўжалиги М. иқтисодиётининг асосини ташкил қилади. Экин майдонининг 60% дан ортиқ қисмида шоли етиштирилади. Шунингдек, маниок, маккажўхори, пахта, батат, ер ёнғоқ, картошка ва б. экилади. Экспорт учун кофе, ваниль, қалампирмунчоқ, шакарқамиш, тамаки етиштирилади. Чорвачиликда, асосан, қорамол (зебу), қўй, эчки, чўчқа, товуқ боқилади. Балиқ овланади.

Саноати. Кончилик саноати ривожланган. Хромит, графит, слюда, кварц, темир, уран-торий рудалари, кам учрайдиган ва сувда эримайдиган металлар қазиб олинади. Қ.х. маҳсулотларини қайта ишлайдиган (ун тортиш, шоли оқлаш, гўшт-консерва, қандшакар, тамаки) корхоналар кўп. Бир неча майда иссиқлик электр ст-ялари ва ГЭСлар, ип газлама ф-калари, цемент з-ди бор. Йилига ўртача 430 млн. кВт-соат электр энергия ҳосил қилинади. Саноат марказлари: Антананариву, Туамасина, Анцирабе, Махадзанга.

Автомобиль — мамлакат транспортининг асосий тури. Автомобиль йўлларининг уз. —40 минг км, т.й. уз. —1 минг км. 18 денгиз порти бор; асосийлари Туамасина ва Махадзанга. М. четга кофе, қалампирмунчоқ, ваниль, шоли, қанд, гўшт ва гўшт-консерва, балиқ, сизаль, графит, слюда чиқаради. Четдан машина ва қурилмалар, қурилиш ашёлари, нефть маҳсулотлари, газлама, озиқ-овқат олади. Ташқи савдода Франция, Германия, АҚШ, Япония, Италия, ЖАР б-н ҳамкорлик қилади. Пул бирлиги — малагаси франки.

Тиббий хизмати. М.да давлат тиббий хизмати тизими мавжуд. Пойтахт унти ҳузуридаги миллий тиббиёт мактаби 5 й. да врачлар тайёрлайди. Махсус мактабларда ўрта малакали тиббиёт ходимлари таълим олади.

Маорифи ва илмий муассасалари. Мустақилликка эришилгандан кейин 1975 й.дан бошлаб халқ маорифини тубдан қайта қуришга киришилди. 4 й.лик тўлиқсиз ўрта мактаб ва тўлиқ ўрта маълумот берадиган лицейни ўз ичига олувчи ўрта таълим жорий этилган. Давлат мактабларида ўқиш бепул. Хусусий мактаблар ҳам бор. Қуйи ҳунар-техника таълими бошланғич мактаб негизида, ўрта техника таълими 7 й. давомида бошланғич ёки 3 й. давомида тўлиқсиз ўрта мактаб негизида амалга оширилади. Олий ўқув юртлари: Антананариву ун-т (1961), миллий алоқа ва телекоммуникация ин-ти, Миллий электротехника ин-ти, Пед. ин-ти, Қишлоқ жойларда ишлаш



Мадагаскар байроғи.

учун кадрлар тайёрлаш ин-ти, Анцерананада Олий политехника мактаби, Махадзангада савдо денгизчилиги миллий мактаби. Антананариву да Малагаси академияси (1902), Геол. хизмати, Мадагаскар геогр. миллий ин-ти (1945), Расадхона, Агрономия тадқиқоти ин-ти, Тропик ветеринария тадқиқот ин-ти ва б. илмий муассасалар, Миллий кутубхона, ун-т кутубхонаси, Муниципал кутубхона, Миллий архив, Бадиий ва археология музейи, Миллий тарих музейи бор.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. М. да бир қанча газ. ва жур.лар нашр этилади. Йириклари: «Журналь офисьель де ла Репюблик де Мадагаскар» («Мадагаскар Республикаси расмий газетаси», француз ва малагаси тилларида чиқадиган ҳафталик ҳукумат хабарномаси, 1883 й.дан), «Имунгу ваувау» («Янги Имунгу», малагаси ва француз тилларида чиқадиган кундалик газ., 1955 й.дан), «Маресака» («Янгиликлар», малагаси тилида чиқадиган кундалик газ., 1954 й.дан), «Сахи» («Мардона», малагаси тилида чиқадиган кундалик газ., 1958 й.дан), «Сосиалисма мпиаса» («Социализм ва ишчи», малагаси тилида чиқадиган ойлик газ., 1980 й.дан), «Ревю де л'Осеан Эндьен» («Ҳинд океани муаммолари бўйича журнал», француз тилида чиқадиган ойнома, 1980 й.дан). «Таратра» миллий ахборот агентлиги, ҳукумат маҳкамаси, 1977 й.да асос солинган. Малагаси миллий радиоэшиттириши, ҳукумат маҳкамаси, 1931 й. да ташкил этилган. 1967 й.дан телекўрсатувлар берилади; Малагаси миллий телевидениеси мавжуд.

Адабиёти 19-а.нинг 2-ярмидан малагаси ва француз тилларида ривожлана бошлади. Малагасиларнинг қад. оғзаки ижодиёти турли шеър ва қўшиқлардан, афсона ва эртаклардан иборат бўлган. Дастлабки ёзма адабий ёдгорликлари 12-а.да малагаси тилида араб ёзувидаги тарихий йилномалардан иборат. Лотин алифбоси жорий этилганидан кейин (1823) адабий тил ривожлана бошлади. 1835 й.да Библия малагаси тилига таржима қилинди. 1870 ва 1877 й.ларда эртаклар тўпламлари, 1870 й.да диний мадҳиялар тўплами нашр этилди. 1860—80 й.ларда пайдо

бўлган даврий матбуотда дастлабки наср ва назм асарлари эълон қилинди. 1872—83-й.ларда Ф. Каллениг «Қироллар тарихи» номли кўп жилдли тарихий асари, А. Равуадзанахари ва Ц. Радзаунахнинг илк романлари босилиб чиқди. 19-а. охири — 20-а. бошларида анъанавий шеър шакллари такомиллаштирилди ва янгича шакллар ишлаб чиқилди. Кўпгина шоир ва ёзувчилар «Басивава» ва «Лакулуси Вуламена» жур.лари теварагида бирлашиб, «Ви, вату, сакелика» жамиятига кирдилар. 20-й.лар охирида Ж. Ж. Рабеаривелу, Ш. Радзуэлисулу ва Ни Авана каби ёзувчилар миллий маданиятни сақлаб қолиш ҳаракатига бошчилик қилдилар. Адабиётда ўзига хос адабий шакллар ҳимоя қилинди, мамлакат табиати, халқ урф-одатлари, ўтмиш қаҳрамонларининг жасорати мадҳ этилди. 40-й.лар атоқли малагаси адиби Э. Д. Андриамалалананинг ижодий фаолияти барқ урган давр бўлди, унинг «Даъват», «Сув париси», «Гард», «Макр», «Мамну неъмат» романлари пайдо бўлди.

Мустақиллик йиллари адабиёти, асосан, малагаси тилида ривожланди, замонавий жамиятдаги мураккаб жараёнларни тасвирловчи асарлар яратилди. 70—80-й.лар насри ва назмида мустамлакачилик қолдиқлари, турли миллат вакилларининг ўзаро муносабатлари, халқларнинг тенг ҳуқуқлилик, миллий мустақиллик йўлидаги кураши акс этди.

Меъморлиги. М. халқ меъморлигида умумий томонлар бўлса ҳам, лекин турли жойларда ўзига хос хусусиятларга эга: М. оролининг шим.-ғарбидагина доирасимон кулбалар унда-бунда учраб туради. Сернам тропик вилоятларда қозиқ оёқли ёғоч уйлар қурилиб, томи пальма барглари б-н ёпилган, қургоқчил жойларда қамиш уйлар, оролнинг шим.-ғарбий қисмида похол томли бамбук уйлар қурилади. Мамлакатнинг мўътадил иқлимли марказий қисмида 1—2 қаватли уйлар оқ ёки қизил тупроқдан барпо этилади, томига похол ёки черепица ёпилади. Шамолдан асраш учун эшик ва деразалар фақат ғарб ва шим. тарафга ўрнатилади. 19-а. охири —20-а. бошларида шаҳар қурилиши ривожланди. 20- й.ларда француз меъмори Г. Касень Антанаанариву, Таматава, Анцирабе ш.ларини қайта қуриш лойиҳаларини тузди. Саройлар, черковлар, мақбаралар европача эклектизм услубида қурила бошлади. 60-й.лардан иморатларни замонавий содда шаклларда бетон конструкциялардан фойдаланиб, ойнаванд қилиб қуришга, уларга қуёш нурини тўсувчи мосламалар ўрнатишга ўтилди.



Мангуки дарёси.

Тасвирий санъати. Ҳунармандчиликда ёғоч ўймакорлиги, бадиий тўқимачилик кенг тарқалган. Тасвирий ва безак санъати услуб жиҳатдан кўпроқ Жан.-Шарқий Осиё ва Океания услубига ўхшайди. Сакалава ва махафали халқлари қабристонларда марҳумларнинг ёғочдан ўйиб ишланган қиёфаларини, қуш тасвирлари ёки 2—5 м баландликдаги «алуалу» устунларини ўрнатадилар. Ёғочдан ясалган рўзғор асбобларига ўйма нақшлар солинади, буқа, қуш ва афсонавий жониворлар тасвири туширилиб, ранг-баранг қилиб бўялади. Шакарқамиш ва оддий қамишдан тўқилган бўйра, қалпоқ, саватларнинг, рафия пальмаси толасидан тўқилган зийнатли газмолларнинг гуллари ҳам услуб жиҳатдан ўшаларга ўхшаб кетади. Замонавий рангтасвир эса халқ санъати анъаналари руҳида ривожланиб бораётир. В. Равелунануши - Разафимбелу, Э. Рабешахала, Л. Радзунуш, Ранивушун каби рассомлар етишиб чиққан.

Мусиқаси. М. мусиқий маданияти илдизлари қад. малагаси-полинез маданияти б-н боғлиқ. Замонавий мусиқаси Ҳинд океани ороллари, аввало Индонезия халқларининг мусиқий анъаналари, шунингдек, Африка, Арабистон, Европа (асосан, Франция) маданиятининг ўзига хос тарздаги бирикувидан иборат. Чолғу асбоблари жуда хилма-хил. Кўпгина қўшиқ оҳанглари чўзиқ ва майин. Бир неча асрлардан бери давом этиб келаётган «хираги» деб аталган рақс-қўшиқ томошалари, айниқса, оммалашган. Антананаривудаги М. драма ва халқ санъати ин-тида бошқа фанлар қатори анъанавий қўшиқ ва рақс дарси ҳам жорий этилган. П. Ралаариманана раҳбарлигидаги М. ашула ва рақс ансамбли машҳур. 20-а. бошларида композиторлик ижодиёти шаклланиб, Ж. Д. Рамбеманатара, Б. Рабаридзауна каби маҳаллий муаллифлар танилди.

Кинои. Биринчи малагаси фильми — «Гитрам Балафоцци» 1957 й.да яратилган. Ҳақиқий миллий кинематография 1972 й.дан кейин вужудга келди. 1973 й.да «Ғаройиб воқеа» номли бадиий фильм (реж. Б. Раманпи). 1975 й.да тўла метражли «Қайтиш» (реж. С. Рандрасина) фильми экранга чиқди. 1976 й.да Малагаси кино бошқармаси тузилиб, унинг ҳузурида ўқув фильмлари маркази ташкил этилди. Бу марказ соғлиқни сақлаш ва табиатни асраш муаммолари ҳақида картиналар ярата бошлади. Кейинги йилларда М. киночилари сакалава халқининг миллий байрамига бағишлаб «Фитампоа» (реж. Ж. К. Раага), ёшларнинг диний ақидаларга қарши кураши ҳақида «Мадагаскар ёшлари» (реж. Рандринарисун) тўла метражли фильмларини чиқаришди. Мамлакатда 50 та кинотеатр бор, чет эллардан йилига 200 та фильм сотиб олинади.

«МАДАД» СУҒУРТА АГЕНТЛИГИ — Ўзбекистондаги йирик суғурта агентлиги. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1995 й. 26 июндаги қарорига кўра, очиқ акциядорлик жамияти сифатида ташкил этилган. Агентликнинг асосий акциядорлари Ўзбекистон Республикаси Давлат мулки қўмитаси (ҳиссаси 25%), Ташқи иқтисодий фаолият Миллий банки (17,91%), «Ўзсаноатқурилиш» банки (13,7%), «Ўзтадбиркорбанк» (17,70%), бошқа юридик шахслар (21,24%) ва жисмоний шахслар (1,75%). Агентликнинг асосий вазифаси кенг кўламдаги суғурта хизматини кўрсатиш, шунингдек, хусусий тадбиркорлик ва кичик бизнесни ривожлантиришга йўналтирилган инвестицияларнинг суғурта ҳимоясини таъминлашдан иборат. Суғуртавий ҳимоя б-н таъминлаш юзасидан юклатилган вазифаларга мувофиқ, агентлик суғуртанинг ўндан ортиқ турини амалга оширади. Агентликнинг суғуртавий мажбуриятлари портфелида мулк суғуртаси, бахтсиз ҳодисалар оқибати суғуртаси, касб масъулияти суғуртаси турларининг салмоғи юқори. Кредитнинг гаров б-н қопланмаган қисмини қайтармаслик ҳолатидаги жавобгарлик суғуртаси кичик ва ўрта бизнес субъектларининг лойиҳаларини молиялаштириш муаммоларини ечишда кенг қўлланилади. Бу тур бўйича агентлик 2001—2002 й. давомида туз-

ган шартномалари сони 1800 дан ортиқ, суғурта мажбуриятлари 10 млрд. сўмни ташкил этди. Агентлик фаолият даврида 4 марта акциялар эмиссиясини амалга оширди. Агентликнинг Низом жамғармаси 250 млн. сўм, суғурта мукофотлари 460 млн., тўланган қопламалар ҳажми 161,9 млн. сўм (2002).

Мўмин Ашуров.

МАДАЛИЕВ Зуннун (1914.20.5, Шаҳрихон ш. — 1980.7.9, Фарғона) — актёр ва реж. Ўзбекистон халқ артисти (1967). Саҳна фаолиятини 1930 й. Андижон театрида бошлаган. 1933—39-й.лар Асака к-з—с-з театрида, 1940 й.дан Фарғона вилоят мусиқали драма ва комедия театрида актёр, реж., бош реж. Қаҳрамонлик ва комик роллар устаси сифатида танилган. Ортиқча хатти-ҳаракат усулларисиз қаҳрамон қиёфасини оча билиш лаёқатига, саҳнадаги шериги (партнёри)ни ўзига эргаштира оладиган, кечинмаларига шерик қила оладиган, кучли психологик талқин маҳоратига эга санъаткор бўлган.



Зуннун Мадалиев Земляника ролида («Ревизор»).

Яхшивой («Номус ва муҳаббат»), Каблайи («Беш сўмлик келин»), Мажидиддин («Алишер Навоий»), Мавлон («Шоҳи сўзана»), Фердинанд («Макр ва муҳаббат»), Тошболта («Тошболта ошиқ»), Холмат («Бой ила хизматчи»), Тарталья («Бахтли гадолар») сингари турли жанр, инсонлар тоифасига оид юздан ортиқ образлар яратган. Реж. сифатида «Мавлоно Муқимий» (С. Абдулла), «Ҳамза» (К. Яшин, А. Умарий), «Майсаранинг иши» (Ҳамза), «Гулсара» (К. Яшин, М. Муҳамедов), «Ажаб савдолар» (Ҳ. Ғулом), «Лайли ва Мажнун» (Хуршид), «Алпомиш», «Гул ва Наврўз» (С. Абдулла), «Боқи ва Соқи (Я. Маматхонов) каби спектаклларни саҳналаштирган.

МАДАЛИЕВА Манзура Абдуллаевна (1947.26.8, Қўқон) — илғор ўқитувчи. Ўзбекистон Қаҳрамони (1997). Қўқон пед. ин-тининг мат. ф-тини тугатган (1970). 1970 й.дан Қўқон ш.даги 10-мактабда мат. ўқитувчиси. М. мат. таълимида ўзига хос мактаб яратди. У мактабда биринчи бўлиб «математика фани хонаси»-ни ташкил этиб, унга мат. тарихига доир асарлар, мат. фанининг буюк алломалари суратлари, китобларини қўйди. Вилоятда биринчи бўлиб «Қизиқарли математика кечаси»ни ўтказди. М. мат.дан дарс беришда телевидение имкониятларидан кенг фойдаланишни йўлга қўйди. Ўзбекистон телевидениеси унинг сценарийсини «Билмасвой математика кечасида» номи б-н намойиш этди. Худди шундай кўрсатув Ал-Хоразмий таваллудининг 1200 йиллигига бағишланган халқаро илмий анжуман қанташчиларига ҳам намойиш этилди. М. дарсда кўргазмали восита ва компьютерлардан унумли фойдаланади. М. «Саҳнада — математика» китоби ва «Кўпбурчаклар ташкилоти ва Аҳмад» инсценировкаси муаллифи.



МАДАМИНБЕК, Муҳаммад Аминбек Аҳмадбек ўғли (1892, Марғилон яқинидаги Сўкчилик қишлоғи — 1920.14.5, Фарғона водийсидаги Қоровул қишлоғи) — Туркистонда совет режимига қарши кураш ҳаракати намояндаларидан бири (1918—20), *Муваққат Фарғона ҳукумати* раиси (1919—20). Бошланғич мактабда савод чиқаргач, маҳаллий бойлар ва русларнинг савдо дўконларида ишлаган. *Биринчи жаҳон уруши* арафасида подшога қарши фаолияти учун полиция томонидан қўлга олиниб, 14 й.га Сибирдаги Нерчинск деган жойга каторга қилинган (1914). 1917 й. фев. инқилобидан кейин М. озодликка чиққан. «Шўрои Уламо» ташкилотининг раҳбарлари уни Марғилон ш. миршаблари бошлиғи лавозимига тавсия қилишган. Туркистонда большевиклар ҳокимиятни зўравонлик б-н эгаллагач, Фарғона вилояти ҳарбий комиссари К. Осипов уни Марғилон милицияси бошлиғи этиб тайинлайди.

Бироқ совет режимининг сиёсати М.ни озодлик учун курашга ундаган. 1918 й. март ойининг бошларида у ўз милиционерлари б-н большевикларга қарши курашувчилар сафига ўтган. М. 1000 — 1500 йигит тўплаб, Марғилон ва Тошлоқ атрофларида қизил аскарларга қарши дастлабки жангларни бошлаган.

1918 й. янв.да М. қўл остида 16000 кишидан иборат қўшин бўлган бўлса, ўша йил кузида уларнинг сони 30000 кишидан ортиб кетган. М. халқ орасида катта обрўга эга бўлган. У водийдаги совет ҳокимияти органларига муқобил равишда ўз сиёсий бошқарув усулини ўрнатган. Андижон уездидаги Ойимқишлоқ (ҳоз. Андижон вилояти Жалолқудуқ тумани)да бўлган Фарғона водийси қўрбошиларининг қурултойида (1918 й. нояб.) миллий озодлик ҳаракати қатнашчиларининг Олий бош қўмондони этиб сайланган.

1918 й.нинг охиридаёқ мустақил ҳаракат қилишга уринаётган йирик қўрбошиларнинг фаолиятини М. бошқаришга муваффақ бўлди. М. йигитлари ўртасида ҳарбий интизом кучли эди. Унинг йигитлари қизил армияга қарши жанг қилиш б-н бир қаторда босқинчи ва талончилардан иборат айрим маҳаллий кичик тўдаларга қарши ҳам шафқатсиз курашганлар.

М. 1919 й. 2 сент.да Жалолободда К. Монстров б-н иттифоқ тузган (қ. *Крестьянлар армияси*). 1919 й. сент. — окт.да унинг қўшини Жалолобод, Ўш ва Марғилонни қизил аскарлардан озод қилган, бироқ Андижон учун бўлган жангларда енгилган. М. Бухоро амири Саид *Олимхон* ва Хива хонлигининг амалдаги ҳукмдори *Жунайдхон* б-н қизил армияга қарши биргаликда курашиш учун музокаралар олиб борган. Афғонистон ва Туркияга ўз вакилларини жўнатган. Россиянинг Қашқардаги собиқ консули Успенский ва Буюк Британиянинг бош консули П. Эсертон орқали Европа давлатлари ва АҚШдан большевикларга қарши кураш олиб бориш учун иқтисодий ва ҳарбий ёрдам олишга интилган. Помирнинг Эргаштом (Иркештом) овулида бўлган йирик анжуманда (1919.22.10) М. бошчилигида Фарғона муваққат мухторият ҳукумати тузилган. М. ҳукумат бошлиғи бўлиш б-н бир қаторда Олий бош қўмондон этиб ҳам сайланган.

Совет режими ва большевиклар миллий озодлик ҳаракатига қарши курашиш учун Россия марказидан доимий равишда Туркистонга янги-янги қизил аскар қисмлари ташланган. 1920 й. янв. ойининг ўрталарига келиб Фарғона водийсида жанговар ташаббус вақтинчалик қизил армия қўлига ўтган. М. вақтдан ютиш учун 2-Туркистон ўқчи дивизиясининг бошлиғи Н. А. Верёвкин Рохальский б-н Скобелев (ҳоз. Фар-

ғона) ш.да яраш битимини имзолаган (1920.6.3). М. б-н бирга совет ҳокимияти томонига унинг ўнлаб қўрбошилари ва 3500 та йигити ҳам ўтган. Совет қўмондонлиги томонидан музокаралар ўтказиш учун қўрбошилар орасига юборилган М. Холхўжа Эшон буйруғи б-н қирғизларнинг Қоровул қишлоғи атрофида хиёнаткорона ўлдирилган (1920.14.5). Унинг қабри ҳоз. Қирғизистон Республикаси ҳудуди — Олай водийсидаги Шиғай қишлоғида.



М. совет режими даврида «босмачи» сифатида ноҳақ қораланиб, унинг фаолияти сохталаштирилган. М.нинг серқирра фаолияти ҳақида Ўзбекистон, Италия, Германия, Туркия, Саудия Арабистони ва б. мамлакатларда и.т.лар олиб борилмоқда.

Ад.: Ибодинов М., Қўрбоши Мадаминбек, Т., 1993; Ўзбекистоннинг янги тарихи. 2-китоб [Ўзбекистон совет мустамлакачилиги даврида], Т., 2000; Туркестан в начале XX века: к истории истоков национальной независимости, Т., 2000; Каримов И., Мадаминбек, Т., 2002; Ражабов Қ., Ҳайдаров М., Туркистон тарихи (1917—1924), Т., 2002.

Қаҳрамон Ражабов.

МАДАНИЙ ЛАНДШАФТ — муайян мақсад б-н (биологик ҳосилни ошириш; рекреация, аҳоли турар жойларини бунёд этиш ва ҳ. к.) илмий асосда ва инсонлар манфаатини кўзлаб оқилона ўзгартирилган ландшафтлар. М.л.да унумдорлик, иқтисодий самарадорлик энг юқори, кишилар ҳаёти учун зарур шароит қулай, табиий муҳит соғлом ва гўзал бўлиши керак. М.л.га чўл ўртасида бунёд этилган воҳалар, зайтун, чой, банан, цитрус плантациялари, қ.х. ўсимликлари экиладиган далалар, ўрмонлар ўрнида барпо қилинган пичанзор, яйлов, боғ, кўчатзор, ўрмонзор парк ва б. мисол бўла олади. М.л.нинг ўзгариши, табиатнинг ривожланиши ва унга инсон томонидан киритиладиган ўзгартиришлар ўртасидаги қарама-қаршиликлар б-н тавсифланади. Ҳар бир ландшафт каби М.л. маҳсулдорлик хусусиятига эга. Маҳсулдорлик эса М.л.нинг табиий хусусиятлари ва инсоннинг ўзгартирувчи ҳаракатига боғлиқ. М.л.да рельеф морфоструктураси белгилари, геологик тузилиши, табиий иқлимнинг асосий хусусиятлари сақланади ва у зоналлик ҳамда азоналликнинг таъсирида бўлади. М.л.ни онгли равишда тузиш нафақат ландшафт компонентлари, балки унинг морфологик таркибий қисмлари (маскан, фация) орасидаги боғлиқликни ўрганишга асосланади. М.л. биринчи навбатда номақбул табиий жараёнларнинг олдини олиш, инсон ҳаёти учун соғлом муҳитни яратиш, ҳудудни оқилона ташкил қилиш (табиий ландшафтнинг муҳофаза қилинаётган элементлари — қ.х. ерлари, турар жой массивлари, саноат корхоналари ва ҳ.к. орасидаги илмий жиҳатдан асосланган нисбат)ни кўзда тутади. Ландшафтшунослик муҳим вазифаси унинг тури, ўзгариши ва маҳсулдорлигини ошириш йўлларини ўрганишдан иборатдир. Бу йўналишда ландшафтшунослик қ.х. билан бирикади.

МАДАНИЙ ЯЙЛОВ — маҳсулдор ўт қопламини ўстириш, яйлов майдонини махсус тайёрлаш ва жиҳозлаш йўли б-н мелиорацияланган ўтлоқларда барпо қилинган яйлов. Табиий-хўжалик шароитларига кўра, 2 турдаги М.я. ташкил этилади: қисқа муддатли (5—6 й.лик) ва узоқ муддатли ёки узоқ йиллар (7—10 й. ва ундан ортиқ)га мўлжалланган яйлов.

М.я. даставвал чорвачилик соҳаси яхши ривожланган мамлакатларда — Голландия, Дания, Швеция, Англия, АҚШ, Янги Зеландияда 19-а.нинг охирларидан бошланган. 1980-й.лардан Ўзбекистонда Тошкент вилоятидаги «Қизил шалола», «Эркин», «Оққўрғон», Самарқанд вилоятидаги Улуғбек номли, Андижон вилоятидаги «Савай» хўжаликларида сигирларни яйратиб боқиш учун узоқ йилларга мўлжалланган М.я.лар ташкил этилган.

Табиий ўтлоқзорлар асосида М.я. яратиш учун яйлов барпо этиладиган ерни текислаш, яйловни сув б-н таъминлаш ва бу яйловларга органик ва минерал ўғитларни мўътадил равишда қўллаш ташкил этилади. Агар яйлов ўти сийрак бўлса, куз фаслида дуккакли ва бошоқли ўсимликлар уруғи сепилади.

М.я. ташкил қилишда старли табиий ёғинлардан фойдаланиш ёки ёмғирлатиб суғоришни ташкил этган ҳолда ҳар 100 ёки 200 бош соғин сигир учун мўлжаллаб ажратилган майдон (100 бош сигирга 7,5 га) сим тўсиқлар б-н бир неча майда (тахм. 30 та) пайкалларга бўлинади. Пайкал майдони молнинг бош сони, маҳсулдорлиги ва яйловга экилган озуқабоп экинларнинг ҳосилдорлигига қараб аниқланади. 1 кун ўтлатишга мўлжалланган пайкалнинг эни (100 бош сигир учун) 50—60 м, у икки ёнидан 25 вольт кучланишига эга бўлган электр токи ўтказилган сим тўсиқлар б-н ўралади. Одатда, ҳар пайкалда сигирлар 1 кун ўтлатилса, пайкал майдонини ҳисоблашда яйловнинг ҳосилдорлиги ва 1 кунда ўртача 10—15 кг сут берадиган сигирларнинг 50—60 кг кўк масса истеъмол қилиши назарда тутилади.

М.я.лар ташкил этиш ўтлоқлардан фойдаланиш самарадорлигини оширади, чорва маҳсулдорлигини кўпайтириб, мастит ва туёқ касалликларини камайтиради (қ. *Яйлов*).

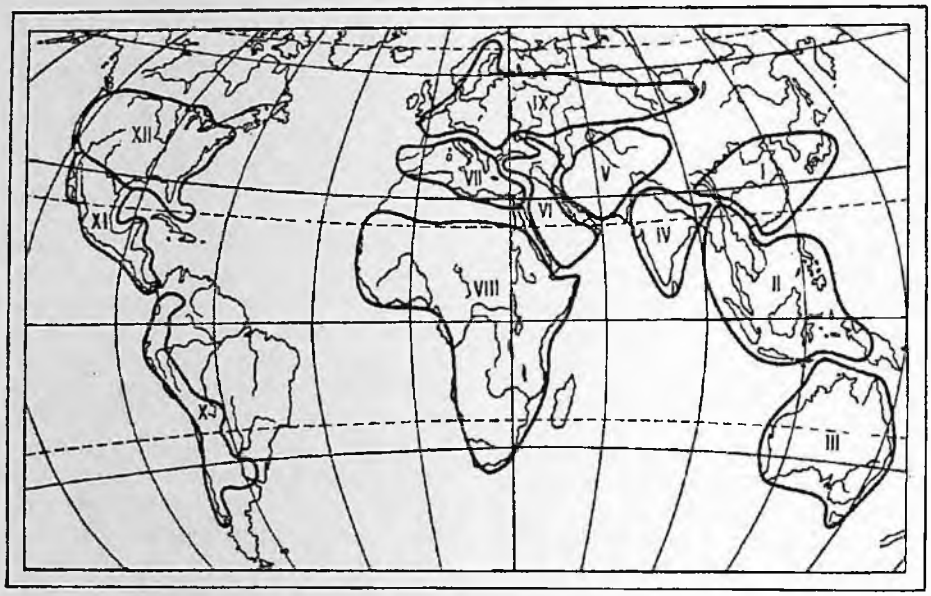
Ад.: Ҳамроқулов Р., Карибаев К., Қишлоқ хўжалик ҳайвонларини озиқлантириш, Т., 1999; Мамасолиев И. М. ва б., Ўзбекистондаги маданий яйловларда озуқа етиштиришни жадаллаштириш технологиясига доир тавсиялар, Т., 1990.

Рўзимат Ҳамроқулов.

МАДАНИЙ ЎСИМЛИКЛАР — инсон томонидан озиқ-овқат маҳсулотлари, саноат учун хом ашё олиш, чорва моллари учун озуқа тайёрлаш, турар жой ҳамда атроф муҳитни кўкаламлаштириш ва б. мақсадларда етиштириладиган ўсимликлар. М.ў.нинг турлари, шакллари ва навлари ҳар хил бўлиб, улар ёввойи аждодларини хонакилаштириш, мавжуд М.ў. б-н дурагайлаш, кейинчалик эса селекция усули орқали яратилган. М.ў.нинг кўпчилиги — маккажўхори, буғдой, полба, шоли, соя, шакарқамиш, ток ва б. ўсимликлар қадим-қадимдан етиштириб келинади. Ёввойи ўсимликларнинг тахм. 2,5 минг тури маданийлаштирилган. Уларнинг кўпчилиги қ.х. экинлари.

МАДАНИЙ ЎСИМЛИКЛАРНИНГ КЕЛИБ ЧИҚИШ МАРКАЗЛАРИ — Ер шарида ўсимликларнинг муайян турлари дастлаб маданийлаштирилган (деҳқончиликда экилган) ва уларнинг генетик хилма-хиллиги энг кўп бўлган географик марказлар. М.ў.к.ч.м. тўғрисидаги таълимот маданий ўсимликлар селекцияси ва уларнинг навларини яхшилаш учун бошланғич материалларга эҳтиёжлар туфайли юзага келган. Унга Ч. *Дарвин*нинг биологик турларнинг келиб чиқишида географик марказларнинг мавжудлиги тўғрисидаги ғоялари асос бўлган. 1883 й.да швейцариялик ботаник олим А. Декандоль энг асосий маданий экинлар бирламчи келиб чиққан географик ўлкаларни таърифлаб берди. Лекин унда жуда кенг ҳудудлар кўрсатилган бўлиб, айримларининг майдонлари деярли қитъалар чегарала-

рига тўғри келар эди. 1925—39 й.ларда М.Ў.к.ч.м. назариясини энг изчил ҳолда Н. И. *Вавилов* ишлаб чиқди. Н.И.Вавилов ўзи ва б. ботаник олимлар томонидан илмий экспедицияларда тўпланган жаҳон ўсимлик ресурслари (250000 га яқин намуналар коллекцияси) тўғрисидаги жуда катта материалларга таянган ҳолда М.Ў.к.ч.м.нинг 8 та асосий географик маркази ёки ўчоқларини кўрсатиб берди: Хитой маркази (соя, тариқ, турли сабзавот ва мевали экинлар ватани); Ҳиндистон маркази (маданий ўсимликлар турларининг деярли 1/3 қисми; шоли, шакарқамиш, бақлажон, бодринг, мевали экинлар ватани); Ўрта Осиё маркази (нўхат, чина, кунжут, махсар, ясмиқ, кўпгина сабзавотлар — пиёз, саримсоқ, исмалоқ, мевалар — ўрик, нок, ток, бодом ватани); Ғарбий Осиё маркази (буғдойнинг кўпгина турлари, икки қаторли арпа, жавдар, беда, карам турлари, сабзи, анжир, анор в б.); Ўрта денгиз, маркази (зайтун, цератония дарахти, жуда кўп озуқа ва сабзавот экинлари ватани); Эфиопия маркази (буғдой, арпа, мойли экинлар, бананнинг алоҳида бир тури, кофе дарахти ва б. ватани); Марказий Америка маркази (90 га яқин озиқ-овқат, техника ва доривор ўсимликлар, шу жумладан, маккажўхори, узун толали ғўза, ловиянинг бир неча тури, қовоқ, какао, мевали ўсимликларнинг кўпгина турлари ватани); Жанубий Америка маркази (кўпгина илдизмевали ўсимликлар, биринчи навбатда, картошка, ока, хина дарахти ва кока буталари ватани).



Маданий ўсимликларнинг келиб чиқиш ва шакл ҳосил қилиш мегамарказлари (П. М. Жуковский)

I. Хитой-Япония (соя, юмшоқ буғдой, тариқ, қўноқ, маржумак ва б. ватани).

II. Индонезия-Ҳиндихитой (сули, шакарқамиш, банан, мурч, сабзавот экинлари).

III. Австралия (ёввойи шоли турлари, австралия ғўзалари, себарга турлари, тамаки, эвкалипт, тропик дарахтлар турлари).

IV. Ҳиндистон (шоли, ҳинд буғдойи, шакарқамиш, осиё ғўза турлари, бақлажон, бодринг, манго).

V. Ўрта Осиё (Ўзбекистон, Тожикистон, Афғонистон, Ғарбий Тяньшан тоғлари; кўк нўхат, хашаки дуккаклилар, нўхат, мош, афғон жавдари, махсар, ясмиқ, ўрик, шафтоли, олма, қовун, ғўза турлари ва б.).

VI. Ғарбий Осиё (Тоғли Туркманистон, Эрон, Закавказье, Кичик Осиё, Арабистон я. о.; буғдой турлари, арпа, жавдар, сули, беда, ток, чирмашиб ўсадиган зиғир, нок, гилос, анжир, анор, қовун, сабзавот экинлари).

VII. Ўрта денгиз (зайтун, сули, буғдой турлари, дуккакли экинлар, себарга турлари, зиғир, карам, лавлаги, сабзи, шолғом, турп, пиёз, саримсоқ, кўкнор, оқ хантал).

VIII. Африка (жўхори турлари, тариқ, канакунжут, шоли, мойли пальма, дуккакли экинлар, кунжут, кофе, ғўза турлари).

IX. Европа-Сибирь (толали зиғир, дурагай себарга, беда турлари, кендир, хмел, наша, мева, сабзавот экинлари).

X. Марказий Америка (маккажўхори, узун толали ғўза турлари, ловия, кунгабоқар, қовоқ, махорка, қалампир, картошка турлари, кўп йиллик ўсимликлар).

XI. Жанубий Америка (маданий картошка, помидор, тамаки, ананас, кўп йиллик арпа, ер ёнғоқ, гурчсимон (чатнайдиган) маккажўхори турлари).

XII. Шимолий Америка (арпа турлари, люпин турлари, кўп йиллик ўтсимон кунгабоқар турлари, мева, сабзавот, резавор ўсимликлар).

Ўтмишда айрим ўсимликлар бу асосий марказлардан четда маданий экинларга айлантирилган. Лекин бундай ўсимликлар сони жуда кам. Н. И. Вавилов бирламчи (энг қад.) ва иккиламчи (деҳқончилик минтақалари ўртасида товар айирбошлаш ва ўзаро алоқаларнинг ривожланиши б-н боғлиқ ҳолда кейинчалик пайдо бўлган) М.Ў.к.ч.м. борлигини кўрсатади. Агар илгари Дажла, Фурот, Ганг, Нил ва б. йирик дарёлар водийлари қад. деҳқончилик марказлари бўлган, деб ҳисобланган бўлса, Н. И. Вавилов деярли барча маданий экинлар тоғли, тропик, субтропик ва мўътадил минтақаларда пайдо бўлганлигини кўрсатиб берди. Етиштирилаётган кўпчилик маданий экинларнинг асосий географик марказлари фақат ўсимлик бойликларидан ташқари энг қад. деҳқончилик маданияти б-н ҳам боғликдир. Ҳиндистон маркази қад. Ҳиндистон ва Ҳиндихитой маданияти б-н, Ўрта Осиё маркази 6 минг йиллик тарихга эга бўлган этрус, эллин ва Миср маданияти б-н боғлиқ ва ҳ.к. Шундай қилиб, ёввойи ўсимликлардан фойдаланишда уларнинг сифат таркиби, ривожланган деҳқончилик маданияти ва тегишли равишда йирик-йирик аҳоли манзилгоҳларининг мавжудлиги катта роль ўйнаган.

Н. И. Вавиловнинг шогирди П. М. Жуковский ўсимлик генофондлари (қ. *Генетик фонд*) бўйича дунё миқёсида тўпланган жуда катта маълумотларни таҳлил қилиш асосида маданий ўсимликлар келиб чиққан ва янги шакллар пайдо бўлган 12, жумладан, 4 та мегаген марказларини ажратди (харитага қ.). Булардан ташқари, маданий ўсимликларга генетик жиҳатдан қариндош эндемик ёввойи турларнинг ажралиб (алоҳида бўлиб) қолиши туфайли пайдо бўлган 12 та микромарказ ҳам ажратилган.

М.Ў.к.ч.м. ҳақидаги таълимотнинг асосий назарий моҳияти маданий ўсимликларда тур ҳосил бўлиш жараёнининг муайян географик жойга боғлиқлигини кўрсатишдир. Н. И. Вавилов кашф қилган ирсий ўзгарувчанликдаги *гомологик қаторлар қонуни* катта

амалий аҳамиятга эга бўлиб, амалий селекцияда қимматли бошланғич материал бўла оладиган, муҳим хўжалик белгиларининг нодир генларига эга ўсимликларнинг янги шаклларини яратишига имкон беради. Маданий экинларнинг аксарияти деҳқончиликда 5—8 минг йилдан бери экилади. Ўсимликлар маданийлаштирилган сари ўз марказидан узоқлашиб янги тупроқ-иқлим шароитларда экила бошлайди. Сунъий ва табиий танланиш натижасида ўсимликларнинг генотиплари, морфологик ва биологик белгилари ўзгаради. Генотип ўзи шаклланган минтақасидан бошқа минтақаларга тарқалган сари унинг биол.га мос шароит технологик тадбирлар орқали яратилади. Мас., маккажўхори яхши тупланадиган ва сершохли типик қисқа кунли тропик ўсимлигидир, аммо янги навлари ва дурагайлари 55° шим. кенгликда экилади; соя иссиқсевар ўсимлик, 3500—4000° фойдали ҳарорат йиғиндисини талаб этади, аммо унинг шим. экотипи 1750—1800° да пишади. Н. И. Вавилов ва б. олимларнинг меҳнати туфайли [мас., Ўзбекистон ФА Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси ин-тида ғўзанинг келиб чиқиши марказларига акад. А. *Абдуллаев* бошчилигида Мексика (1975), Перу (1984), Шри Ланка, Ҳиндистон, Хитой (1989—90), Австралия (1997)га экспедициялар уюштирилган] Ер шарининг турли мамлакатларига ўтказилган жуда кўп ботаник экспедициялар натижасида фақат миқдор эмас, балки хилма-хиллиги жиҳатидан ҳам бой бўлган, жаҳондаги энг йирик ва ноёб маданий ўсимликлар ҳамда уларнинг ёввойи аждодлари коллекциялари яратилган. Дунё коллекцияси намуналаридан фойдаланиш асосида турли қ.х. экинларининг 1200 дан ортиқ навлари яратилган.

Ад.: Жуковский П. В., Мировой генофонд растений для селекции, Л., 1970; Синская Е. Н., Историческая география культурной флоры, Л., 1969; Ҳасанов У. Ҳ., Маданий ўсимликларнинг келиб чиқиш марказлари, Т., 1989.

Ҳалима Отабоева.

МАДАНИЙ ҚАТЛАМ (археологияда) — инсон фаолиятининг излари (қад. иншоотлар, қурилиш ва хўжалик чиқиндилари, кул ва ҳ.к.) сақланган ер қатлами. Қалинлиги бир неча см дан бир неча 10 м гача бўлиши мумкин. М.қ. ўтмишимизнинг ғор ва унгурларда, дарё ва кўл бўйларида қад кўтарган макон ва манзилгоҳларда ҳосил бўлган маданий қолдиқларнинг жамият тараққиёти б-н боғлиқ ҳолда даврма-давр, устма-уст жойлашишини ифодалайди. Одатда, археологик ёдгорликлар бир ёки бир неча М. қ.ли бўлиб, уларнинг жойлашиши, горизонтларга бўлиниши, уларда учрайдиган археологик топилмаларнинг хусусияти ва даврийлигига қараб, уларнинг нисбий ва мутлақ ёши аниқланади. Одамлар маълум жойда муайян даврдагина яшаса бир М.қ.ли ёдгорлик ҳосил бўлади. Бир жойда давом этган узлуксиз ҳаёт эса кўп М.қ.ли ёдгорликларни вужудга келтиради (мас., *Афросиёб, Қанқа, Бухоро, Ерқўрғон* ва б.). М.қ. кишилар фаолиятининг қолдиқларини ўрганиш ва шу қароргоҳнинг тарихини тиклаш мақсадида қазилади.

Ад.: Гарден Ж. К., Теоретическая археология, М., 1983; Дикшит С. К., Введение в археологию, М., 1960.

МАДАНИЙ ҒЎЗАЛАР — экиб келинаётган, қимматли хўжалик белгиларига эга ғўза турлари. Табиатда маълум бўлган 50 тур ғўзадан 4 таси маданийлаштирилган: *ҳиндихитой ғўзаси* (G.arboreum L.), *африка-осиё ғўзаси* (G. herbaceum L.), *мексика ғўзаси* (G. hirsutum L.), *перу ғўзаси* (G. barbadense L.). Ғўзанинг маданий шакллари ёввойи турлардан табиий танланиш ва сунъий танлаш, қулай яшаш шароити ҳамда эволюция жараёнида одам меҳнати ва онгли фаолияти туфайли пайдо бўлган. Битта турнинг ўзи (мас., перу ғўзаси ёки мексика ғўзаси) ёввойи ва маданий шаклларда учрайди. Ғўзанинг қадимий ёввойи шаклларини маданийлаштириш, пахтачиликнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши дунёнинг турли минтақаларида яшовчи халқларнинг ҳар қайсисида мустақил равишда бошланган. Энг аввал Ҳиндистоннинг шим.-ғарбида тарқалган дарахтсимон ғўзалар — госсипиум арбореум маданийлаштирилди. Африканинг жан.-шарқий қисмида ўтсимон ғўза — госсипиум хербацеум маданийлаштирилди. Кейинчалик у Африка ва Осиёнинг кўп мамлакатларига тарқалди (африка-осиё ғўзаси деб аталиши шундан). Мексиканинг жан.да қадимий индейс қабилаларининг деҳқонлари оддий ғўза — госсипиум хирзитумни маданийлаштирди (шунинг учун мексика ғўзаси деб юритилади, уни марказий америка ғўзаси деб ҳам аташади). Ғўзанинг бу тури ғўза экиладиган барча мамлакатларда жуда кенг тарқалган. Перуда госсипиум барбадензе маданийлаштирилди. Шунинг учун перу ғўзаси деб юритилади (уни Жан. Америка ғўзаси деб ҳам аташади). Ҳоз. тарқалиш даражаси бўйича перу ғўзаси мексика ғўзасидан кейин 2-ўринда туради.

М.ғ. полиморфизмининг кенглиги, катталиги б-н ажралиб туради. Улар катта ҳудудларда тарқалиб, турли хил янги шакллар пайдо қилди ва натижада жуда мураккаб экотип, нав типи ҳамда навлар мажмуини ташкил этди. Маданий ва маданий-тропик шаклларнинг ёввойи ҳолда ўсадиган авлод-аждодларидан асосий фарқи шундаки, улар ўсиш шароитида, айниқса, сув таъминотига ниҳоятда талабчан, шохлари симподиал типда, кўсаклари ва уларнинг қисмлари йирик, толаси оқ.

Ад.: Жуковский П. М., Культурные растения и их сородичи, 3-е изд. 1971 ; Ғўза, Т., 1957; Тер. Аванесян Д. В., Хлопчатник, Л., 1973; Абдуллаев А. А., Омельченко М. В., Ғўза турлари, Т., 1977.

Абдумавлон Абдуллаев.

МАДАНИЙ-МАЪРИФАТ ИШИ — кенг оммани маданий ва маърифий тарбиялаш, уларнинг умумий маданий савиясини ошириш, ижодий қобилиятларини ривожлантириш, бўш вақтларини кўнгилли ўтказишга кўмак берувчи тадбирлар тизими. М.-м.и. мазмуни, вазифаси, мақсади ҳар бир даврнинг ижтимоий, сиёсий, маданий-маърифий, ғоявий хусусиятларига боғлиқ ҳолда шаклланиб ривожланади. М.-м.и. кенг маънода ўқув муассасаларидан ташқарида инсоннинг маданий ва маънавий ўсишига кўмаклашувчи барча ишлар (клуб ташкилотлари, оммавий кутубхоналар, маданият ва истироҳат боғлари фаолияти)ни қамраб олади, музей, кинотеатр, театр ва б. муассасалар ишлари, шунингдек, радио ва телевидение муҳим ўрин тутади. М.-м.и. муассасаларининг кенг тармоқлари яратилиб, уларнинг ўсиши ва такомиллаша бориши б-н унга раҳбарлик жараёни ҳам ўзгариб боради. Дунёқарашни шакллантириш тарбияси, ахлоқий тарбия, иқтисодий билимларнинг илмий техникавий ташвиқот ва тарғиботи, эстетик ва жисмоний тарбия, бадиий ҳаваскорлик, маданий дам олишни ташкил қилиш кабилар М.-м.и. фаолиятининг турли йўналишларидир.

М.-м.и. шакллари мунтазам ривожланади ва такомиллашиб боради: клуб муассасаларида анъанавий шакллар (суҳбат, маъруза, воизхонлик, спектакль, концертлар) б-н бирга мавзули кечалар, китобхонлар конференциялари ва б. тадбирлар уюштирилади, халқ ун-тлари, кинолекторийлар ва б. ташкил қилинади. Бунда бадиий ҳаваскорлик муҳим ўрин тутади, халқ театрлари, ёшлар ташкилоти ва б. жамоат ташкилотлари (ёзувчилар, композиторлар,

рассомлар, кинематографчилар, хор жамиятлари, тарихий ва маданий ёдгорликларни ҳимоя қилиш ва ш.к. ташкилотлар) катта М.-м.и.ни амалга оширади.

М.-м.и. бўйича мутахассислар маданият ин-тлари, олий касаба уюшмаси мактаблари, маданий-маърифий кутубхоначилик ўқув юртларида тайёрланади.

Ўзбекистон ҳудудида ҳоз. мазмундаги М.-м.и. 20-а. 20-й.ларидан, яъни идеологик фаолиятнинг мустақил соҳаси сифатида вужудга келиши ва ривожланиши б-н боғлиқ ҳолда бошланган: давр хусусиятидан келиб чиққан ҳолда маданий-маърифий муассасаларнинг фаолияти умумтаълимий вазифаларни, фан, санъат ва ахлоқни такомиллаштириш, касбий таълимни йўлга қўйиш, миллий маданиятни ривожлантиришга қаратилди. Дастлаб М.-м.и. олиб боришнинг таянч шохобчаси сифатида чойхоналар, кейинчалик клублар ташкил этила бошланди (1918 й.да дастлабки ишчи клуби ва 1924 й.да биринчи хотин-қизлар клуби Тошкент ш.да очилган); клубларда тарғибот-ташвиқот ишлари, саводсизликни тугатиш борасидаги ишлар, миллий байрамларни ўтказиш бўйича ишлар олиб борилган. Кутубхоналар, сайёр труппалар, кўчма концерт ва киносеанслар, карнавал томошалари, кечалар ва б. ташкил этилган. 1914 й.да Тошкентда «Турон» театр труппаси тузилган, 1918 й.дан Маннон Мажидов (Уйғур) бу труппага раҳбарлик қилган.

Ўзбекистон мустақилликка эришганидан сўнг М.-м.и. нинг янги такомиллашган тизими шаклланди. Бунда Ўзбекистон музейлари, маданият уйлари ва саройлари, кутубхоналар, маданият ва истироҳат боғлари оммавий муассасалар бўлиб, улар миллионлаб аҳоли учун маданий хизмат кўрсатади. Республика *«Маънавият ва маърифат маркази»* (1994) ташкил этилди ва унинг вилоятлар, туманлар ва шаҳарлардаги бўлимлари ишга туширилди. Марказга Республика маънавият ва маърифат кенгаши раҳбарлик қилади. М.-м.и.ни янада ривожлантириш ҳамда самарадорлигини ошириш борасида бир қатор чора-тадбирлар амалга оширилди. Республиканинг барча вилоятлари, йирик шаҳарлари ва туманларида иш олиб бораётган маданий-маърифий муассасалар иштирокида катта халқ сайиллари, ҳосил байрамлари, «Мустақиллик», «Наврўз», «Меҳржон» байрамлари, «Шарқ тароналари» халқаро фестивали, хонандалар, раққосалар, энг яхши касб усталарининг кўрик танловлари, «Ўзбекистон Ватаним маним» қўшиқ конкурси ва б. кўрик танловлар ўтказилмоқда.

Ҳоз. кунда барча М.-м.и.нинг йўналиши ҳар бир кишига миллий истиқлол ғоясини, миллий мафкурани сингдириш, баркамол инсонни вояга етказиш, ватанпарварлик, меҳр-оқибат, имону эътиқодни тарбиялашга қаратилган.

Зуҳра Бердиева.

МАДАНИЯТ — жамият, инсон ижодий куч ва қобилиятлари тарихий тараққиётининг муайян даражаси. Кишилар ҳаёти ва фаолиятининг турли кўринишларида, шунингдек, улар яратадиган моддий ва маънавий бойликларда ифодаланади. «М.» тушунчаси муайян тарихий давр (антик М.), конкрет жамият, элат ва миллат (ўзбек М.и), шунингдек, инсон фаолияти ёки турмушининг ўзига хос соҳалари (мас., меҳнат М.и, бадиий М., турмуш М.и)ни изоҳлаш учун қўлланилади. Тор маънода «М.» атамаси кишиларнинг фақат маънавий ҳаёти соҳасига нисбатан ишлатилади.

«М.» арабча мадина (шаҳар) сўзидан келиб чиққан. Араблар кишилар ҳаётини икки турга: бирини бадавий ёки саҳроий турмуш; иккинчисини маданий турмуш деб атаганлар. Бадавийлик — кўчманчи ҳолда дашту саҳроларда яшовчи халқларга, маданийлик — шаҳарда ўтроқ ҳолда яшаб, ўзига хос турмуш тарзига эга бўлган халқларга нисбатан ишлатилган.

Ўрта аср маданиятининг буюк намояндалари Абу Али ибн Сино, Беруний ва б. шаҳар турмуш тарзини жамоанинг етуклик шакли сифатида талқин қилганлар. Мас., Форобий фикрича, ҳар бир инсон ўз табиатига кўра, «олий даражадаги етукликка эришиш учун интилади», бундай етукликка фақат шаҳар жамоаси орқалигина эришилади. Унинг таъкидлашича, «маданий жамият ва маданий шаҳар (ёки мамлакат) шундай бўладики, бу мамлакатда ҳар бир одам касб-ҳунарда озод, ҳамма баб-баравардир, кишилар ўртасида фарқ бўлмайди, ҳар ким ўзи истаган ёки танлаган касб-ҳунар б-н шуғулланади. Одамлар чин маъноси билан озод яшайдилар». Алишер Навоий етук ахлоқ, маърифатли ва адолатли жамият, жамоа масаласини қайд этиш б-н бирга, маънавий юксакликка эришишнинг асосий мезони деб инсонпарварлик ғояларига мувофиқликни тушунди.

19-асрнинг иккинчи ярмида майдонга келган демократик-маърифатпарварлик ҳаракатининг намояндалари Муқимий, Фурқат, Завқий, Аҳмад Дониш, Аваз Ўтар, Комил Хоразмий ва б. халқни М.ли қилишнинг омили илм-маърифатни эгаллашда деб билдилар. Улар ўрта аср жаҳолатига қарши халқ ўртасида илм-маориф ва М.ни зўр эҳтирос б-н таргиб қилдилар. Мас., Фурқат фикрича, илм-фан бир машъал бўлиб, инсониятнинг бахт-саодат йўлини ёритиб туриши керак.

19-а.нинг охири ва 20-а.нинг бошида Туркистонда вужудга келган *жадидчилик* ҳаракати намояндалари, Мунавварқори Абдурашидхон ўғли, Маҳмудхўжа Беҳбудий, Абдулла Авлоний, Абдурауф Фитрат, Садриддин Айний ва б. ўзларининг маърифатпарварлик ишлари б-н М. ривожига муҳим ҳисса қўшдилар. Улар турли газ. ва жур.лар чиқардилар, нашриёт ва босмахоналар ташкил этдилар, кутубхоналар, театрлар, янгича мактаблар очдилар, ўтмиш маданиятимизни, тарихимизни тарғиб қилдилар, дунёвий билимларни чуқур эгаллашга даъват этдилар. Маърифатчиликнинг кенг қулоч ёйиши самараси ўлароқ, халқнинг умуммаданияти юксала борди.

Европада «М.» дейилганда дастлаб инсоннинг табиатга кўрсатадиган мақсадга мувофиқ таъсири, шунингдек, инсонга таълим-тарбия бериш тушунилган (лот. cultura — ерни ишлаш, парваришлаш; русчадаги «культура» сўзи ҳам шундан олинган). М. фақат мавжуд норма ва урф-одатларга риоя қилиш қобилиятини ривожлантиришни эмас, балки уларга риоя қилиш истагини рағбатлантиришни ҳам ўз ичига олган. М.га бундай икки ёқлама ёндашув ҳар қандай жамиятга хос (мас., Қад. Хитойда жэнь, Ҳиндистонда дхарма). Эллинлар «маданиятсиз» варварлардан ўзларининг асосий фарқини «пайдей», яъни «тарбияланганлик»да деб билганлар. Қад. Римнинг сўнгги даврларида «М.» тушунчаси ижтимоий ҳаётнинг шаҳар турмуш тарзини ифодаловчи мазмунлар б-н ҳам бойиган ва ўрта асрларга келиб кенг тарқалган. Бу тушунча кейинчалик келиб чиққан *цивилизация* тушунчасига яқин туради.

Европада *Маърифатчилик* даврида М. ва цивилизациянинг «танқиди» вужудга келди (Ж.Ж. *Руссо*). Бунда «маданий» миллатларнинг бузилганлиги ва ахлоқий тубанлашганлигига тараққиётнинг патриархал босқичида бўлган халқлар ахлоқининг соддалиги ва софлиги қарши қўйилди. Немис файласуфлари бу зиддиятли ҳолатдан чиқишнинг йўлини «руҳ» доирасидан, ахлоқий (И. *Кант*), эстетик (Ф. *Шиллер*, романтиклар) ёки фалсафий (Г. *Гегель*)

онг доирасидан қидирдилар. Улар бу онг соҳаларини ҳақиқий М. ва инсон тараққиётининг омиллари деб билдилар. 19-а. охиридан бошлаб «локал цивилизация» (О. Шпенглер) деган қараш юзага келди. Бу гоя цивилизацияни муайян жамият тараққиётининг сўнгги босқичи сифатида олиб қаради.

Фан-техника тараққий топган шароитда кўпгина социологлар ва маданиятшунослар М.нинг ягона гоясини изчил амалга ошириш мумкин эмас, деган қоидани илгари сурдилар. Бу полицентризм, Ғарб б-н Шарқнинг азалдан қарама-қаршилиги ва ижтимоий тараққиётнинг бошқа умумий қонуниятларини инкор этувчи назарияларида ўз ифодасини топди.

М.нинг илмий, тарихий концепцияларига қарама-қарши ўлароқ, марксистик назария ижтимоий-иқтисодий формациялар ҳақидаги, ишлаб чиқарувчи кучлар б-н ишлаб чиқариш муносабатларининг ўзаро муносабати ҳақидаги қоидалардан келиб чиқиб, антагонистик жамиятларда М.нинг синфий характери ҳақидаги қоидаларни илгари сурди. Антагонистик формацияларда ҳар бир миллий М.да икки М. борлиги ҳақидаги ленинча қараш «ҳукмрон эксплуататорлик» М.ига «прогрессив демократик» ва «социалистик» М. элементларини қарама-қарши қўйди. Ана шу қоидадан келиб чиқиб, мустабид совет тузуми даврида амалга оширилган «маданий инқилоб» натижасида кўпгина халқлар М.нинг ажойиб дурдоналари йўқ қилиниб, маданий мероснинг миллий илдизлари барбод этилди.

М. — умуминсоний ҳодиса, фақат бир халққа тегишли, фақат бир халқнинг ўзигина яратган соф М. бўлмайди ва бўлиши ҳам мумкин эмас. Ҳар бир миллий М.нинг асосий қисмини шу миллат ўзи яратган бўлса-да, унда жаҳон халқлари яратган умуминсоний М.нинг улуши ва таъсири бўлади, албатта. М. ҳеч қачон синфий ҳодиса бўла олмайди. У барчага баравар хизмат қилади. Мас., санъат ва адабиёт дурдоналари, меъморлик обидалари, мақомлар, фан ютуқлари ва б. барчага тегишлидир.

М. кишилар фаолиятининг фақат моддий натижалари (машиналар, техник иншоотлар, санъат асарлари, ҳуқуқ, ахлоқ нормалари ва ҳ.к.)ни эмас, шу б-н бирга, кишиларнинг меҳнат жараёнида воқе бўладиган субъектив куч-қувватлари ва қобилиятлари (билим ва кўникмалари, и. ч. ва профессионал малакалари, интеллектуал, эстетик ва ахлоқий камолоти, дунёқараши, уларнинг жамоа ва жамият доирасидаги ўзаро муомалалари)ни ҳам ўз ичига олади.

И.ч.нинг 2 асосий тури — моддий ва маънавий и.ч.га қараб М.моддий ва маънавий М.га бўлинади. Моддий М. моддий фаолиятнинг барча соҳаларини ҳамда унинг натижалари (меҳнат қуроллари, турар жой, кундалик турмуш буюмлари, кийим-кечак, транспорт, алоқа воситалари ва б.)ни ўз ичига олади. Маънавий маданиятга онг, маънавият соҳалари киради (билим, ахлоқ, таълим-тарбия, ҳуқуқ, фалсафа, этика, эстетика, фан, санъат, адабиёт, мифология, дин ва б.).

Ҳар бир жамият ўз М. типига эга. Жамиятларнинг алмашиниши б-н М. типи ҳам ўзгаради, бироқ бу ҳол М. тараққиёти узилиб қолганини, эски М. йўқ бўлиб маданий мерос, ўтмиш қадриятлардан воз кечилганини англатмайди. Зотан, ҳар бир янги жамият ўзидан илгариги жамиятнинг маданий ютуқларини зарурий равишда мерос қилиб олади ва уларни ижтимоий муносабатларнинг янги тизимига киритади.

Ўзбекистон мутақилликка эришгач, ижтимоий ҳаётнинг барча соҳаларида бўлганидек, М. соҳасида ҳам туб ўзгаришлар юз берди. Шаклан ҳам, мазмунан ҳам М.нинг ривожланиши учун кенг имкониятлар яратилди. Ўзбекистоннинг мустақил ривожланишга ўтиши миллий М.га синфий ёндашишдан, уни сунъий тарзда «ягона умуммаданият»га айланишдан сақлаб қолди. Шуни ҳам таъкидлаш лозимки, мустақилликкача бўлган сўнгги етмиш йил давомида М. ҳукмрон мафкура, мустабид тузум тазйиқида Ғарб М.ига тақлид руҳида ривожланди. Иккинчидан, миллий М.нинг бой ўтмиши бир ёқлама ўрганилиб, унинг кўпгина бебаҳо дурдоналаридан халқимиз бебаҳра бўлиб келди. Ўзбекистон Республикасида мустақиллик йилларида жамиятни янгилаш соҳасида олиб борилаётган ислоҳотлар б-н бир қаторда М.ни юксалтиришга ҳам алоҳида эътибор берилмоқда. Халқимизнинг маънавий қадриятларига ҳурмат б-н муносабатда бўлиш, уларни асраб-авайлаш ва ривожлантириш, муқаддас динимиз, урф-одатларимизни, тарихий, илмий, маданий меросимизни тиклаш давлат сиёсати даражасига кўтарилди. «Давлат тили тўғрисида»ги (1989 й. 21 окт.) қонун, «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» (1997 й. 29 авг.)нинг қабул қилиниши, Ўзбекистон Бадиий Академияси (1997 й.), Ўзбекистон давлат консерваторияси (2002 й.), Ўзбек миллий академик драма театри (2002 й.), эстрада мусиқасини ривожлантириш тўғрисидаги ва б. бир қанча қарор ва фармонларнинг қабул қилиниши, бир қанча мутафаккир ва аллломаларимизнинг муқаддас номлари тикланиб, юбилейлари халқаро миқёсда кенг нишонланаётгани давлатимиз томонидан М.ни ривожлантиришга кўрсатилаётган ғамхўрликнинг амалий ифодасидир.

Ад.: Каримов И. А., Ўзбекистон: миллий истиқлол, иқтисод, сиёсат, мафкура, 1-ж., Т., 1996; Маънавий юксалиш йўлида, Т.,1998; Хайруллаев М. М., Шорахмедов Д.А., Маданият ва мерос, Т., 1973.

Даврон Шорахмедов.

МАДАНИЯТ ВА ИСТИРОҲАТ БОҒЛАРИ — аҳоли маданий ҳордиқ чиқарадиган, турли безакли дарахт ва гулзорлар б-н жиҳозланган, кўкаламзорлаштирилган маскан. М. ва и.б. *боғ тузиш санъати*нинг ўзига хос услублари асосида барпо этилади. Ўзбекистонда М. ва и.б. шаҳар ҳудудининг ҳажми, меъморий қиёфаси ва табиий шароитига қараб ташкил қилинади. Кичик шаҳарларда битта, катта шаҳарларда бир неча, аҳолиси 500 мингдан ортиқ шаҳарларда эса умумшаҳар аҳамиятига эга бўлган боғлардан ташқари, шаҳар ҳудудидаги ҳар бир туманнинг М. ва и. б. бўлиши мумкин. Унда аҳолига маданий хизмат кўрсатиш катта ўрин тутади. Майдонлардаги очиқ эстрада саҳналарида профессионал театр ва энг яхши ҳаваскорлик жамоаларининг спектакль ва концертлари, дорбоз, полвон ва масхарабозларнинг томошалари, аския кечалари уюштирилади, кинофильмлар намойиш қилинади. Оммавий сайил, карнавал, турли спорт мусобақалари ва б. ташкил этилади. Болалар учун махсус жой ажратилиб, қизиқарли аттракционлар б-н жиҳозланади ва ҳ.к. (қ. *Ўзбекистон миллий боғи, Бобур боғи* ва б.). Ўзбекистон Республикаси Маданият ишлари вазирлиги тасарруфига кирувчи М. ва и. б. республика бўйича 82 та (2003).

Пўлат Зоҳидов.

МАДАНИЯТ ИНСТИТУТИ, Абдулла Қодирий номидаги Тошкент давлат маданият институти — маданий-маърифат иши бўйича юқори малакали мутахассислар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. 1974 й.да ташкил қилинган. 1989 й. Абдулла Қодирий номи берилган. Дастлаб 2 ф-ти (маданий-маърифат иши ва кутубхонашунослик) бўлган; ҳоз. кунда 6 та ф-т мавжуд: кутубхона-ахборот фаолиятини бошқарув, ижтимоий-маданий фаолият, халқ бадиий ижодиёти, касбий-пед. таълим, сиртқи маданиятшунос-

лик, маданият ходимларининг малакасини ошириш ф-тлари; 18 та кафедра. 3 та компьютер синфи, овоз ёзиш студияси, лингафон синфи, Халқаро интернет тармоғига уланган кутубхона бор. Ин-тда магистратура, аспирантура фаолият кўрсатади. 2002—2003 ўқув йилида 1273 та талаба таълим олди; 150 дан ортиқ проф.-ўқитувчилар, шулардан 10 таси фан д-ри ва проф., 45 дан ортиқ фан номзоди ва доцент ишлади.

Ин-т ўзбек миллий маданияти ва санъатини ривожлантиришга катта ҳисса қўшди. Турли даврларда Т. Балинов, С. Ҳайитбоев, Р. Турсунов, Қ. Мирзаев, Д. Неъматов каби педагоглар дарс берган; ҳозирда проф. С. Мирвалиев, А. Маврулов, М. Ёқубова ва б., доцент М. Раҳимова, Н. Қосимов, Ш. Шамсиев, У. Каримов ва б. самарали меҳнат қилмоқда.

Ўзбекистон халқ артистлари Ф. Зокиров, О. Отажонов, Н. Абдуллаева, М. Тўхтасинов, Р. Султонова ва б., Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артистлар Ғ. Бойтоев, Ф. Солиҳова ва б. ин-тда таълим олган.

Ҳамрохон Маматраимова.

МАДАНИЯТ САРОЙЛАРИ ВА УЙЛАРИ — йирик *клуб* муассасалари. Аҳолининг маданий дам олишини уюштириш мақсадида қурилади. М.с. ва у.да кўп ўринли томоша ва маъруза заллари, доимий киноқурилмалар, кутубхоналар, тўгарак машғулотлари, тасвирий санъат ва б. учун алоҳида хоналар бўлади. М.с. ва у.да кўргазмалар ташкил қилинади, маъруза, мавзули кечалар, и.ч. илғорлари, атоқли кишилар б-н учрашувлар, байрам кечалари ва б. маросимлар ўтказилади. Турли болалар тўгараклари ишлайди. М.с. ва у. фаолияти халқ ижоди ва бадиий ҳаваскорликнинг барча турларини ривожланишига ёрдам беради. Уларда халқ театрлари, оркестр, хор, опера ва хореография жамоалари, ашула ва рақс ансамбллари ижод қилади. Ўзбекистонда Маданият ишлари вазирлиги тизимига қарашли туман, шаҳар ва қишлоқ М.с. ва у., шунингдек, йирик корхона касаба уюшмалари қўмитаси томонидан ташкил қилинган М.с. ва у. мавжуд. Чирчиқдаги машинасозлар (1968), Навоийдаги Фарҳод (1972), Тошкентдаги авиасозлар (1980) М.с. ва у. замонавий услубда қурилганлиги б-н ажралиб туради. Ўзбекистон Республикаси Маданият ишлари вазирлиги тасарруфида М.с. ва у. республика бўйича 2177 та (2003).



Авиасозлар маданият ва техника саройи.

МАДАПОЛАМ (Ҳиндистондаги жой номидан) — полотно *ўрилишли* ип газлама; оқ сурп. Ўнги силлиқ, ялтироқ бўлади, бармоқлар б-н пайпаслаб кўрилганда дағалроқ туюлади. М. учун хом сурп (хом ашё) сифатида *миткал*дан фойдаланилади. Уни оқартириб, аппретлаб (пардоз эритмалари шимдириб) ва ялтиратиб (стеарин, парафин ва асалари муми суркаб) М. ҳосил қилинади. М. дан ички кийим, чойшаб, ёстиқ жилди ва б. тикилади.

МАДДА — қ. *Йиринг.*

МАДДОҲЛИК (араб. мадҳ —мақтов, таъриф) — 1) мусулмон халқларида тарқалган анъанавий айтим йўлларидан. Мавзу жиҳатидан асосан Муҳаммад (сав), Ҳазрати Алининг ҳаёти, кўрган-кечирганлари, юриш-туриш ва феъл-атворлари ҳақида бадиҳа тарзида яратилган диний байт, ғазал, ҳикоятлардан иборат бўлган. М. йўлларини 2—3 кишидан иборат маддоҳлар гуруҳи байрам-сайиллар (Рамазон ҳайит ва б. кунлари)да, бозор майдонларида кенг халқ оммасини жалб этиб ижро этишган. Аруз вазнларида битилган шеърларни, одатда, баланд пардаларда, мусиқа чолғу асбоблари жўрисиз, муайян ривожланиш қоидаларига асосланган нутқдош (речитатив) оҳангларда равон ва ифодали (қироат б-н) ўқиш — М.нинг асосий мусиқий хислатларидандир. М. йўллари бутун Ўрта Осиёда кенг тарқалган диний айтим йўллардан бўлиб, унинг, айниқса, Бухоро ш. ва унинг атрофи (мас., Ғиждувон) ижрочилик мактаблари машҳур бўлган (Бухорода 20-а.нинг 1-чорагида ҳам «Маддоҳ» маҳалласи бўлган). М. йўллари Ўзбекистонда 1950-й.ларгача сақланиб қолган; 2) бирор шахсни, ғоя, мафкура, тартиботни ўринсиз тарзда ўта мақташ.

Олимжон Беков.

МАДЕЙРА — Атлантика океанидаги вулкан ороллари гуруҳи, Африканинг шим.-ғарбий қирғоқлари яқинида жойлашган. Португалия ҳудуди. Майд. 797 км². Энг йирик ороли — Мадейра (энг баланд жойи 1861 м, Пику-Руйву вулкани). Иқлими Ўрта денгиз атрофига хос, океан иқлими. Йилига ўртача 740 мм ёғин тушади. Ўрта денгиз бўйи ўсимликлари (маквис, субтропик саванна, тоғларда лавр ўрмонлари) ўсади. Аҳоли тропик деҳқончилик б-н шуғулланади. Узум, шакарқамиш, банан етиштирилади, виночилик ривожланган. Қишки курортлар бор. Асосий шаҳри ва порти — Фуншал.

МАДЕЙРА — Боливия ва Бразилиядаги дарё, Амазонка дарёсининг энг йирик ўнг ирмоғи. Анд тоғларидан бошланувчи Маморе ва Бени дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Узунлиги (Маморе дарёси б-н бирга) 3200 км, ҳавзасининг майд. 1391 минг км². Юқори оқимида, Бразилия ясситоғлигининг шим.-ғарбий чеккасидан ўтган қисмида, шаршара ва остоналар ҳосил қилади; Порту-Велью ш.дан бошлаб Амазонка пасттекислиги бўйлаб оқади. Ёзда серсув бўлади. Ўртача сув сарфи 30,5 минг м³/сек. Порту-Велью ш.дан бошлаб (1060 км) кема қатнайди.

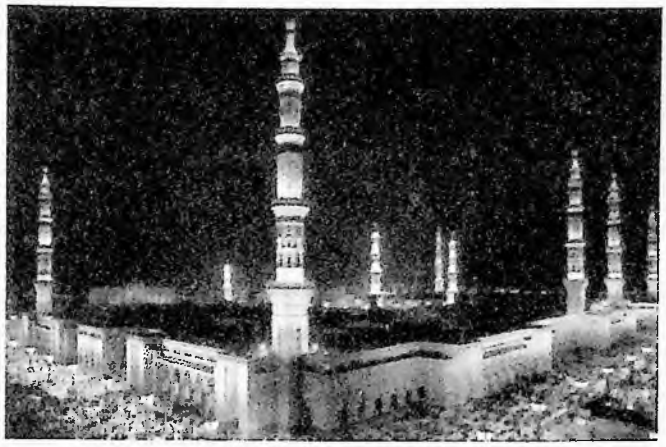
МАДЕРА — узумдан тайёрланадиган ўзига хос хуштаъм кучли вино. М. тайёрлаш учун дуб бочкаларда сақланадиган вино материалларига муайян давр давомида ҳаво бериб ёки герметик резервуарларда кислородни меъёрлаш б-н иссиқ жойда ишлов берилади (мадеризация). М. вино з-дларида махсус қурилмаларда тайёрланади. Вино махсус хона (мадерник)ларга ёки қуёш нури б-н иситиладиган ойнаванд камераларга жойлаштириладиган бочкаларда бир ёки бир неча мавсум сақланади.

Оддий М. учун вино материаллар мадеризацияси 60—65°да 3 ойгача, ўртача сифатлиси учун 45—50°да 4—4,5 ой, энг яхши сифатлиси учун 40—45°да камида 6 ой давом этади. Маркали М. бочка ёки шишаларда яна 2—4, баъзан 3 йил сақланади. М. ватани—Атлантика океанидаги Португалияга тегишли Мадейра о.ҳисобланади (вино номи шундан). Бу оролда вино бундан 5-а. муқаддам винобоп узум навлари (серсиаль, мальвазия)дан тайёрлан-

ган. МДҲда М.нинг 2 тури — спирт ҳажм ҳиссаси 19—19,5% ва қанд концентрацияси 3—6 г/100 см³ бўлган кучли М. ва спирт бўйича 18% ҳажм ва қанд бўйича 1,5 г/100 см³ бўлган кучсиз М. ишлаб чиқарилади. М. винолари Украина (Қрим М.си, Массандра М.си), Россия (Дон М.си, Кубан М.си), Туркманистон (Копетдоғ М.си)да алиготе, ркацелли, сериаль ва б. узум навларидан тайёрланади.

Олимжон Алимов.

МАДИЙ, Мадиес — *саклар* шоҳи (мил.ав. 7-а.). *Мидия* шоҳи Фраорт оссурияликлар б-н бўлган жангда енгилгач, ўғли *Киаксар* қўшинни қайта тузиб, урушга тайёргарлик кўра бошлайди. *Геродот*нинг ёзишича, Киаксар отаси учун қасос олиш мақсадида Нин ш.га юриш қилиб, оссурияликларни енгади, Нин ш.ни қамал қилган пайтида унинг мамлакати ҳудудига скифлар (саклар)нинг улкан қўшини бостириб киради. Кўпчилик олимлар уларни саклар деб ҳисоблайди. Сакларнинг подшоси М. бўлиб, у Партатуй (Протофией)нинг ўғли бўлган. Ғарбий Туркистондан *массагетлар* томонидан сиқиб чиқарилган (мил.ав. тахм. 720), саклар *киммерийлар*ни Европадан қувиб чиқариб, Осиёда таъқибни давом эттирганлар ва шу тариқа Мидия ерларига бостириб кирганлар. М. мидияликларни жангда енгиб, уларнинг қудратини синдирган. Геродотнинг хабар беришича, скифлар бутун Осиё бўйлаб ўз ҳукмронликларини тарқатганлар. Сўнгра М. Мисрга юриш қилган. Фаластинда Миср подшоси Псамметих М.ни совға-саломлар б-н кутиб олиб, ундан юришни давом эттирмасликни илтимос қилган. Скифлар шу ердан орқага қайтишган. Улар Осиёда 28 йил ҳукмронлик қилганлар. Киаксар М.ни жангда енга олмаганидан сўнг ҳийла ишлатган. М. б-н сулҳ тузиб, унинг жангчиларини ярашиш зиёфатига таклиф этади. Уларни то маст бўлгунларигача ичиришган. Сархуш бўлиб қолган М. ва унинг аскарларини шу ерда тиғдан ўтказадилар. Айрим тадқиқотчилар (А. Абдураҳмонов) фикрича, Мади туркийча исмдир. Маад қад. туркий тилдаги *алп, баҳодир* сўзининг синоними шаклидир. Тува тилида бу сўз ҳозиргача сақланиб қолган бўлиб, Маадир шаклида қўлланилади. Яъни Маадботир, баҳодир, — ир эса эр демакдир. Маадирнинг яна бир туркийча кўриниши Алп Эр ҳисобланади... Бу ўринда Мади, Маъди каби номлар ҳоз. туркий, жумладан, ўзбекча исмлар орасида мавжуддир. Баъзи олимлар (Р. Гиршман)нинг фикрича, М. қабри Жан. Озарбайжон (Эрон)даги қад. *Зивие* тепалигида жойлашган.



Мадина шаҳри. Пайғамбар масжиди.

Ад.: Геродот. История в 9 книгах, Л., 1972.

Фахриддин Ҳасанов.

МАДИНА (араб. номи — Мадинат Расулиллоҳ ёки Мадинат ун-Наби — пайғамбар шаҳри) — Саудия Арабистонидаги шаҳар, мамлакатнинг ғарбий қисмида, Ҳижоз вилоятида, Қизил денгиздан 250 км шарқдаги воҳада жойлашган. Аҳолиси 750 минг кишига яқин (2002). Шаҳарга асос солинган вақт маълум эмас. Шаҳар Мадинаи-Мунаввара — Нурафшон шаҳар, ал-Ислом, Қалб ал-Ислом, Дор ал-Ислом, Дор ас-Сунна каби 95 дан ортиқ ном б-н улуғланади. Қадимда Ясриб (Ятриб) деб аталган. Птолемей ўз «География»сида бу шаҳарни «Ятриппа», византиялик Стефан эса «Ятриппа полис» деб берган. Ясриб номи б-н у Қуръони каримда ҳам қайд қилинади. 622 й.да Ясрибга *Муҳаммад* пайғамбар бошчилигида мусулмонлар кўчиб ўтди. М.да мусулмон давлатчилигига асос солинди ва у биринчи пойтахт сифатида эътироф этилди. 7-а.дан бошлаб М. мусулмонларнинг *Макка*дан кейинги энг катта зиёратгоҳи. 632—661-й.лар М. — Рошидийн халифалар давлати деб ном олган мамлакатнинг пойтахти. *Умавийлар* ва *Аббосийлар* даврида Ҳижознинг маъмурий маркази. 10-а.дан Мисрга тобе бўлган. Миср турклар тасарруфига ўтгач (1517), Усмонли турк салтанати, кейинроқ Ҳижоз подшолигига (1919) қўшиб олинган. 1927 й. М.ни *Ибн Саъуд* қўшинлари забт этди, 1932 й.дан Саудия Арабистони таркибида.

Асрлар давомида М. ўз аҳамиятини сақлаб келмоқда. Қуръони каримнинг энг катта суралари (Бақара, Оли-Имрон, Нисо, Моида ва б.) М.да нозил бўлган. Шаҳарда Подшоҳ Фаҳднинг Қуръон чоп этиладиган махсус босмахона мажмуаси бор. М. марказида Муҳаммад пайғамбар уйи ўрнига Катта Масжид (656) қурилган. Шаҳардаги сув минораси диққатга сазовор жой. Миноранинг юқори қисмидаги майдондан шаҳарнинг аксарият қисми кўриниб туради.

Мадина шаҳри. Шариат суди биноси.



М. аҳолиси, асосан, зиёратчиларга хизмат қилиш, ибодат учун зарур буюмлар (тасбеҳ, жойнамоз, махсус кийимлар) и.ч. б-н шуғулланади, шаҳар четида деҳқончилик ва боғдорчилик маҳсулотлари (хурмо ва сабзавот) етиштирилади. М.да ўқув муассасаларидан коллежлар, мадраса ва билим юртлари, Ислом ун-ти (1961) бор.

М. атрофида учта айланма йўл қурилган, энг замонавий алоқа воситалари мавжуд. Шаҳар автомобиль йўллари орқали Макка, Нажаф (Ироқ), Аммон (Иордания), Янбо ва Жидда ш.лари б-н боғланган. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Денгиз сувини чучуклаштириб берувчи иншоот қурилган.

Ад.: Ҳасанов А. А., Макка ва Мадина тарихи, Т., 1992; Иноғомов С. Р., Саудия Арабистони подшоҳлиги, Т., 1998.

Аҳаджон Ҳасанов.

МАДИНА (тарихий манбаларда) — ўрта асрларда мусулмон мамлакатларида шаҳарнинг ҳукумат бинолари ва юқори табақа вакиллари жойлашган асосий қисми, ички шаҳар. Мустаҳкам девор б-н ўралган, атрофида ҳунармандлар, савдогарлар ва б. касб эгалари яшайдиган маҳаллалар бўлган. М.да 2 тадан 4 тагача дарвоза бўлиб, дарвозадан шаҳар ичкарисига қараб чўзилган асосий кўчалар шаҳарни катта-катта даҳа (квартал)ларга ажратган. Ҳар бир даҳа ичида майда кўчалар бўлган (яна қ. *Шаҳристон*).

МАДИНАТ аз-ЗАҲРА САРОЙ МАЖМУАСИ — Кордова (Испания)даги меъморий ёдгорлик (10-а.). Шаҳар ташқарисида. Кордова ш.дан 5 км шим.-ғарбда Сьерра-Морена ён бағрига қурилган (936). Қурилишда 1000 га яқин ишчи қатнашган, давлат хазинасининг учдан бир қисми сарф қилинган. Тарҳи 1500×750 м, тоғ ён бағрида 3 поғонали қилиб кўтарилган. Юқорида шим. дан қалъа девори б-н туташ. Сарой, масжид, боғ ва хизматчилар уйидан иборат. Саройнинг қабулхона зали 5 та ўзаро боғланган равоқли нефларга ажратилган, эркин очиладиган, олди пешайвонли. Бундай тузилиш анъанавий масжид лойиҳасини эсга солади. Заллари тўсин б-н ёпилган, томи черепицали. Олд қисми кенг ҳовлили, турар жой хоналари ички ҳовли атрофида жойлашган. Қурилиш учун мармар ва 1000 га яқин устунлар Африка, Византия, Италиядан келтирилган. Сарой деворлари тарошланган тошдан ўймакорлик б-н қопланган. Ўйма мармар ўсимликсимон мавзуларга, эгилувчан пояларга эга. Деворлардаги ўйма безакларда ўсимликсимон нақшлар етакчилик қилиб, орасига акант ҳам ишланган. Ички девор тепаси қизил ва сариқ тусдаги нақшлар б-н безатилган. Поллари қизил ғишт ва оқ тошдан, рангбаранг устунлик қилувчи геометрик парчинлар б-н қопланган. Византия императори юборган фавворалар: инсон қиёфасидаги тилла ҳалли жездан, ҳайвон қиёфасидаги соф олтинли кўк мармардан ишланган. Мажмуа ечимида ислан-мусулмон санъати янги даврини яратиш ўзлаштирилган.

МАДЛ Ференц (1931.29.1, Веспрем вилоятининг Бенд қишлоғи) — Венгрия давлат арбоби. Фалсафа ва ҳуқуқ фанлари д-ри. Будапешт ун-тининг ҳуқуқ ф-тини тугатган (1955). 1963—71 й.ларда Венгрия ФА Қонун чиқариш ва давлат ин-ти ходими. 1978 й.дан Будапешт ун-ти ҳузуридаги Фуқаролик ҳуқуқи ин-ти, 1985 й.дан ун-тнинг халқаро хусусий ҳуқуқ ф-ти раҳбари, 1990 й.дан Венгрия ҳукуматининг фан соҳасидаги сиёсатини мувофиқлаштириш бўйича ваколатсиз раиси, 1993 й. фев.дан Венгрия маданият ва таълим вазири, Маданият қадриятларини қайтариш бўйича қўмита раиси, 1994 й.дан Миллий маданият жамғармаси раҳбари, 1996 й.дан Фуқаролар ҳамкорлиги ассоциацияси раиси; айни вақтда 1990—93 й.ларда Давлат мулки бўйича Венгрия агентлиги бошқаруви раҳбари, Банклар фаолиятини назорат қилиш бўйича Венгрия давлат бошқармаси раҳбари. 2000 й. 6 июндан Венгрия Республикаси президенти. Гарвард ҳуқуқ академияси, Венгрия ФА ҳақиқий аъзоси.

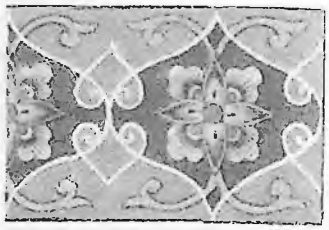
МАДЛЕН МАДАНИЯТИ (археологияда) — Европадаги сўнгги палеолит даври (мил. ав. тахм. 15—8 минг йилликлар) маданияти. Франциядаги Ла-Мадлен (La Madeleine) ғори номи б-н аталган. Тош кескичлар, суяк ва шохдан ясалган меҳнат қуроллари, ғор деворларига солинган суратлар, суяк ўймакорлиги ва б. Хўжалиги — овчилик, балиқчилик.

МАДОВТЕПА — сўнгги жез ва илк темир даврига оид археологик ёдгорлик (мил. ав. 2-минг йилликнинг охири — 1-минг йиллик бошлари). Туркманистоннинг Мисриён воҳасидаги Мадов ш. харобаси яқинида. М.да 1930 й.да М. Е. *Массон*, кейинроқ А. А. Марушенко археологик тадқиқот ишлари олиб борган. 1947, 1951—53 й.ларда М. Е. Массон раҳбарлигидаги отряд ёдгорликда стационар ва стратиграфик қазишмалар ўтказиб, уни бир неча қурилиш босқичларидан иборат ёшини аниқлаган. Қазиш жараёнида уй-жой қолдиқлари ва турли хил археологик материллар топилган. Топилмалар, асосан, нақшсиз кулранг сопол идишлар (тоғора, кўзача, 1 ва 2 қулоқли кўзалар, жўмракли коса, косасимон идишлар), жез шамшир, жез пайкон ва б.дан иборат. М. аҳолисининг хўжалигини, асосан, суғорма деҳқончилик ва хонаки чорвачилик ташкил этган.

МАДОИНИЙ Абулҳасан Али ибн Муҳаммад ибн Абдуллоҳ ибн Абу Сайф (9-а.нинг 1-ярми) — тарихчи ва адиб. Басрада таълим олган. Бирмунча вақт Мадоин (Месопотамия)да турган (М. нисбаси ҳам шундан), Бағдодда яшаган. Ибн ан-Надим «Феҳрист» («Мундарижа») номли асарида М. тўғрисида эслатиб ўтган. М. ислом, халифалик тарихи, босқинчилик урушлари, қўзғолонлар ҳамда ўлка ва шаҳарлар тарихи, Муҳаммад (сав) таржимаи ҳоллари, адиб ва шоирлар ҳақида 239 та асар ёзган. М. асарлари кейинги асрларда ёзилган араб тарихчиларининг китобларига асосий манба бўлиб хизмат қилган. «Ахбор ул-хулафо» («Халифалар хабарлари»), «Ахбор қурайш» («Қурайш қабиласи хабарлари»), «Китоб футуҳ аш-Шом» («Шомнинг босиб олиниши ҳақида китоб»), «Ахбор шуаро» («Шоирлар солномаси»), «Тарих ал-булдон» («Ўлкалар тарихи») каби асарлар муаллифи.

МАДОҲИЛ (араб. — остона, эшик) — чапу рост такрорланувчи лоласимон шаклдаги ислимий нақш тури; нақш

Мадоҳил.



мужассамотида бошланғич (чиқиш) нуқта вазифасини ўтайди. 9—13-а.лардан ривож топган. М. кўриниши жиҳатидан хилма-хил (гунча, лола, гул, учбарг ва б.) шакллардан иборат. Меъморлик ва амалий санъатнинг деярли барча соҳаларида кенг тарқалган. Халқ усталари асосий шакл орасига турли хил гуллар киритиб, М.нинг гўзал намуналарини яратганлар: лола М. (ғунча, лола шаклига яқин қилиб ишланган), қўш М. занжира (лола, ғунча шаклидаги М. бири юқорига, бири пастга қаратиб ишланган), ислимий М. (нақш тақсимининг асосини М. шакли эгаллаган ислимий нақш тури) ва б.

МАДР, Мазр — ўрта асрларда Балх вилоятига тобе шаҳарлардан бири; Хулм дарёси бошланиш ерида жойлашган. М. 7—8-а.ларда Тохаристоннинг Бомиён б-н чегарасида жойлашган энг жан. шаҳри бўлган. «*Ҳудуд ул-олам*»да М. 10-а.да Андароб вилоятига тегишли кичик шаҳар (шаҳрак) деб қайд этилган. М. шаҳри ҳоз. Ҳиндукушдаги Оқработ довонидан шим.да, Ҳайбакдан Бомиёнга борувчи йўлда жойлашган. М. яқинидан (Руи қишлоғи) Хулм дарёси водийси бўйлаб *Буюк ипак йўли*нинг асосий йўли ўтган.

МАДРАИМХОН МАДРАСАСИ — қ. *Муҳаммад Раҳимхон мадрасаси.*

МАДРАС — Ҳиндистондаги шаҳар, 1996 й.дан *Ченнай.*

МАДРАС УНИВЕРСИТЕТИ — Ҳиндистондаги энг йирик ва қад. ун-тлардан бири. 1857 й. ташкил этилган. Мат., статистика, физика, кимё, зоол., ботаника, антропология, геол. ва геофизика, геогр., ҳуқуқ, пед., тиббиёт, шарқшунослик, қ.х., технология, ветеринария бўйича мутахассислар тайёрлайди. Ун-т таркибида 100 дан ортиқ коллеж бор. 110 мингга яқин талаба таълим олади. Ун-т кутубхонасида 210 мингдан ортиқ асар сақланади.

МАДРАСА (араб. дараса—ўрганмоқ) — мусулмонларнинг ўрта ва олий ўқув юрти. Уламолар ва мактабдорлар, Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларида давлат органлари хизматчиларини ҳам тайёрлайди. 7—8-а.ларда ислом дини уламолари мусулмон илоҳиёти масалаларини шарҳлаб бериб турадиган марказ сифатида араб давлатларида пайдо бўлган. 9—13-а.ларда ислом динига

эътиқод қилинадиган мамлакатларда, жумладан, Ўрта Осиёда тарқалди. М.ларда миллий зиёлилар тайёрланган. Абу Бакр Муҳаммад Наршахийнинг «Бухоро тарихи» асарида айтиб ўтилган 937 й.ги ёнғинда зарар кўрган «Форжак» М.си Ўрта Осиёдаги дастлабки М.лардандир. М.ларнинг хон М.лари, эшон М.лари, хусусий М.лар каби турлари бўлган. М. муассислари М.ни таъминлаш учун махсус мулк — вақф ажратишган ва бу мулкни бошқарувчи мутаввалини тайинлашган. М.ларнинг вақф даромадларидан бир қисми вақф мулкини сақлаб туриш, М. биносини таъмирлаш учун ажратилган, маълум қисми мутаввали, мударрислар, талабалар, масжид имоми, муаззини, сартароши, фарроши ва б. хизматчиларга берилган.

М.га *мактабхона*ни тугатганлар қабул қилинган. Талабалар ёши 10 дан 40 ёшгача бўлган. Улар М. ётоқхоналарида яшаш ҳуқуқига эга бўлган кундузги бўлим ва дарсларга эркин қатновчи сиртқи бўлим талабалари тоифаларига ажратилган. М. ўқув дастурининг умумий жиҳатлари 10—12-а.ларда ишлаб чиқилган ва кейинчалик такомиллашиб борган. Машғулотлар, одатда, сент.да бошланиб, май ойигача давом этган. Ёз ойлари ва рамазон ойида таътилга чиқилган. М.да ҳафта кунлари таҳсил (шанба, якшанба, душанба, сешанба) — машғулот кунлари ва таътил (чоршанба, пайшанба, жума) — ўтилганларни такрорлаш ҳамда дам олиш кунларига бўлинган. Дарслар қуёш чиқиш пайти (бомдод номозидан кейинроқ) бошланган. М.да таълим 3 босқичда: бошланғич (адно), ўрта (авсат) ва юқори (аъло) гуруҳларда олиб борилган. Адно босқичи «Ақоид» китобини ўқишга ўтгунча давом этган, авсат босқичи «Ақоид» китобини ўқишдан бошланиб, «Шарҳи мулла» китобини ўргангунча бўлган ва ундан кейинги мураккаб қўлланмаларни ўрганувчилар аъло босқичи талабалари ҳисобланган. М.да ўқиш талабалар иқтидорига қараб, 7—12 й. давом этган. Ўрта Осиёдаги М.ларда араб ва форс тилида ёзилган китоблар ўқитилган, улар талабаларга мударрис томонидан туркий тилда шарҳлаб берилган. М. ўқув курси, одатда, «Аввали илм» деб номланган форс тилидаги ўқув қўлланмасини ўзлаштириш б-н бошланган. Кейин ўрта асрларнинг илмий тили ҳисобланган араб тили грамматикаси (араб тили морфологияси — сарфи ва синтаксиси—наҳви «Бидон», «Кофия» каби дарсликлар асосида) ўқитилган. Араб тили грамматикасидан сўнг ўқув курси 2 бўлимга: умумтаълим курси — мушкулот ва фиққ курси — масала бўлимларига ажратилган. М.ларда фиққ курсининг фароиз — мерос ҳуқуқи қисми б-н бирга мат. фани ҳам мажбурий ўқув курсига киритилган. Талабалар ўз хоҳиш-истаклари ва қобилиятларига қараб мушкулот ёки масала бўлимларидан бирини, агар истасалар ҳар икки бўлимни ўқиб тамомлашлари мумкин бўлган. М.ларда тўлиқ курсни ўқиб тамомлаш учун талабалардан фалсафа ва ҳуқуқ фанларига оид тахм. 137 дарслик — қўлланмани ўзлаштириш талаб этилган. Бу дарсликларнинг аксариятини ўртаосиёлик алломаларнинг асарлари, жумладан, Имом *Бухорий* ва Абу Исо Муҳаммад ибн Исо *Термизий*ларнинг ҳадис тўпламлари. Абу Мансур Мотуридий Самарқандийнинг «Китоб аттавҳид», *Бурҳониддин Марғиноний*нинг «ал-Ҳидоя фи шарҳал-бидоя», Нажмиддин Али ибн Умар Қазвинийнинг «ар-Рисола аш-шамсия фи-л қавоид ал-мантиқия», Абдураҳмон *Жомий*нинг «ал-Фавоид ад-диёия», Маҳмуд ибн Аҳмад Маҳбубийнинг «Виқоят ар-ривоя фи масоил», Убайдуллоҳ ибн Масъуд Маҳбубийнинг «ан-Нуқоя» («Мухтасар ал-виқоя») каби асарлари ташкил этган. М.ларда талабаларнинг қизиқишлари ва мударрисларнинг мавжудлигига қараб, фалакиёт, ҳандаса, тиббиёт, кимё, жуғрофия, тарих, адабиёт, аруз илми, меъморлик асослари, хаттотлик, мусиқа, ахлоқ, нотиқлик каби фанлар ҳам ўқитилган. 19-а. охири — 20-а. бошларида Ўрта Осиё М.лари ўқув дастури бирмунча ислоҳ этилиб, уларда ўқитиладиган фанлар таркибига турк, рус, француз, инглиз тиллари, физика, зироатчилик, ҳисоб, гигиена, психология, методика, тригонометрия, сиёсий иқтисод, тижорат каби фанлар кириб кела бошлаган. 19-а. охири — 20-а. бошларида Бухоро амирлигида 336, Хива хонлигида 132, Туркистон генерал-губернаторлигида 348 М. бўлган. 20-а.нинг 2-чораги бошларида совет ҳукумати томонидан М.лар диний муассасалар қаторида давлатдан ажратилган ва «хурофот ўчоқлари» тамғаси б-н тугатиб юборилган. ЎзРда Ўзбекистон мусулмонлари идораси ихтиёрида қолган бир нечта М. эса эндиликда фақат руҳонийлар тайёрлайдиган ўрта ва олий диний ўқув юртларига айлантирилган.

М.лар мусулмон оламида меъморлик иншооти сифатида 10—11-а.ларда вужудга келган. Илк М.лар бир қаватли, ўртаси ҳовли ва унинг атрофи ҳужралардан иборат бўлган. Баъзан гумбазли гўрхона қурилиб, М.га ҳомийлик қилган кишининг саганаси қўйилган. 14—16-а.лардан бошлаб ҳашаматли М. бинолари қуриш авж олди. Улар 2—3 қаватли қурилиб, одатда, катта ва гўзал пештоқли, атрофи ҳужралар б-н ўралган ҳовлиси, дарсхона, кутубхона ва масжиди бўлган. Кейинроқ катта М.лар ёнига *минора* қуриш расм бўлган. Кириш пештоқининг рўпарасида, пешайвон бўлиб, у ёзги дарсхона вазифасини бажарган ҳамда ҳовлига салобат берган. Баъзан М.ларда ҳужраларнинг ҳовли томони равоқли айвонлар б-н ўралиб, ҳовли ўртасида ҳовуз қилинган. М.ларнинг ташқи ва ички қисми ҳар хил рангли кошинкори ва ганчкори безаклар б-н пардозланган. Қуръондан оятлар ва ҳадислар кўчириб ёзилган. Мас., Бухородаги Улуғбек М.си эшикларига «Билим олмоқ ҳар бир мусулмон эркак ва аёлнинг бурчидир» деган ҳадиси-шариф битилган.

М. умумий қурилиш типологияси (таснифи) лойиҳаси ва қурилмасига кўра, ажралиб туради. Ўрта Осиё меъморлигида масжид ва дарсхона қоидага кўра, пештоқнинг икки ён қаноти да жойлашган. Сурия ва Мисрда улар кираверишда ҳовлининг тўрида кўндалангига *айвон*ли қилиб қурилган. Туркияда ҳовли тепаси ҳам гумбаз б-н қопланган. Ўрта Осиё ва Ғарбий Осиёда одатдагидек равоқли қилиб ёпиш услуби қўлланган. Шим. Африкада гўсинли томлар бўлган. Араб мамлакатларида дастлабки М. вазир Низомулмулк томонидан Бағдодда (11-а.нинг 2-ярмида) қурилган. Ўрта Осиёда М. махсус меъморлик иншооти сифатида қурилгани ҳақида тарихий маълумотлар сақланган. *Шоҳизинда* гаркибида Самарқанд ҳокими Тамғоч Буғрохон Иброҳим қурдирган (11-а.) М. қолдиқлари топилган. Бухородаги *Мир Араб мадрасаси, Абдуллахон мадрасаси, Абдулазизхон мадрасаси*, Самарқанддаги *Улуғбек мадрасаси, Шердор мадраса, Тиллакори мадрасаси*, Хивадаги *Муҳаммад Раҳимхон мадрасаси, Муҳаммад Амин иноқ мадрасаси*, Тошкентдаги *Кўкалдош мадрасаси, Бароқхон мадрасаси, Абулқосим мадрасаси*, Қўқондаги *Камол қози мадрасаси*, Андижондаги гумбаз М. ва б. меъморий ёдгорликлар сифатида машҳур.

Ад.: Керенский О. М., Медресе Туркестанского края-СПб., 1892; Абдуллаев Ю., Очерки по методике обучения грамоте в узбекской школе, Т., 1966; Абу Бакр Муҳаммад Наршахий, Бухоро тарихи, Т., 1991; Шамсутдинов Р. Т., Расулов Б., Туркистон мактаб ва мадрасалари тарихи (XIX аср охири ва XX аср бошлари), Андижон, 1995.

Гулнора Солижонова.

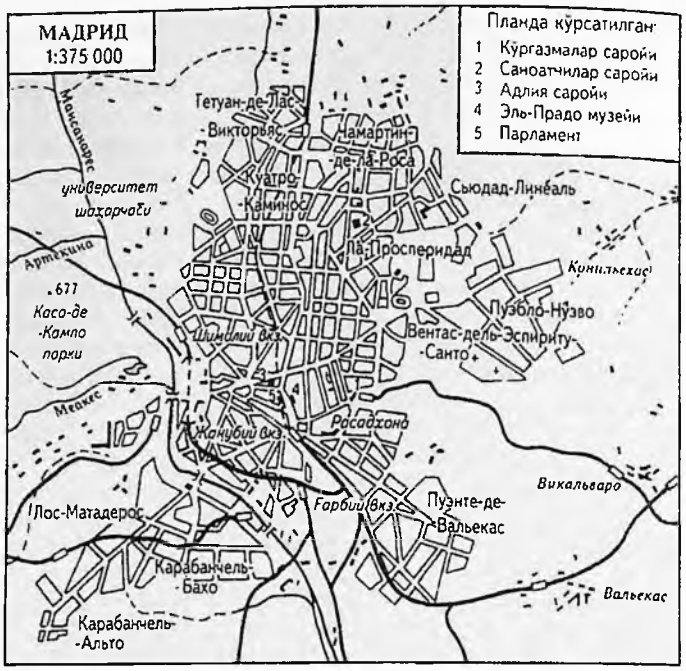
МАДРЕИМОВ Пўлат Шамшетович (1942.15.1, Қорақалпоғистон, Чимбой ш.) — балетмейстер. Ўзбекистон халқ артисти (1977). Тошкент хореография билим юртини тугатган (1965). 1965—70 й.лар Қорақалпоқ театрида балетмейстер, 1970—74 й.лар Қорақалпоқ давлат филармониясида, айни вақтда 1970 й.дан «Ойқулаш» ашула ва рақс ансамблида бадиий раҳбар. Рақсларида қорақалпоқ халқининг ҳаёти ва урф-одатлари, тарихини халқ ўйинлари ва маросимларидан олинган миллий ҳаракатлар орқали ифодалашга интилади. Саҳналаштирилган энг яхши рақслари: «Ўтов», «Лолалар рақси», «Орол йигитлари», «Меҳнат завқи», «Ўйнасин», «Ойқулаш», «Жилва», «Нозли қиз», «Чавандозлар», «Ёшлар сайли», «Учрашув» ва б. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1974). «Меҳнат шуҳрати» ордени б-н мукофотланган (2000).

МАДРИГАЛ (лот. matricale — она тилида айтиладиган қўшиқ) — Уйғониш даврида дунёвий вокал мусиқанинг асосий жанри. Италия (14-а.) да шеърий асар сифатида пайдо бўлган. 14—16-а.ларда М., одатда, ишқий, ҳазилмутойиба, афсонавий ва б. мавзудаги 2—3 овозли вокал-чолғу, банд-нақорат шаклидаги қўшиқ бўлиб (Ф. Ландино ва б.), 16-а.дан кўпроқ лирик характердаги чолғулар жўрлигисиз ижро этиладиган 4—5 овозли полифоник мусиқа асарига айланган (А. Вилларт, Палестрина, О. Лассо ва б.). Кейинчалик Англия (Т. Морли, Ж. Уилби) ва Германия (Г. Шюц ва б.)да оммалашган. Етук намуналарига (К. Жезуальдо, К. Монтеверди) ҳиссий-ифода эркинлиги, бой мусиқий-тасвирий воситалар, хилма-хил оҳанглар ёрқинлиги хосдир. 17-а. дан бошлаб, М., асосан, аёлларга бағишланган кичик мақтов-шеърий асар. 1964 й. Москвада «М.» ансамбли ташкил этилган (Ўзбекистонда ҳам гастролда бўлган), Буюк Британияда «М. жамияти» тузилган. 20-а.да И. Стравинский, Б. Мартину, П. Хиндемит ва б. композиторларнинг асарларида М. анъаналари тикланган.

МАДРИД — Испания пойтахти, Мадрид провинциясининг ва Янги Кастилия тарихий вилоятининг бош шаҳри. Мамлакатнинг асосий сиёсий, иқтисодий ва маданий маркази. Мансанарес дарёси (Тахо ҳавзаси) бўйида, Месета платосида, 650 м баландликда жойлашган. Иқлими қуруқ субтропик иқлим. Янв.нинг ўртача т-раси 4,9°, июлники 24,2°. Йиллик ёғин 420 мм. Т.й. ва автомобиль йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Аҳолиси 2,8 млн. киши (1998).

М. илк бор қўлёзмаларда 932 й.да қайд этилган. М. ўрнида 10-а.да *мавр*ларнинг Мажирит номли қалъаси бўлган. 1083 й.да араблардан озод этилган ва 1118 й.дан эркин шаҳар ҳуқуқи берилган. 14—15-а.ларда Кастилия қироллари қароргоҳи. 1561 й.дан Испаниянинг расмий пойтахти.

М. ва унинг атрофидаги корхоналар мамлакатда ишлаб чиқариладиган маҳсулотнинг 1/10 қисмини беради. Шаҳар саноатининг етакчи тармоғи — машинасозлик (автомобилсозлик, самолётсозлик, локомотивсозлик), электротехника (оптика приборлари, радиотехника ва телефон жиҳозлари, қ.х. қуроллари и.ч.). Кимё (жумладан, пластмасса и.ч.), қурилиш материаллари, полиграфия, кимё-фармацевтика, тўқимачилик, кўн-пойабзал, фарфор-фаянс ва б. саноат корхоналари бор. Бадиий ҳунармандчилик (кашта тикиш, тўр тўқиш, заргарлик буюмлари тайёрлаш ва б.) ривожланган. М.да йирик корхоналар бошқармаси, банклар, суғурта компаниялари, савдо фирмалари ва биржалар жойлашган. М. — халқаро туризм марказларидан. Ун-тлар, Мария Кристина қироллик коллегиуми, консерватория, санъатшунослик ва б. ўқув муассасалари, Қироллик академияси, и.т. институтлари, астрономия расадхонаси, ботаника боғи, кутубхоналар, Прадо музейи, Миллий археология, санъат ва б. музейлар бор. Метрополитен қурилган. Меъморий ёдгорликлардан епископ капелласи (1520), Пласа Майор ансамбли (1619), Қирол саройи (1738—64), черковлар, ратуша (17—18-а.лар) ва б. сақланган.



МАДРИД УНИВЕРСИТЕТИ — Испаниядаги йирик олий ўқув юрти. Алькала-де Энарес (1508) ва Мадриддаги Марказий ун-т (1821)ларни бирлаштириш (1836) натижасида ташкил топган. 1850 й.дан М. у. деб аталади. Фалсафа, филол., табиий фанлар, ҳуқуқ, тиббиёт, фармацевтика, ветеринария, сиёсий ва иқтисодий фанлар, психология ва психотехника, статистика, стоматология, суд тиббиёти, амалий юриспруденция, қиёсий ҳуқуқ, алоқа, денгиз флоти, социология ва б. соҳалар бўйича мутахассислар тайёрлайди. 134 мингга яқин талаба таълим олади. Кутубхонасида 700 мингдан ортиқ асар сақланади.

МАДУМАР ҲОФИЗ (1850 — Исфара — 1930) — хонанда. Кенг диапазонли, кучли ва баланд овоз соҳиби. Қўқон ижрочилик мактаби анъаналарининг ривож топишига ҳисса қўшган. Кўпроқ «Сегоҳ», «Баёт» (тароналари б-н),



Мадрид шаҳрининг марказий кўчаларидан бири.

«Шаҳнози Гулёр», «Чапандоз», «Ушшоқ», «Дугоҳи Ҳусайний» (тароналари б-н) каби Фарғона-Тошкент мақом йўллари, «Илғор», «Сувора», «Бир келиб кетсун», «Адашганман», «Оҳким», «Қулинг» сингари ашула ва катта ашулаларни маҳорат б-н ижро этган. Муқимий «Саёҳатнома»сида М.ҳ.нинг истеъдодли, беназир хонандалиги мадҳ этилган. Тўйчи ҳофиз, Ҳамроқул қори, Ю. Ражабий сингари ҳофизлар М.ҳ.нинг шогирдларидир.

МАДУРАЙ, Мадура — Ҳиндистоннинг жан. қисмидаги шаҳар. Вайгай дарёси бўйида, Тамилнад штатида. Аҳолиси 1,2 млн. киши (2001). Т.й. тугуни. Мамлакатнинг муҳим савдо ва йирик тўқимачилик (ип газлама, ипак газлама) саноати марказларидан. Ҳунармандчиликда қўлда газлама тўқилади, жез буюмлари ясалади. Қадимдан ёғоч ўймакорлиги б-н машҳур.

М. — қад. шаҳар. 2-а.дан Ҳиндистон жан.даги турли давлат ва султонликларнинг пойтахти бўлиб келган. Ўрта асрларда М.да савдо-сотиқ ишлари, ҳунармандчилик жуда ривожланган, кўплаб меъморий иншоотлар қурилган. Шаҳар 17—18-а.ларда иқтисодий инқирозга учраган ва хароб аҳволга келган. 20-а.дан М. яна ривожлана бошлади. Меъморий ёдгорликларидан Шива ибодатхонасининг улкан мажмуаси (12—17-а.лар) бор. Унинг «Минг устунли зал»и, қалъа деворлари, миноралари, «Олтин нилуфар ҳовузи» ва б. қисмлари ҳамда Тируманаланайка саройи (17-а.) сақланган.

МАДУРЛАР — Индонезиядаги халқ (Мадура о. ва Ява о.нинг шарқий қисми). Умумий сони 10,8 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Тили индонез тилларига яқин мадура тили. Диндорлари — сунний мусулмонлар. М. чорвачилик (қорамол, йилқи, эчки), деҳқончилик (шоли, маккажўхори, боғдорчилик), ҳунармандлик, туз қазиб олиш, балиқчилик б-н шуғулланади.

МАДҲИЯ (араб. — мақтов, таъриф) — бирор шахс, воқеа ёки нарсанинг мақтовига бағишланган бадиий асар. Баъзан асарнинг бир қисми ҳам М.дан иборат бўлиши мумкин. Араб, форс ва ўзбек мумтоз адабиёти анъаналарига кўра, ҳар бир йирик эпик асарнинг бош қисмида махсус (асосан, шеърий) мақтовлар берилган. Одатда, бу мақтовлар фалсафий оқимларнинг асосчилари, асар ёзилган пайтдаги ҳукмдор ва б.га бағишланган. Шунингдек, шоирлар ўзларидан аввал ўтган буюк шахсларга мақтовлар бағишлаши ҳам одат бўлган (мас., Навоий «Хамса»сидаги достонлар муқаддимасида Низомий, Хисрав Деҳлавий, Жомий мадҳи). М. характеридаги асар турли жанрларда (маснавий, ғазал, мухаммас ва б.) ёзилиши мумкин.

Муайян давлатга бағишланган шеърий-мусиқий асар ҳам М. ҳисобланади (байналмилал тилда *гимн*). Қ. *Давлат мадҳияси.*

МАДҲЬЯ-ПРАДЕШ — Ҳиндистоннинг марказий қисмидаги штат. Майд. 308 минг км². Аҳолиси 60,4 млн. киши (2001); 90% аҳолиси ҳинд тили ва унга яқин тилларда, қолган қисми маратҳи ва рожастони каби тилларда сўзлашади. Маъмурий маркази — Бҳопал ш.

М.-П. ҳудуди мил. ав. 3—2-а.ларда Маурия лар қулдорлик давлати таркибида бўлган. Мил. бошларидан 14-а.гача бир қанча давлатлар, 15-а.да Баҳманий султонлиги вилояти эди. 16-а. охирларидан Бобурийлар қўл остига ўтди. 1818 й.да Ост-Индия компанияси эгаллади. 1956 й.дан Ҳиндистон штати. 2000 й. нояб. ойида янги Чхаттисгарх штатини тузиш мақсадида М.-П. ҳудудининг бир қисми ажратиб олинди.

Штатнинг ер юзаси ясситоғлик ва паст тоғлардан иборат. Энг баланд жойи 1353 м. Шим. қисми Ҳинд-Ганг текислигига туташган. Иқлими тропик, муссонли иқлим, шим.-ғарбида қуруқ, жан. ва жан.-шарқида сернам. Янв.нинг ўртача т-раси 17—24°, июлники 27—29°. Йиллик ёғин 700—1600 мм. Дарёлари серостона; энг йирик дарёси — Нарбада. Штат ҳудудининг 1/3 қисми ўрмон, тик, сал каби қимматбаҳо ёғочли дарахтлар ўсади.

М.-П. саноати тез ривожланаётган аграр штат. Аҳолисининг 75% қ.х.да банд. Асосан, тариқ, буғдой, шоли, пахта, мойли ўсимликлар экилади. Ипак қурти боқилади. М.-П.да марганец ва темир рудалари, боксит, кўмир, ўтга чидамли гил қазиб олинади. Паннада мамлакатда ягона олмос кони мавжуд. Иссиқлик электр ст-ялари бор. Ишлаб берувчи саноатининг қад. ва асосий тармоғи — ип-газлама саноати. Шунингдек, металлургия, нефть кимёси, электроника, автомобилсозлик, озиқ-овқат саноати корхоналари, йирик қоғоз ф-каси, ойна-керамика, цемент, асбест-бетон з-длари бор. Ҳунармандчиликда мато, ўймакорлик буюмлари тайёрланади. Штат ҳудудидан йирик шоссе йўллар ва Ҳиндистон шим.ни унинг жан. қисми б-н боғловчи т.й. ўтган.

МАЕВ Николай Александрович (1835.21.2, Петербург — 1896.2.1) — этнограф, географ. Ўзбекистонда илмий ўлкашунослик ишларининг ташкилотчиси. 1870—92 й.ларда «Туркестанские ведомости» газ.сига муҳаррирлик қилган. 1870 й.дан Туркистон статистика комитетининг котиби. Ўрта Осиё илмий жамияти ташкил этилган (1871 й. 28 янв.)дан бошлаб унинг фаол иштирокчиси ва «Туркистон ўлкасининг статистикаси учун материаллар» тўпламининг (1—5) муҳаррири. Турли кўргазмалар ташкилотчиси. Ўлкашунослик музейи (1876) ташкилотчиларидан. М. тарих, археология, этн., нумизматика соҳасида кўп тадқиқотлар олиб борган, экспедициялар (Шаҳрисабз 1874; Ҳисор 1875, 1878)га бошчилик қилган. Асарларида Тошкентнинг эски шаҳар қисми тарихи, этн.си, аҳолиси ва унинг машғулотлари, Бухоро хонлиги шаҳар ва қишлоқлари, карвон йўллари, моддий маданият ёдгорликлари, аҳолининг турмуши, урф-одатлари ва анъаналари, маҳаллий бошқарув тизими, ҳунармандлик, савдо, географик, табиий-тарихий, археология ва этн.га оид маълумотлар келтирилади.

Ас.: Очерки Бухарского ханства, Т., 1875; Азиатский Ташкент [Материалы для статистики Туркестанского края], СПб., 1876.

МАЁҚ — сузиб кетаётган кемалар учун мўлжал олишга имкон берадиган минора кўринишидаги навигация иншооти. Узоқдан кўриниб туриши учун миноранинг юқори қисми ёруғлик сигнализацияси б-н таъминланади. М. қадимдан маълум. Мил. аввал 283 й. Миср порти Искандария яқинида қурилган Фарос маёғи «дунёнинг етти мўъжизаси»дан бири ҳисобланган (у 1500 йил хизмат қилган). Қадимда бу мақсадда шам ва чироқлардан фойдаланишган. Электр токи пайдо бўлганидан кейин электр ёритқичлардан фойдаланиладиган бўлди. Ҳозир электр лампали кучли оптик аппаратлар, лазерлар ишлатилади. Булар тунда М.ларнинг камида 15 денгиз мили (тахм. 28 км) дан кўриниб туришини таъминлайди. М.нинг қирғоққа қуриладиган, денгизнинг ўзида табиий ёки сунъий асос устига қуриладиган ва сузувчи (М. аппаратуралари ўрнатилган кемалар ёки денгизнинг муайян



Маёқ.

жойига якорь ташлаб қўйиладиган) хиллари бўлади. Электр ва лазер М.дан ташқари, сигнализациянинг бошқа турлари ҳам бор, мас., акустик (*наутофон*, сиреналар ва б.), радиотехник (қ. *Радиомаёқ*), сув ости (*осциллятор*, қўнғироқлар ва б.). Вазифасига қараб, М.лар йўл кўрсатувчи, қабул қилувчи (портга яқинлашганда), огоҳлантирувчи, бурилишни кўрсатувчи ва тавақали хилларга бўлинади. Ёруғлик, радиотехник ва товуш аппаратурали автомат универсал М.лар ҳам бор (расм).

МАЖАПАХИТ — маркази Ява о.да бўлган Индонезиядаги давлат (1293—тахм. 1520). Маркази — М. шаҳри. Индонезиянинг кўп қисмини бирлаштирган. М. даври ўрта асрлардаги Индонезиянинг энг марказлашган вақти бўлган. Империянинг асосчиси — Вижая (Кертаражаса). У давлатнинг халқаро сиёсий ва иқтисодий алоқаларини мустаҳкамлаган. Марказлаштириш сиёсатидан норози бўлган Ява зодагонлари бир неча марта (Рангга Лаво қўзғолони, 1295; Сори — 1298—1300; Намби — 1309—16; Кути — 1319) Вижая ва унинг ўғли Жаянагарга қарши чиққанлар. 1331 й.даги сўнгги қўзғолонлар бостирилгач, М. марказлашган давлатга айланган. 14-а.да Ява маданияти гуллаб яшнаган. «Нагаракертагама» тарихий достони ёзилган, ибодатхоналар қурилган, тасвирий санъат ривожланган. 15-а. ўртасидан М. инқирозга учрай бошлаган. Вижаялар сулоласи 1451 й.гача ҳокимиятни бошқарган. Сўнгги марта М. ҳақида манбаларда 1516 й.да эслатиб ўтилган. Тахм. 1520 й. М. салтанати бир неча майда давлатларга бўлиниб кетган.

МАЖБУРИЙ ДАВОЛАШ — суднинг тиббий йўсиндаги мажбурлов чоралари. Бундай чоралар жиноят қонунчилиги бўйича жазо тури ҳисобланади. М.д. фақат суд орқали амалга оширилади. Бунда даволаш муддати белгиланмайди. М.д.нинг ҳуқуқий асослари ЎзР Жиноят кодексида баён қилинган. М.д.нинг қуйидаги турлари қонунда назарда тутилган: а) мажбурий амбулатория кузатувида бўлиш ва руҳий касаллик мутахассисида даволаниш; б) умумий тартибли руҳий касалликлар шифохонасининг соғлиқни тиклаш бўлимида мажбурий даволаниш; в) умумий тартибли руҳий касалликлар шифохонасининг соғлиқни тиклаш махсус бўлимида мажбурий даволаниш; г) кузатуви кучайтирилган руҳий касалликлар шифохонасида ёки бўлинмасида мажбурий даволаниш.

М.д. чоралари руҳий касалликка чалинган шахсларни даволаш ва уларнинг янги ижтимоий хавфли ҳаракатлар содир этишининг олдини олиш мақсадида қўлланади. Суд тиббий йўсиндаги М.д. турини тайинлашда бундай шахснинг ижтимоий хавфлилик даражасини эътиборга олади. Мас., кузатуви кучайтирилган руҳий касалликлар шифохонасида ёки бўлимида М.д. ўта ижтимоий хавфли бўлган ёки хулқига кўра, умумий тартибли руҳий касалликлар шифохонаси шароитида даволанишнинг имкони бўлмаган руҳий касалликларга нисбатан тайинланади. М.д. муддатини узайтириш, ўзгартириш ва бекор қилиш масаласини руҳий касалликлар шифокорлари комиссиясининг хулосасига асосланган ҳолда суд ҳал қилади. Агар М.д.чораси қўлланилган шахс жавобгарликка тортиш муддатлари ўтмасдан тузалса, жавобгарликка тортилади ва М.д. вақти жазо муддатига қўшилади. Ичкиликбозлик, гиёҳвандлик ёки заҳарвандликка йўлиққан шахслар томонидан жиноят содир этилган тақдирда, суд бундай шахсларга нисбатан жазо тайинлаш б-н бирга, М.д. чорасини ҳам тайинлаши мумкин. Руҳий касаллар М.д.ни махсус назоратли тиббий муассасада, ичкиликбозлик, гиёҳвандлик ёки заҳарвандликка йўлиққан шахслар ўзлари жазони ўтаётган тиббий муассасада, яъни озодликдан маҳрум қилиш б-н боғлиқ бўлмаган жазони ўтаётганлар ўзлари яшаётган жойдаги тиббий муассасада, озодликдан маҳрум қилиш ва қамоқ жазосини ўтаётганлар эса жазони ўташ жойида мажбурий даволанадилар.

Мамажон Усмоналиев.

МАЖБУРИЙ СУҒУРТА — давлат суғуртаси шаклларидан бири, қонун асосида белгиланган шартларга биноан, давлат суғурта ташкилотлари томонидан ўтказилади. Ўзбекистонда қ. х. корхоналари бўйича тижорат банклари томонидан ажратиладиган кредитлар қайтарилиши учун қ.х. корхоналарининг жавобгарлиги; қ.х. маҳсулотлари етиштириш ишларини ўтказиш учун аванс тариқасида бериладиган ва фьючерс контрактлари бўйича маблағлар қайтарилиши; қишлоқ ва шаҳарда гаровга қўйилган мол-мулк; қишлоқдаги транспорт эгаларининг фуқаролик жавобгарлиги ва б. мажбурий тартибда суғурталанади. Бундан ташқари, ҳарбий хизматчилар ва мажбурий ҳарбий хизмат таркибидагилар, шунингдек, ички ишлар ва хавфсизлик органлари ходимлари хизматни ўташ, ҳарбий йиғинлар даврида жароҳатланиш, касалланиш, ўлим ҳолларидан, оғир саноат тармоқлари ва транспорт тармоқлари хизматчилари ҳам мажбурий суғурталанади.

М.с. бўйича суғурта ташкилотлари қонунда кўрсатилган суғурта ҳолатлари юз берганда етган зарар миқдорини суғурта қилдирган шахсга ёки суғурта қилинган мол-мулкнинг эгасига тўлайди. Ўзбекистон Республикасида М.с.ни амалга оширувчи энг йирик компаниялар «Ўзагросуғурта» давлат-акциядорлик суғурта компанияси, «Ўзбекинвест» экспорт-импорт миллий суғурта компанияси. М.с. муносабатлари Ўзбекистон Республикасининг «Суғурта тўғрисида» (1993 й. 6 май), «Суғурта фаолияти тўғрисида» (2002 й. 5 апр.) қонунлари б-н тартибга солинади (яна қ. *Суғурта*).

Саид Жамолхон ал-Орифхўжа.

МАЖБУРИЙ ТАЪЛИМ — Ўзбекистонда таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий принципларидан бири. Бу принципга кўра, муайян ёшдаги барча болалар умумий ўрта таълим ҳамда академик лицей ёки касб-ҳунар коллежида таълим олиш йўналишини танлаш ҳуқуқи асосида ўрта махсус, касб-ҳунар таълими олишлари давлат томонидан қонун асосида мажбурий тарзда амалга оширилади (қ. *Умумий ўрта таълим*, шунингдек, *Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими*).

МАЖБУРИЙ ТЕБРАНИШ — ўзгарувчан ташқи куч таъсирида тебранувчи системада даврий қонун бўйича содир бўладиган тебраниш. Кўпинча, системанинг М. т.и бошқа бирор мажбурий тебранувчи система мавжудлиги б-н боғлиқ. Мас., микрофон диафрагмасининг М. т.и товуш манбаининг тебранишига боғлиқ. Система мажбурий тебранувчи системадан узатилган энергия ҳисобига мажбуран тебранади. Кўпинча, М. т.даги система олган энергиясининг кўп қисмини мажбурий тебратувчи системага ўтказмайди ёки ўтказса ҳам мажбурий тебратувчи система энергиясига нисбатан кам бўлади. Бундай ҳолларда мажбурий тебратувчи система М. т.даги системага даврий куч б-н таъсир этади, деб олинади. Агар система чизиқли тебранса, унинг М. т. частотаси шу даврий куч частотасига тенг бўлади. Мажбурий тебратувчи даврий куч частотаси б-н система эркин тебраниши частотаси тенг бўлса, системада *резонанс* ҳодисаси кузатилади.

М. т. қонуниятларидан тебранувчи системаларни ҳисоблашда кенг фойдаланилади.

МАЖБУРИЙ ҲАРБИЙ ХИЗМАТ — қ. *Умумий ҳарбий мажбурият ва ҳарбий хизмат.*

МАЖБУРИЯТ (ҳуқуқда) — фуқаролик ҳуқуқий муносабати. Унга асосан бир шахс (қарздор) бошқа шахс (кредитор) фойдасига муайян ҳаракатни амалга ошириш (мол-мулкни топшириш, ишни бажариш ва ҳ. к.)га ёки

муайян ҳаракатдан ўзини сақлашга мажбур бўлади, кредитор эса қарздордан ўзининг М.ини бажаришни талаб қилиш ҳуқуқига эга. М. келиб чиқиш асослари, жавобгарлик шартлари ва шаклларига кўра, 2 гуруҳга бўлинади: шартномага асосланган М., шартномага асосланмаган (деликт) М. Шартномага асосланган М.нинг турлари, предмети, яъни қайси мақсадга эришишга қаратилган бўлиши, тарафлари ва уларнинг ҳуқуқ-бурчлари, М.ни бажармасликнинг оқибатлари ва б. жиҳатлари ЎзР Фуқаролик кодексида баён қилинган (29—56-боблар.). Шартномага асосланмаган, яъни зарар етказишдан келиб чиқадиган М.га кодекснинг 57—58-боблари бағишланади. Уларда зарар етказишдан келиб чиқадиган М.га хос умумий қоидалар; фуқаронинг ҳаёти ва соғлиғига етказилган зарарни қоплаш М.и; товарлар, ишлар, хизматлардаги нуқсонлар оқибатида етказилган зарарнинг ўрнини қоплаш М.и кўрсатиб берилган. Шартномага асосланган М. тарафларнинг эркига асосан ва келишуви б-н вужудга келади, бундай М.нинг тарафлари ва унинг предмети, қандай мақсадга қаратилиши олдиндан маълум ва аниқ белгиланган бўлади, М. бажарилмаган ёки лозим даражада бажарилмаганлиги учун жавобгарликни белгилашда тарафларнинг айби ҳисобга олинади. Шартномага асосланмаган М. тарафларнинг эркги, хоҳишидан ташқари вужудга келади, тарафлар зарар етказилгандан кейин маълум бўлади, предмети зарарнинг тури, ҳажми, даражасига қараб белгиланади, жавобгарлик зарар етказувчининг айби бўлиши ёки бўлмаслигидан қатъи назар белгиланади. Зарар етказувчи фақат қонунда назарда тутилган ҳоллардагина жавобгарликдан озод бўлиши мумкин.

Ҳожиакбар Раҳмонқулов.

МАЖБУРИЯТ ҲУҚУҚИ — *мажбуриятлар*га оид муносабатларни тартибга солиб турувчи фуқаролик-ҳуқуқий нормалар мажмуи. М. ҳ. Ўзбекистон Республикаси ФК 3-бўлимини ташкил қилади ва у 2 қисмдан — мажбуриятлар тўғрисидаги умумий қоидалар ҳамда мажбурият турлари кўрсатилган махсус қисмдан иборат. Умумий қоидаларда мажбурият тушунчаси ва унинг қўлланилиши б-н боғлиқ муносабатлар доираси, мажбуриятнинг вужудга келиш асослари ҳамда мажбуриятнинг тарафлари тавсифлаб берилган, мажбуриятни бажариш, бажарилишини таъминлаш усуллари, мажбуриятдаги шахсларнинг ўзгариши, мажбуриятни бузганлик учун жавобгарлик, мажбуриятнинг бекор бўлиши асослари кўрсатиб ўтилган. Махсус қисм нормалари алоҳида мажбуриятларни тартибга солади.

Мажбуриятлар мажбурият шартларига ва қонун хужжатлари талабларига мувофиқ, бундай шартлар ва талаблар бўлмаганида эса — иш муомаласи одатларига ёки, одатда, қўйиладиган бошқа талабларга мувофиқ лозим даражада бажарилиши керак. Мажбуриятнинг бажарилиши *неустойка*, *гаров*, *қарздор*нинг мол-мулкини ушлаб қолиш, *кафиллик*, *кафолат*, закалат ҳамда қонун ҳужжатлари ёки *шартнома*да назарда тутилган бошқа усуллар б-н таъминланиши мумкин. Мажбуриятлар қонунларда ёки шартномада назарда тутилган асосларга кўра, тўлиқ ёки қисман бекор бўлади.

МАЖДИДДИН МУҲАММАД, Хожа Мажиддин Муҳаммад Хавофий (? — 1494 й. авг.) — *Ҳусайн Бойқаро* давлатининг йирик мансабдор шахсларидан бири, вазир (1487—1490). Отаси Ғиёсиддин Пир Аҳмад Хавофий Ҳиротда Шоҳрухнинг вазири (1417—47) бўлган. М.М. Абу Саид даврида оддий мирза, сўнгра Ҳусайн Бойқаронинг жияни Мирзо Муҳаммад Султоннинг вазири бўлган. Султон Ҳусайн Бойқаро ундан М. М.ни сўраб олиб, *парвоначи* мансабига ўтқазган (1472), М. М. сарой ва мамлакатдаги ишлар хусусида султонга ахборот берар, қабул қилинган қарорларни ёзиб олар ва ўз муҳрини султон муҳри б-н ёнма-ён қўярди; шу туфайли ҳукмдорларнинг нойби (ўринбосари) ҳисобланган. Бироқ М. М. б-н Алишербекнинг ўзаро муносабатлари мураккаб эди. Бунинг устига сарой вазирлари Низомулмулк ва Хожа Афзалиддин Муҳаммадлар М. М.га қарши фитна қўзғатиб, уни султонга қоралай бошлаб, М. М.ни 60 минг динор тўлашга мажбур этишган. У парвоначи мансабини сақлаб қолган, бироқ девон ишларига аралашмаслиги лозим бўлган (1478 й.). 1487 й. Алишербек Астробод ҳокими этиб тайинлангач, М. М. девон ишларига яна аралаша бошлаган, дастлабига у маълум ҳокимиятга эга бўлмаган. Хазина бўшаб қолиб, султонга 2 туман пул зарур бўлиб қолганда М. М. султонга нафақат 2 туман балки 2000 туманни ҳам осонлик б-н топиши мумкинлигини айтади. Эртаси куни М. М.га кенг ваколатлар берилади: унга ҳукмдор номидан муҳр босиш, барча ариза ва шикоятларни кўриб чиқиш ҳуқуқи берилади. М. М. «салтанат ва подшоҳликнинг ишончли кишиси» унвонига эга бўлган. Амалдорлар порахўрликлари учун жавобгарликка тортилган ва қисқа муддат ичида улардан 2000 туман пул тўплаб олинган.

Алишербек 1490 й. Ҳиротга қайтгач,М. М.нинг таъсири заифлаша бошлаган. Балхда Дарвешали қўзголон кўтарганлиги ҳақидаги хабар Ҳиротга етиб келганда, султон Ҳусайн Бойқаро давлат манфаатларини кўзлаб, М. М.ни вақтинча ҳокимиятдан четлаштиради. М. М.ни барлос беклари, машҳур суфий шоир Абдураҳмон Жомий қўллаб-қувватлайди.

М. М. барлос беклари ёрдамида султон қабулига киришга муваффақ бўлади, у ҳукмдорга 20 минг динор пешкаш қилади, лекин орадан бир неча кун ўтгач, барлос беклари ва М. М. ҳибсга олинади. М. М. барча гуноҳларни ўз бўйнига олган. Унинг мол-мулки тафтиш қилинганда ҳеч ким кутмаган нодир, қимматбаҳо буюмлар топилган. М. М. бир қанча тўлов шартномаларга имзо чеккач, озод қилинган. М. М. фарангилар (европаликлар) карвони б-н Кирмонга қочади, у ердан Маккага, ҳаж зиёратига жўнайди, бироқ манзилга ета олмайди, йўлда, Арабистондаги Тобук деган ерда вафот этади.

Ад.: Бартольд В. В., т. II часть II. Сочинения, М., 1964; Бобурнома, Т., 1989.

Турғун Файзиев.

МАЖЕЙКЯЙ — Литвадаги Мажейкяй райони маркази. *Вильнюс* ш.дан 291 км шим.-ғарбда жойлашган. Лиепая, Шяуляй, Елгава ш.лари йўналишидаги т. й. тугуни. Аҳолиси 46,6 минг киши (1995). Нефтни қайта ишлаш з-ди (М.дан 15 км нарида), электротехника, компрессор, зигир, пиво з-длари, пойабзал ва мебель ф-калари, театр, ўлкашунослик музейи бор. 19-а.да вужудга келган.

МАЖЗУБ Наманганий (тахаллуси; асл исми Абдулазиз) [18-а. 2-ярми, Қарши — 1849 (1857), Наманган] — шоир. Ўзбек тасаввуф адабиётининг йирик намояндаларидан бири. Бухоро мадрасаларида таҳсил кўрган. Шу ерда Халифа Ҳусайн Янгиқўрғонийдан тасаввуф таълимини олган.

М. тасаввуфда зикри жаҳрия (ошкора зикр) йўлининг ўзига хос услубини татбиқ этган. Унинг қаламига мансуб «Девон»га кирган «Соқийнома» (181 саҳифа) суфийларнинг суҳбатларида махсус мақом б-н ўқилган. Бу эса, ўз навбатида, зикр вазифасини ҳам ўтаган. Унга эргашувчиларни мажзубийлар деб аташган. 19-а.да Туркистонда мажзубхонлик кенг тарқалган. М. асарлари ўз даврида ва кейинчалик ҳам кўплаб қўлёзма манбалардан ўрин олган, тўпламлар ҳолида бир неча бор нашр этилган ва кенг тарқалган.

М.нинг ўзбек ва форс тилларида алоҳида-алоҳида «Девон»и бўлиб, уларнинг асосий қисмини ғазал, мухаммас, қасида, соқийнома ташкил этади. Бундан ташқари, М.нинг форс тилида яратилган «Тазкираи Мажзуб Намангоний» номли асари ҳам бор. Бу тазкира тасаввуф шайхлари ва суфиёна истилоҳлар мазмунига бағишланган. «Девони Мажзуб», «Тазкираи ҳазрати Мажзуб Намангоний» асарлари Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-ти қўлёзмалар фондида сақланади (инв. №1018; 2662, 2125,2567, 1481).

Ад.: Тазкираи Қайюмий. [1-китоб]. Т., 1998; Остонақулов И., Фарғоналик валийлар, Т., 2001.

Отабек Жўрабоев.

МАЖИД ҒОФУРИЙ (тахаллуси; асли исми Ғабдулмажид Нурғониевич, 1880—1934) — бошқирд-татар шоири. Бошқирдистон халқ шоири (1923). Бошқирд адабиётининг асосчиси. Ижоди 1902 й.дан бошланган («Эшон муридларига» шеъри). «Ёш умрим» (1906), «Миллат муҳаббати» (1907) шеърий тўпламларини ёзган. «Фақирликда кечган ҳаёт» (ҳикоя, 1903), «Сибирь темир йўли» (достон, 1904), «Турмуш босқичлари» (1930), «Шоирнинг олтин конларида» (1931) ва б. асарлар муаллифи. «Бадном бўлганлар» (1927) қиссаси бошқирд насрининг яхши намуналаридан ҳисобланади.

МАЖИДОВ Вали Мажидович (1922.14.11 — Тошкент — 2002.28.6) — инфекционист олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1982), тиббиёт фанлари д-ри (1963), проф. (1966). ТошТИ ни тугатган (1943). Шу ин-т инфекцион касалликлар кафедрасида ассистент (1947—54), доцент (1954—62) ва кафедра мудири (1962 й.дан), айни вақтда санитария-гигиена ф-ти декани (1965—66), ўқув ишлари бўйича проректор (1966—68), Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирининг ўринбосари (1968—72). Ўрта Осиё тиббиёт педиатрия ин-ти ректори (1972—87). Илмий ишлари бруцеллёз ва вирусли гепатитнинг клиникаси, ташҳиси ва давосига оид.

Ас.: Бруцеллёз (практик врачларга ёрдам), Т., 1954; Эпидемик гепатит, Т., 1957; Бруцеллёз (клиника, течение и продолжительность), Т., 1968.

МАЖИДОВ Наби Мажидович (1928.10.12, Тошкент) — невропатолог олим. Ўзбекистон ФА акад. (2000), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1978), тиббиёт фанлари д-ри (1965), проф. (1966). ТошТИни тугатгач (1952), шу ин-т нерв касалликлари кафедрасида клиник ординатор (1952—55), ассистент (1955—63), доцент (1963—66), даволаш ф-ти декани (1966—67). Н. А. Семашко номидаги физиотерапия ва курортология и. т. институти директори (1982—86). 1966—98 й.ларда 1-ТошТИ неврология



кафедраси мудири. Айни вақтда Ўзбекистон Неврология илмий маркази директори (1991—98), «Сиҳат-саломатлик» (1991—2000), «Неврология» (1999 й.дан) жур. бош муҳаррири. М.нинг илмий фаолияти калла суяги орқа чуқурчасининг фиброзловчи сурункали лептоменингити, хориоэпендиматитлар этиологияси, патогенези, клиник кўриниши, кечиши ва даволаш муаммоларини ўрганишга бағишланган. У бош мия қоринчаларининг клиник-анатомик хусусиятларини кўрсатиб берди. Нерв касалликларини даволашда ферментатив препаратлар ишлатишни тавсия этди, сурункали лептоменингитлар таснифини ишлаб чиқди ва амалиётга тадбиқ этди. Тиббиёт ин-тлари талабалари учун неврологиядан биринчи дарслик ва қўлланмалар муаллифи. Ўзбекистон невропатологлари илмий-тиббий жамияти раиси (1968 й.дан). Евросиё тиббиёт ФА (1994) акад. Бир қанча халқаро жамиятлар аъзоси.

Ас.: Опухоли головного мозга ганглиозноклеточного происхождения, 1977; Мумие—стимулятор регенеративных процессов, Т., 1980; Неврологические воззрения Абу Али ибн Сины, Т., 1880; Поясничный остеохондроз и его неврологические синдромы, Т., 1985; Невропатия тройничного нерва, Т., 1991; Профилатик неврология, 1—3-ж.лар, Т., 1993—98.

МАЖИ-МАЖИ ҚЎЗҒОЛОНИ (1905 — 07) — Германиянинг собиқ мустамлакаси бўлган Шарқий Африкадаги халқларнинг мустамлака зулмига қарши кўтарган қўзғолони. Номи мўъжизавий куч — сув ва сорго дони («мажи-мажи») дан тайёрланган дорига эътиқод қилиш б-н боғлиқ бўлиб, қўзғолончиларнинг тасаввурига кўра, бу уларни душман ўқидан асраган. Қўзғолон герман қўшинлари томонидан бостирилган. 120 минг африкалик ўлдирилган, айрим қабилалар бутунлай йўқ қилиб ташланган.

МАЖЛИС — 1) расмий доираларда қўйиладиган масалани муҳокама қилиш учун бўладиган йиғилиш ва муҳокама жараёни; 2) айрим мамлакатлар (Ўзбекистон, Туркия, Эрон, Озарбайжон ва б.)да қонун чиқарувчи орган (парламент ёки парламент палатаси)нинг номи (қ. *Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси*).

МАЖЛИСИЙ (15-а. охири, Хоразм — 16-а. 1-ярми, Бухоро) — шоир. Ҳаёти ва ижоди ҳақида айрим маълумотлар *Нисорий*нинг «Музаккир ул-аҳбоб» тазкирасида учрайди.

Унинг 4000 мисралик «Қиссаи Сайфулмулук» ишқий-саргузашт достони бизгача етиб келган. Асар маснавийда, ҳазаж баҳрида, қисса ичида қисса шаклида ёзилган бўлиб, тузилиши, воқеалар баёни жиҳатидан фольклор асарларига яқин туради. Миср шоҳи Осимнинг ёлғиз ўғли Сайфулмулукнинг Фатина шоҳи Шоҳбол қизи Бадеулжамолга ғойибона севгиси ва унга эришиш йўлидаги саргузаштлари, умуман инсоннинг ўз бахти учун кураши ва бу жараёнда унинг камол топиши тасвирланган. Асарда адолат, яхшилик ва эзгулик мадҳ этилган, подшоҳлар адолатга чақирилган, хотин-қизлар ҳуқуқларини ҳимоя қилиш ғоялари илгари сурилган.

Ўзбек адабиётида достоннинг фольклор варианти ҳам яратилган. Асар Ўрта Осиё халқлари орасида кенг тарқалган, қозоқ (Саид Гарай, 1904), туркман (Курбонали Маъруфий), татар, рус ва б. тилларга таржима қилинган. Қозонда қайта-қайта нашр этилган (1807, 1849, 1883, 1914). Тошкентда дастлаб 1916 й. чоп қилинган. Тўла бўлмаган икки қўлёзма нусхаси Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-тида сақланади (инв. № 3425, 8205).

Ас.: Қиссаи Сайфулмулук, Т., 1959.

Бегали Қосимов.

МАЖНУН (Қайс) — шарқ адабиётида кенг тарқалган бадиий образ (қ. *Лайли ва Мажнун*).

МАЖНУНТОЛ (Salix babylonica L.) — толдошлар оиласига мансуб дарахт. Бўйи 8—10 м ча. Пояси тик, новдалари туксиз, ялтироқ, узун ва ингичка,

Мажнунтол.



эгилиб ўсади. Бир йиллик новдалари эса майин тук б-н қопланган. Барги оддий, наштарсимон пояда кетма-кет жойлашган. Гули бир жинсли, тўпгули кучаласимон. Март—апрелда гуллайди, уруғи тукли. М. манзарали дарахт сифатида кўп ўстирилади. Новдаларидан саватлар, шиша идишларнинг ғилофлари, ҳар хил мебель анжомлари ва б. тўқилади. М. қоғоз и. ч. ва тери ошлашда ҳам ишлатилади.

МАЖОЗ, аллегория — адабий-бадиий усул ёки *образлилик* тури; мавҳум тушунча ёки мулоҳазани аниқ бир образ воситасида ифода этиш. М.да 2 тушунча орасидаги яқинликка асосланиб, янги шартли ифода яратилади. Маънавий қадриятлар (ҳақиқат, муҳаббат, виждон, имон каби)ни англатувчи умумий тушунчалар б-н бирга маълум типик ҳодисалар, характерлар, мифологик персонажлар, ҳатто аниқ шахслар ҳам М. ўрнида келиши мумкин. М.нинг образли-предметли ва маъноли каби икки томони мавжуд бўлиб, маъноли томон бирламчи, образли-предметлиси иккиламчидир. Чунки образда ҳамиша олдиндан маълум бўлган фикр қайд этилади. Шу туфайли мажозий образ, оддий бадиий образдан фарқли равишда, махсус шарҳни талаб қилади.

М. асарнинг бадиий-эстетик қимматини, таъсир кучини оширишга хизмат қиладиган воситалардан. Шарқ фольклори ва адабиёти намуналарида М.нинг турли шакллари кўплаб учрайди. Айниқса, Жалолиддин *Румий, Фаридиддин Аттор, Жомий, Алишер Навоий, Бедил* ижодида ўта шартли мажозий ва рамзий образлар мавжуд бўлиб, уларнинг кенг миқёсли мазмуни предмет образга сиғмайди. Кўпмаънолилик ва фалсафий теранликка, умумбашарий ғоялар ва масалаларга бойлик ҳамда бадиий юксаклик кўплаб машҳур асарларда ана шундай мажозий образлар воситасида эришилган. Ўрта асрлар адабиёти ва *классицизм* санъатида мажозий шакллар адолат, эзгулик ва ёвузлик ҳақидаги гояларни мифологик образлар воситасида ифодалаш учун, 19-а. рус адабиётида эса цензурани назарда тутиб ҳам қўлланган (мас., *Салтиков-Шчедрин* эртаклари ва б.). *Маньеризм, барокко*, хусусан, *романтизм* эстетикасида М. кенг ўрин эгаллаган. Европа адабиёти ва санъатига қадимги, дидактик характердаги М. ёт бўлиб, бу ерда у, асосан, воқеаликни эстетик идрок этишнинг мажозий образли шакли, яъни адабий-бадиий усул сифатидагина фойдаланилган (П. Шелли, Гёте, Г. Ибсен, А. Франс, С.-Шчедрин ва б.).



Тасвирий санъатдаги мажоз намунаси: «Ғазал» (рассом Шавкат Туробов).

Бадиий адабиётдаги кўпчилик мажозий образлар фольклордан, асосан, ҳайвонлар ҳақидаги эртаклардан олинган (бўри—очкўзлик, тулки—айёрлик тимсоли каби). М. турли жанрларда, айниқса, масал, рамз, ривоят, ҳажв, парабола ва б.да кенг қўлланади. Шу б-н бирга, у реалистик йўналишдаги ёзувчилар (Пушкин, Гоголь,Чингиз Айтматов, Расул Ҳамзатов ва б.) ижодида ҳам учрайди. Ўзбек адабиётидаҲамза, Ғафур Ғулом, Ҳамид Олимжон, Ғайратий, кейинчалик Эркин Воҳидов, Абдулла Орипов, Рауф Парфи кабилар ижодида М.нинг турли намуналари мавжуд.

Тасвирий санъатда М. баъзи мавҳум маъно ва тушунчаларни аниқ ва тасаввур эта оладиган қиёфа, шаклларда тасвирлашни англатади. Мас., адолатпарварлик — қўлида тарозу кўтариб турган кўзи боғлиқ аёл; гўзаллик ва нафосат — маъбуда Афродита қиёфасида намоён бўлади. М. тасвири унинг нима маъно ёки тушунчага қиёс этилаётганини тушунтирадиган унсурлар б-н ифодаланади. Жумладан, санъат М. и бўлган Аполлоннинг қўлида арфа тасвирланган. М. Юнон ва Рим, Италия Уйғониш санъатида, шу санъат анъаналарини давом эттиришда кенг ишлатилган. 19—20-а.лар реалистик санъатида М. ижтимоий-сиёсий маънога эга бўлди. 20-а.да М. маҳобатли ҳайкалтарошлик ва рангтасвирда, шунингдек, плакат ва сиёсий ҳажвий (карикатура) асарларида кенг тарқалди.

«МАЖОЛИС УН-НАФОИС» («Нафислар мажлислари») — *Алишер Навоий* тазкираси (1490—91; 1497—98 й.да қайта ишланган). Туркий тазкирачиликнинг илк намунаси. Асарда 15-а.да Хуросон ва қўшни мамлакатларда яшаган шоир, ёзувчи ва олимлар (жами 459 киши) ижодига оид қисқа маълумотлар берилган. Маълумотлар йиллар, географик ўринлар ҳамда сулолавий тартибларга таяниб жойлаштирилган. 8 қисм — «мажлис»дан иборат. 1—2-мажлисларда муаллифнинг салафлари — тазкира ёзилаётган вақтда ҳаёт бўлмаган шоирлар, 3-мажлисда ўзига замондош шоирлар ҳақида маълумотлар келтирилган. 5—6-мажлисларда Хуросон, Самарқанд, Хоразм, Қарши, Бадахшон, Қазвин, Сова, Кирмон, Шероз ва б. жойлардан чиққан қалам аҳллари ҳақида; 7-мажлисда эса темурийларга мансуб шоирлар ҳақида фикр юритилган. 8-мажлис Султон Ҳусайн Бойқарога бағишланган. Тазкирада шоирларнинг билим даражаси, ахлоқи, дунёқараши, меҳнатга муносабати каби хусусиятлари алоҳида кўрсатилган. Ҳар бир шоирга берилган таснифунинг ижодидан намуна келтириш б-н асосланган.

Асарда бадиий ижод асоси ва моҳиятини белгиловчи назарий масалалар юзасидан ҳам фикр юритилган: мазмун ва шакл ҳақида фикрлар илгари сурилган, шоирлар ижодига баҳо беришда асарларнинг ғоявий мазмуни б-н бирга бадиий маҳоратига ҳам эътибор қаратилган. Навоий ўз даври адабий муҳитининг қизғин манзарасини, адабиётдаги поэтик жанр ва турлар ранг-баранглигини кўрсатиб берган. Асар қизиқарли ва содда, равон услубда ёзилган, фикрлар пухта ва ихчам ифодаланган. Тазкира 15-а. ўзбек илмий насрининг гўзал намуналаридан ҳисобланади.

«М. ун-н.» бошқа халқлар тилларига ҳам таржима қилинган ва тазкирачилик ишига самарали таъсир кўрсатган. Чунончи, 16-а.да форс тилига 3 марта (Фахрий Ҳиротий, 1521—22, Ҳирот; Қазвиний, 1522—23, Истанбул; Шоҳ Али, 1598, Нишопур) таржима қилинган. Шоир Содиқий «М. ун-н.»дан илҳомланиб, туркийда «Тазкираи мажма ул-хавос»ни тузган. «М. ун-н.»нинг 15-а. охири — 16-а. бошларида кўчирилган бир неча нусхаси Вена, Париж, Боку, Санкт-Петербург, Тошкент ва б. жойларда сақланмоқда.

Ад.: Ҳайитметов А., Алишер Навоийнинг адабий-танқидий қарашлари, Т., 1959; Ойбек, Навоийнинг «Мажолис ун-нафоис» асари ҳақида, 9-ж., Т., 1974; Маллаев Н., Ўзбек адабиёти тарихи, 1-китоб, 3-нашри, Т., 1976; Навоий А., Асарлар [15 жилдли], 12-ж., Т., 1966; Навоий, Мукаммал асарлар тўплами [20-жилдли], 13-ж., Т., 1997.

МАЖОР (лот. major — катта) — 1) кўп овозли композиторлик мусиқа ижодида асосий гармоник *лад*лардан бири (акси — *минор*). Европа мусиқасида 16—

17-а.лардан ривож топди. Унинг таянч товушлари (I, III ва V погоналари) катта 3 товушли *аккорд*ни ҳосил қилади. М. тизимида басталанган асарларга кўпроқ ёркинлик, кўтаринкилик руҳи, «ижобий» ҳис-туйғулар хосдир. М. ва минор орасидаги қарама-қаршилик мусиқа санъатининг ниҳоятда муҳим ифода воситаларидан; 2) кенг маънода — лад туси; бош таянч пардага нисбатан катта терция *интервали* оралиғида жойлашган 3- поғона б-н белгиланади. Шу маънода ионий, лидий, миксолидий каби *товушқатор* ва *гамма*лар М. хусусиятига эга. Ўзбек анъанавий мусиқасида, айниқса, миксолидий М. кўпроқ учрайди.

МАЖОР, мажарлар — ўзбек уруғларидан бири. М. 19-а. охири — 20-а. бошларида Самарқанд атрофидаги тоғ ён бағирларида ва Нарпай ариғи бўйларида, Шаҳрисабз воҳасида яшаган. 1924—26 й.лардаги аҳоли рўйхатида 3 минг киши бўлганлиги қайд этилган. Бундан ташқари, ўзбек саройлар (қ. *Сарой*) таркибига кирган уруғлардан бирининг номи М. (мажор-сарой) бўлган. Баъзи олимлар ўзбеклар таркибидаги М.ларнинг илк аждодлари қадимдан Кама дарёси бўйларида яшаб, кейинчалик венгерлар этногенезида муҳим роль ўйнаган мадъяр қабилалари б-н алоқадор бўлса керак деб ҳисоблайдилар.

МАЖРУМСОЙ — Навоий ва Жиззах вилоятдаги сой. Нурота тоғининг шим. ён бағридан бошланади. Уз. 33 км, ҳавзасининг майд. 56 км². Ўртача сув сарфи 0,25 м³/сек. Баҳорда суви кўпаяди.

МАЖУСИЙЛИК — 1) *зардуштийлик*нинг мусулмонларда аталиши; 2) яккахудолик пайдо бўлгунга қадар вужудга келган диний эътиқодлар, маросим ва байрамларни ифодалаш учун ишлатиладиган атама. «М.» тушунчаси сеҳргарлик, анимизм, фетишизм, тотемизм каби ибтидоий дин шаклларини ҳам ифодалайди.

МАЗА БИЛИШ, таъм билиш — турли эрийдиган моддаларнинг таъм билиш рецепторларига, асосан, тилга (умуртқалиларда) таъсир этиши натижасида пайдо бўладиган сезги. М. б. рецепторлари тилда, ҳалқумнинг орқа деворида, юмшоқ танглайда, муртакларда жойлашган. Тил учи, четлари ва орқа қисмида рецепторлар айниқса кўп; тил ўртасида ва унинг остки юзасида М. б. рецепторлари йўқ.

Ширин, нордон, аччиқ, чучук ва шўр сезадиган М. б. сезгилари фарқ қилинади. Бу сезги маълум моддаларнинг ўзига мос келувчи М. б. рецепторларини қўзғатиши натижасида намоён бўлади. М. б. учун т-ранинг (иссиқ ёки совуқ овқат маза сезгисини сусайтиради), шунингдек, ҳиднинг аҳамияти (киши тумов бўлиб, ҳидни яхши сезмаганда овқат мазасини билмайди).

Тил ва оғиз бўшлиғи турли қисмларининг сезувчанлиги бир хил эмас, мас., тил учи ширинни, ўзаги аччиқни, четлари эса нордон ва шўр мазани сезади. Турли мазага эга бўлган маҳсулотлар бир вақтда ёки кетма-кет истеъмол қилинганда М. б. контрасти овқат таъмини алмаштириб юбориши мумкин.

М. б. рецепторлари таъсирланиб, қўзғалганда бу қўзғалиш марказларга интилувчи нерв толалари орқали узунчоқ мияга боради, у ердан бошқа марказга ўтади, натижада бир қанча рефлектор ҳодисалар кузатилади (сўлак оқиши, меъдадан шира чиқиши ва ҳ. к.), айни вақтда қўзғалиш бош мия пўстлоғига етиб боради, унинг муайян қисми қўзғалиб, маза сезгиси келиб чиқади. М. б. киши ҳаётида катта аҳамиятга эга, зарарли моддалар оғизга олинганда рефлекс йўли б-н туфлаб ташланади. М. б. организмнинг физиологик ҳолатига боғлиқ бўлиб, иштаҳа ва овқат ҳазм қилишга таъсири бор. Айрим касалликларда М. б. айнийди.

МАЗАРИНИ (итал. Mazarini, франц. Mazarin) Жулио (1602.14.7, Пешина — 1661.9.3) — Франция давлат арбоби. М. Кераскода (1631) тинчлик сулҳини тузишда ва Парижда папа элчиси бўлган вақтда (1634—36) *Ришелье*нинг эътиборини тортган ва унинг ишончли кишисига айланган. 1640 й. М. француз дипломатик хизматига ўтган. 1641 й.дан — кардинал. 1643 й.да қиролича Анна Австрийская (М. б-н яширин никоҳдан ўтган) томонидан 1-вазир этиб тайинланган. М. оғир вазиятда француз абсолютизми (мутлақ ҳокимияти)ни мустаҳкамлаш сиёсатини давом эттирган; халқ қўзғолонларини шафқатсизларча бостирган; *Фронда* б-н бўлган курашни бошқарган (1648). М. 1651—52 й.ларда Франциядан кетишга мажбур бўлган. Фронда енгилганидан кейин 1653 й.да қайтиб келган ва умрининг охиригача ҳокимиятни бошқарган. Ташқи сиёсатда кўп ютуқларга эришган [*Вестфалия сулҳи*, 1648); Англия б-н тинчлик ва савдо шартномалари (1655) ҳамда ҳарбий иттифоқ, 1657; Пиреней сулҳи, 1659 ва б]. М.нинг бу ютуқлари Франциянинг Европадаги сиёсий обрўйини мустаҳкамлашда муҳим ўрин тутган.

МАЗАЧЧО (Masaccio), асли Томмазо ди Жованни ди Симоне Кассаи (Гвиди) (1401. 21.12, Тоскана — 1428 й.нинг кузи, Рим) — итальян рассоми, флоренция мактабининг йирик намояндаси. М. ижодида готика анъаналарини қатъий енгиб, диний лавҳаларда инсон шахси ҳақидаги инсонпарварлик тушунчаларини акс эттирган. 1422 й.дан Флоренцияда яшаган, Пиза ва Римда ҳам ишлаган. Илк асарлари («Мадонна авлиё Анна б-н», тахм. 1424; Пизадаги Санта-Мария дель Кармине черкови учун полиптих, 1426 ва б.)даёқ ҳаракатчан нурсоя, умумлашма шаклнинг маҳобатлилигига интилиши, шаклнинг уч ўлчамлилигини ўта ҳис қилиши б-н диққатга сазовор (Флоренциядаги Санта-Мария дель Кармине черковидаги капелла безаклари, 1425—28 ва б). М. илк бор деворий рассомликда композицияга алоҳида улуғворлик ва мутаносиблик бахш этувчи янги тузилма яратди («Троица», 1425—27, Флоренциядаги Санта-Мария Новелла черкови ва б). М. санъати Уйғониш даври бадиий маданияти (жумладан, Пьеро делла Франческа, Микеланжело ва б.)га сезиларли таъсир кўрсатган.

МАЗДАИЙЛИК, маздаизм (*Аҳурамазда* номидан) — Қад. Эрон (мил. ав. 9—6-а.лардаги Мидия, 6—4-а.лардаги *Ахоманийлар давлати*) дини. Моҳиятан зардуштийлик дини эволюцияси жараёнидаги босқичлардан бири. *Авесто* илоҳий китоб ҳисобланган. Унда яхшилик тимсоли Аҳурамазда ва ёвузлик худоси Анхрамайнуга эътиқод қилинган. М.нинг зардуштийликдан фарқи шундаки, унда Зардушт фақат Аҳурамазда б-н шоҳ ўртасидаги воситачи деб эътироф этилган ва у ортиқ даражада илоҳийлаштирилмаган.

МАЗДАК ибн Ҳамдодон (470—529) — *маздакийлик* таълимотининг асосчиси, *маздакийлар ҳаракати*нинг раҳбари. М. Эрон шоҳи Қубод I (488—531) ҳукмронлиги даврида зардуштийлик оташ-



Мазаччо. Флоренциядаги Санта-Мария дель Кармине черковидаги деворий расм.

гоҳларининг бирида коҳин, кейинчалик Эрон бош коҳини бўлган. М. таълимотининг асосида тенглик ғояси ётади. Унинг фикрича, дунёнинг барча бойликлари одамларга тенг тақсимланиши лозим. Буни зўрлик йўли б-н амалга оширишни ёқлаган. Коҳинлар ва амалдорларнинг иқтисодий, сиёсий ҳукмронлиги барбод бўлгандан кейин Кубод I М. б-н алоқани узди. М. зардушт коҳинлари ва зодагонларга қарши деҳқон ва ҳунармандлар қўзғолонига раҳбарлик қилди. 529 й. қўзғолон бостирилгач, М. қатл этилди.

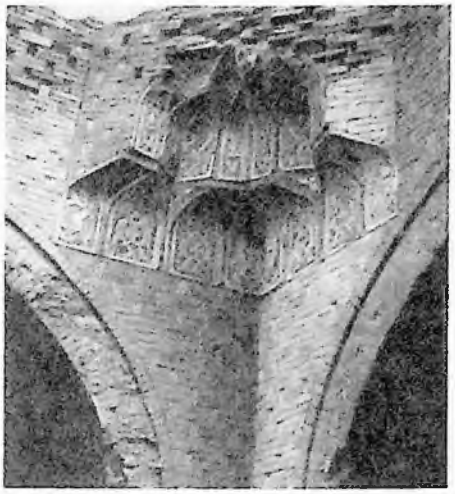
МАЗДАКИЙЛАР ҲАРАКАТИ — *Сосонийлар давлати*даги халқ ҳаракати (5-а. 90-й.лари — 6-а. 20-й.лари).Ғоявий раҳбари — *Маздак. Маздакийлик* таъсирида вужудга келган. М. ҳ. жамоа ҳуқуқларини қайта тиклаш, ер-сув ва мол-мулкка баробар эгалик қилиш, ҳамманинг тенг ҳуқуқли бўлишини таъминлаш учун кураш шиори остида бошланган эди. М. ҳ.нинг бошланғич даврида *сосонийлар* подшоси Кубод I (488—531) бу ҳаракатдан ўз манфаатлари мақсадларида фойдаланишга интилган ва маздакийлар ёрдамида йирик ер эгалари, зодагонлар ва зардушт коҳинлари (мубодлар)нинг мустақилликларини тугатмоқчи бўлган. Лекин М. ҳ. кучайиб кетиши, зодагонлар ва коҳинларнинг мол-мулкларини тортиб олиниши шоҳни чўчитиб қўйган. 528/529 й. Кубод I нинг ўғли *Хусрав I Анушервон* М. ҳ.ни шафқатсиз бостирган ва Маздакни қатл эттирган.

МАЗДАКИЙЛИК — диний-фалсафий таълимот. Асосчиси *Маздак*. *Маздакийлар ҳаракати* даврида Эронда кенг тарқалган. М. таълимотига кўра, оламда бўладиган жараёнлар онгли ва бирор мақсадни кўзлаб ҳаракат қилувчи яхшилик, ёруғлик манбаи б-н кўр-кўрона ва тасодифий ҳаракатланувчи ёмонлик, қоронғулик (жоҳиллик) манбаи ўртасидаги курашдан иборат. Бу кураш «яхшилик»нинг «ёмонлик» устидан ғалабаси б-н тугалланади. М.да биринчи ўринда соф фалсафий ва диний масалалар эмас, ижтимоий масалалар туради. М.да асосий ёвузлик бойликка ҳирс қўйиш ва камбағаллик, деб таъкидланади. Ижтимоий зулмга қарши кураш муқаддас вазифа сифатида талқин этилади ва унга диний тус берилади. М.нинг асосий ғояси мулкий тенгликни ўрнатишдан иборат. Бу тенглик барча моддий бойликларга деҳқонлар жамоаси орқали эгалик қилиш, яъни моддий бойликлар одамларга тенг тақсимланиши керак деб тасаввур этилади. Бу ғоя халқ оммаси ичида кенг тарқалиб, маздакийлик ҳаракатининг мафкураси сифатида хизмат қилган. Бу таълимот гарчи хаёлий бўлишига қарамай, унинг адолатсизлик ва зулмга қарши қаратилгани, тинчликка чақириши ижобий аҳамият касб этди. М. кейинги асрлар давомида Эрон, Ўрта Осиё ва Озарбайжондаги деҳқонларнинг ва шаҳар камбағалларининг (*Абу Муслим, Муқанна, Бобак қўзғолони*) кураш байроғи бўлиб қолди.

МАЗИНА Жульетта (1921.22.2, Болонья ш. яқинида — 1994) — итальян киноактрисаси. Энг яхши ролларини эри Ф. Феллини фильмлари («Йўл», «Кабири тунлари», «Жульетта ва атир», «Жинжер ва Фред» ва б.)да ўйнади ва катта шуҳрат қозонди. Унинг ижоди лирик чекинишлар ва гротескнинг контраст бўёқлар б-н уйғунлашуви, нозик психологик талқини ва реалистик ижро услуби б-н ажралиб туради. Чет эл фильмлари («Сунъий ипак кийган қиз», «Йонс ва Эрдме», Германия ва б.)да ҳам суратга тушган. Кейинги йиллар кўп қисмли телевизион фильмлар («Элеонора», «Камилла» каби)да ўйнаган.

МАЗИНИЙ ал-Мазиний, Иброҳим Абдул Қодир (1890, Қоҳира — 1947) — араб ёзувчиси ва тадқиқотчиси. «Миср модернистлари» мактаби вакилларидан. Илк шеърлари П. Б. *Шелли* ва Ж. *Байрон* ижоди таъсирида ёзилган. Юмористик очерк ва ҳикоялари («Олам сандиғи», 1929; «Ўргимчак уяси», 1935; «Йўлда», 1937)да айрим Миср зиёлиларининг мутаассиблигидан, Европа маданиятига юзаки тақлид қилишларидан кулади. М.нинг «Иброҳим — журналист» (1931), «Уч эркак ва бир аёл», «Иброҳим II» (1943) каби романларида шахснинг «мутлақ эркинлиги» ғоялари илгари сурилган. У адабий ва танқидий мақолалари («Ҳофиз Иброҳим шеърияти», 1914; «Шеърият, унинг мақсади ва воситалари», 1915; «Шамолнинг кучайиши», 1928; «Қуруқ ўрим», 1925)да шеъриятдаги анъанавийликка қарши чиқади.

МАЗЛУМХОН СУЛУВ МАҚБАРАСИ — Қорақалпоғистоннинг Хўжайли ш. яқинидаги меъморий ёдгорлик (13—14-а.лар). Миздахқон тепалигида жойлашган. Мақбара 5 хонадан иборат. Унинг асосий қисми ер остида жойлашган. Мақбара саҳнига ярмигача кўмилган равоқ орқали зинали йўлакдан тушилади. Йўлак устки ва остки қисмга ажратилган, уларнинг ўртасига гумбазли чорси хона — даҳлиз (2,25 х 2,30) қурилган. Пастки йўлакнинг ўнг томонида яна бир гумбазли хона (2,92 х 3,00 м) жойлашган. Йўлак зиналаридан катта хонага (7,40 х 7,50 м) тушилади. Хона ичи равоқли тахмонлар ҳисобига кенг кўринади. Шарқий ва шим. равоғида сағаналар жойлашган. Сағаналар 13—14-а.ларга хос қуйма кошинлар б-н чиройли ва нафис безатилган. Безаклар орасига фалсафий мазмундаги форсча шеърлар битилган. Сағаналар устидаги хатлар тўла сақланмаганлиги сабабли кимлар дафн қилингани номаълум. Ривоятга кўра, бу ердаги сағаналардан бири Хоразм шоҳининг Мазлумхон исмли гўзал (сулув) қизиники бўлган деб тахмин қилинади. Сағананинг томи 8 қиррали гумбаз б-н ёпилган. Гумбаз дарчалари ганч панжарали. Панжараларнинг думалоқ тешикчаларига хона ичини бир текис ёритиб турувчи доира шаклидаги қабариқ шишалар жойлаштирилган. Катта хонанинг чап томонидаги равоқ орқали кичик хона (4,30 х 4,50 м)га ўтилади. Унинг деворлари сиркор ғишт ва кошин б-н безатилган. Катта хона саҳнидаги шоҳсупанинг (бал. 4—5 см) бутун сатҳига зангори ва оқ кошиндан (саккиз ва учбурчак шаклда) гириҳ нақшлар ишланган.



Мазлумхон сулув мақбарасининг ички кўриниши.

МАЗМУН ВА ШАКЛ — фалсафий тушунчалар. Мазмун нарсаларни айнан шу нарса сифатида ифодаловчи муҳим элемент ва ўзгаришларнинг йиғиндисидир. Шакл мазмуннинг мавжудлик усулини, ички тузилишини ифодалайди. Объектив оламда нарса ва ҳодисаларга онд бўлмаган соф мазмун ҳам, соф шакл ҳам йўқ. Муайян мазмун ҳамиша муайян шаклда ифодаланганидек, муайян шакл ҳам муайян мазмунга эгадир. *Борлиқ*даги ҳар бир нарса ўзининг мазмуни ва шакл бирлиги туфайли мавжуд. Мазмун ўз моҳиятига кўра, шаклга нисбатан етакчи ўрин тутади. Шакл эса, аксинча, мазмунни ифодалайди. Шакл мазмунга мос келиши лозим, мос келмаса улар (аниқроғи эски шакл б-н янги мазмун) ўртасида

зиддият пайдо бўлади, бу зиддият эски шаклни янги мазмунга мос янги шакл б-н алмашиш (ёки эски шаклни янги мазмунга мослаш) орқали ҳал қилинади.

Санъат, адабиётда М. ва ш. бадиий асарнинг бир-бирини тақозо этувчи икки томони бўлиб, бунда унинг мазмуни муҳим ҳисобланади. Бадиий асарнинг шаклий (*услуб, жанр, композиция*, бадиий нутқ, *ритм*), мазмуний (*мавзу*, фабула, конфликт, характерлар ва шароит, бадиий ғоя, тенденция) ёки шаклий-мазмуний (*сюжет*) характердаги айрим томонлари, унсурлари М. ва ш.нинг ягона, бир бутун реал кўриниши сифатида намоён бўлади.

Адабиётда М. ва ш. тушунчалари 18—19-а. бошларидагина бир-биридан фарқлана бошлади. Лекин бадиий адабиётга хос М. ва ш.нинг ўзига хос бирлиги бу икки томонни бир-биридан ажратган ҳолда ўрганиб бўлмаслигини кўрсатади. Чунки адабий асарнинг мазмуни, моҳияти унинг шакли орқалигина юзага чиқади. Шунингдек, мазмундан узоқлашган шакл нутқнинг оддий факти, тилшунослик, статистика ёки мантиқ объектига айланади. Мазмуннинг шаклға (ёки аксинча) ўтиш ҳоллари фалсафада ҳам, адабиёт ва санъатда ҳам рўй беради. Ҳоз. адабиётда умумий шакл бўлиб кўринган жиҳатлар қачондир мазмун бўлган. Жанрнинг ўзига хос хусусиятларини белгилайдиган кўпгина томонлар дастлаб шакл ҳолатида эмас, балки мазмунга алоқадор бўлиб кўринган. Улар бир неча асарда, бир неча ёзувчи ижодида такрорланавериб, қатъийлашгандан кейингина шаклий ҳодисага айланган. Мас., новеллаларга хос сюжет, ихчамлик, лўндалик ва б. дастлаб жанр белгилари сифатида эмас, балки шаклий белгилардан кенгроқ, мазмундан ажралмайдиган хусусиятлар кўринишида намоён бўлган. *Боккаччо*нинг «Декамерон» асари яратилганидан кейингина новелла жанрий шакл сифатида тан олинди. Шакл мазмунга тобе бўлгани ҳолда, ўзи ҳам нисбатан мустақиллик хусусиятига эга. Бу нисбий мустақиллик, бадиий асарнинг шакли номукаммал бўлганда, айниқса, сезилади. Бунда асарнинг мазмунига лутур етади, мазмун ёркинлиги ва таъсирчанлигини йўқотади. Чинакам санъат асарида М. ва ш.нинг бирлиги, яхлитлиги талаб қилинади.

МАЗОҲИДОВА Раҳима (1930.8.3, Қўқон) — хонанда ва актриса. Ўзбекистон халқ артисти (1976). Ижодий фаолиятини М. *Қўлдошев* раҳбарлигидаги бадиий ҳаваскорлик тўгарагида бошлаган (1948—54). Қўқон мусиқали драма театрида ишлаган (1954—94). Қўқон шаҳар 1-маданият уйи қошидаги «Омон ёр» аёллар фольклор ансамбли ташкилотчиси ва бадиий раҳбари (1981 й.дан). Театрда Зебо (У. Ҳожибеков, «Аршин мол олон»), Тожинисо (С. Абдулла, «Муқимий»), Нурсулув (К. Шанғитбоев, К. Бойсеитов, А. Муҳамедов, «Жон қизлар»), Мастура сатанг, Раҳима хола (Ҳамза, «Холисхон», «Бой или хизматчи»), Раъно (М. Назаров, «Дўст нидоси») каби бир қанча образлар яратди. Улар чаққон ва чечан, ҳажвий ва гротеск хусусиятларга ҳамда лирик-драматик, фожиавий ва фалсафий қарашларга бойдир. М. доира жўрлигида тўй маросим қўшиқлари («Ёр-ёр», «Келин салом» ва б.), халқ лапар ва яллалари («Дейди-ё», «Бўғмача билагим», «Омон ёр», «Ялли-яли», «Қаринаво» ва б.), айрим мумтоз асар («Феруз», «Қўқон Ушшоғи», «Гулузорим», «Мужгонларим», «Фарғона тонг отгунча», «Бир келиб кетсун» ва б.)ларга ўзгача талқин берган. «Ўзбекфильм» студиясининг «Ўтган кунлар» (1969), «Зулматни тарк этиб» (1973), «Ота васияти» (1979) фильмларида суратга тушган. «Меҳнат шуҳрати» ордени б-н тақдирланган (1997).



МАЗУРКА (полякча mazur — Мазовияда яшовчи сўзидан) — поляк халқ рақси. Суръати тез, мусиқа ўлчови 3/4 ёки 3/8; ритмикаси 2-, баъзида 3- ҳиссага тушадиган урғу б-н ажралиб туради. Халқ М.ларига хос жўшқинлик, дилкашлик ва довюраклик (18-а. охиридан) кўпгина композиторларга илҳом бахш этган. Польшада — Ю. Эльснер, К. Курпиньский, М. Огиньский ва б.; Германияда — Г. Телеман ва б. 19-а.да М. бутун Европада *бал рақси* сифатида машҳур бўлган, опера ва балет саҳналарига киритилган (М. Глинка, П. Чайковский ва б.). Ф. Шопен, А. Скрябин, К. Шимановскийларнинг фортепиано М.лари жаҳон мусиқасининг мумтоз асарларига айланган.

МАЗУТ (араб.) — нефтдан 350—360° да қайнайдиган ёнилғилар (бензин, лигроин, керосин, дизель ёнилғиси) ажратиб олингандан сўнг қоладиган қора ёпишқоқ суюқлик. Таркибига кўра, углеводлар (мол. м. 400—1000), нефть смолалари (мол. м. 500—3000), асфальтенлар, карбенлар, карбоидлар ва таркибида металлар (V, Ni, Fe, Mg, Na, Ca) тутган органик бирикмалар аралашмаси. М.нинг физик-кимёвий хоссалари бошланғич нефтнинг таркиби ва дистиллят фракцияларининг ҳайдалиш даражасига боғлиқ. Зичлиги 890—1000 кг/м³, қотиш т-раси 10—40°, олтингугурт миқдори 0,5—3,5%, 0,3% гача кул бўлади. Сурков мойи ва ёнилғи М.га бўлинади. Сурков мойи М.и ўз ҳолида ёки бошқа нефть маҳсулотлари б-н аралаштириб, ёнилғи М. эса буғ қозонларида ва двигателларда ишлатилади. М.нинг кўп қисми *крекинг*, кокслаш йўли б-н енгил ёнилғилар (мотор ёнилғиси) олиш ва битум и. ч.га сарфланади.

МАЗЬ (Unguentum), суртма дори — дори шаклларидан бири, қўлга юмшоқ уннайдиган қумоқсиз масса. М. асоси сифатида ўсимлик ёки ҳайвон ёғлари, ёғсимон моддалар, нефтни қайта ишлаш маҳсулотлари, синтетик моддалар ишлатилади. М. турли касалликларни даволаш, олдини олиш мақсадида, шунингдек, тери ва шиллиқ қаватларни ташқи таъсирлардан сақлаш учун қўлланилади. У яхши ёпиладиган банкаларда ёки сиқмаларда салқин жойда сақланади.

МАЗҲАБ (араб. — йўналиш, оқим, йўл, таълимот), шариат мазҳаблари — исломда диний ҳуқуқ тизимлари ва йўналишлари. 8—9-а.ларга келиб шариатнинг шаклланиши жараёнида ҳуқуқшунослик — фиқҳ соҳасида жуда кўп М.лар юзага келган. Ҳоз. вақтда *сунний*ликда тўртта М. — *ҳанафийлик, моликийлик, шофиъийлик, ҳанбалийлик* (М.лар номи уларнинг асосчилари: Абу Ҳанифа (*Имоми Аъзам*), *Молик ибн Анас*, *Шофиъий*, *Ибн Ҳанбал* номидан олинган), шиаликда бир М. — *жаъфарийлик* (асосчиси — *Жаъфар ас-Содиқ*) сақланиб қолган. Шариат М.лари диний фирқалардан фарқ қилади. Суннийликдаги тўрттала М. ҳам тенг ҳисобланади, йирик мусулмон ун-тларида тўрт мазҳаб бўйича алоҳида дарс ўқитилади. М.лар умуман анъанавий диний ҳуқуқ доирасидан чиқмагани ҳолда, шариат масалаларида енгилроқ ёки қаттиқроқ ҳукм чиқаришлари б-н бир-биридан фарқ қилади. Ҳозир ислом мамлакатларида ҳанафийлик (Туркия, Покистон, Ҳиндистон ва б. мамлакатлар), моликийлик (Тунис, Жазоир, Марокаш, Ливия), шофиъийлик (Миср, Индонезия ва б. мамлакатлар), ҳанбалийлик (Саудия Арабистони) М.лари, шунингдек, шиалик тарқалган мамлакатлар (Эрон, Ироқ, Яман ва б. мамлакатлар)нинг ҳуқуқий ҳаётида жаъфарийлик М.и ўз мавқеини маълум даражада сақлаб келмоқда. Ўрта

Осиёда, хусусан, Ўзбекистонда ҳанафийлик М.и кенг ёйилган.

Ад.: Ҳусниддинов З., Ислом: йўналишлар, мазҳаблар, оқимлар, Т., 2000.

МАИН — Жан. Арабистондаги қад. қабила ва давлат (Яман Араб Республикасининг шим. ҳудуди). М. давлатининг илк ёдгорликлари мил. ав. 6 — 5-а.ларга оид. М. давлатининг пойтахти — Иасил ш., кейинчалик Карнавул ш. (мил. 5-а.). М. — илк синфий давлат; уни бошқаришда коҳинлар ва уруғ зодагонларининг роли катта бўлган. М.нинг гуллаб яшнашига хушбўйликлар б-н қилинган транзит савдо сабаб бўлган. М. Арабистондан ўтадиган карвон йўлини назорат қилган, бу ерда мил. ав. 4—2-а.ларда М.ликларнинг катта колонияси — Дедан (ҳоз. Ал-Ало) мавжуд бўлган. Мил. ав. 1-а.да М. давлати Катабан подшоларига қарам бўлиб қолган, кўп ўтмай унинг ҳудуди Саба давлати таркибига кирган. Мил. 4-а.дан Химъярийлар подшолиги таркибида.

МАИШИЙ ЖАНР — *тасвирий санъат*нинг кундалик ижтимоий ва шахсий ҳаётни, маиший турмушни акс эттирадиган жанри. Турмушда кўзга ташланадиган ўзаро муносабатлар ва хатти-ҳаракатларни, унинг ички моҳияти ва ижтимоий-тарихий мазмунини чуқур очиб бериш каби хусусиятларга эга. Демократик ва реалистик бадиий анъаналарнинг ўсиши, рассомларнинг халқ ҳаёти ва меҳнат фаолиятини атрофлича тасвирлашга қизиқишининг ортиши б-н боғлиқ ҳолда ривожланди. М. ж.да рангтасвир (картина) етакчи ўрин тутади, графика, кичик ҳажмдаги ҳайкалтарошликда ҳам маиший мавзу кенг тарқалган.

Маиший лавҳалар ибтидоий санъат (ов манзаралари, урф-одатлар тасвирлари), Шарқ (деворий расмлар ва рельефлар) ва Юнон (вазалар безаги) санъатида кўп учрайди, эллинизм санъатида муҳим ўрин эгаллаган. Дастлабки намуналари Қад. Шарқ (Хитой, кейинроқ Корея, Япония)да яратилди. Уйғониш даврида М. ж. реал воқеалар, маиший деталлар б-н бойитилди. Ўрта асрларда ҳам Европа, ҳам Осиёда деворий расмлар, бўртма нақшлар, миниатюрада кенг тарқалди, Шарқда ва Европада санъатнинг махсус жанри сифатида намоён бўлди.

М. ж.да 17-а.дан маиший ҳаёт ижтимоий мазмунга эга бўлди, ҳажвий, ижтимоий танқидий йўналиш юзага келди, эмоционал нафислик, психологик нозиклик ва ўткир ҳаётий кузатишлар ўз аксини топди. Жаҳон рассомлари Джотто, Рембрандт, У. Хогарт, А. Ватто, Ф. Гойя, П. П. Рубенс, В. Г. Перов, И. Е. Репин, В. Е. Маковский, А. А. Дейнека кабиларнинг М. ж.даги етук санъат асарлари машҳур.

Ўзбекистон ҳудудида М. ж. деворий расмларда ва *миниатюра*ларда ўз ифодасини топган. 20-а.да рассомлардан Б. Ҳамдамий, Л. Абдуллаев, З. Иноғомов, М. Саидов ва б., амалий санъат усталари А. Мухторов, Ш. Мўминова ва б. маиший мавзуда асарлар яратдилар.

МАИШИЙ МУСИҚА — мусиқа тури; махсус (концерт зали каби) жойларда эмас, балки уй шароитида ижро этишга мўлжалланган, одамларнинг кундалик ҳаёт эҳтиёжларини қондириш б-н бевосита боғлиқ бўлган *жанр*лардан иборат (мас., меҳнат ва оилавий маросим қўшиқлари, давра — ўтиришларда ижро этиладиган ва тингланадиган ўйин-рақс куйлари ва б.). Кўпроқ ҳаваскорлар томонидан ижро этилганлиги сабабли М. м. намуналари оҳанг ва усулларнинг оддийлиги ва ёрқинлиги, бандли шаклларнинг устуворлиги, мусиқа товушқаторларининг ҳажман чегараланганлиги б-н ажралиб туради. Оғзаки анъанадаги жоддан М. м.га, асосан, фольклор (халқ мусиқаси) йўналишидаги шакллар киради. Кўп овозли мусиқа жодида М. м. композиторлар томонидан яратилиб, кейинчалик оммавийлашган намуналардан иборат (мас., *вальс, марш*, маиший *романс* ва б.). Ўзбекистонда Т. Жалилов, Н. Ҳасанов, К. Жабборов, Ф. Содиқов, М. Мирзаев каби бастакорлар, С. Йўлдошев, З. Обидов, О. Қосимов, Н. Қулабдуллаев сингари созандалар яратган бир қатор асарлар М. м. сирасига киради.



Маиший жанр намунаси: «Оила» (рассом М. Нуриддинов асари).

МАИШИЙ ХИЗМАТ, аҳолига маиший хизмат кўрсатиш — аҳолига ноишлаб чиқариш ва и. ч. хизмати кўрсатиш соҳасининг бир қисми. М. х. кишиларнинг касбий ва ижтимоий-сиёсий фаолиятига боғлиқ бўлмаган ҳолда моддий ҳамда маънавий эҳтиёжларни бевосита қондириш бўйича амалга ошириладиган ижтимоий-ташкилий усуллар ва шакллар б-н тавсифланади. Ҳоз. шароитларда М. х. халқ хўжалигининг махсус индустриал моддий-техника базаси — саноат корхоналари ва к-тларига эга бўлган алоҳида тармоғи ҳисобланади. М. х. корхоналари томонидан якка тартибда шахсий истеъмол буюмларини тайёрлаш, истеъмол қийматини йўқотган, рўзғорда ишлатиладиган ва шахсий фойдаланишдаги буюртмаларни тиклаш, шахсий хизматлар кўрсатиш ва б. ишлар бажарилади. М. х.га уй-жойни таъмирлаш, якка буюртмалар бўйича мебеллар тайёрлаш ва уларни таъмирлаш, кир ювиш, буюмлар ва кийим-кечакларни кимёвий тозалаш ва бўяш, якка тартибда пойабзал, кийим-кечак, мўйнали ва трикотаж буюмлари тикиш ва таъмирлаш, автомобилларга техника хизмати кўрсатиш ва уларни таъмирлаш, рўзғор техникаси машиналари ва асбоблари, радио ва телеаппаратураларни, шунингдек, мусиқа асбобларини таъмирлаш, қимматбаҳо нарсаларни ломбардларда сақлаб бериш бўйича хизматлар, фотохизматлар, сартарошлик, маданий-маиший ва спорт буюмларини ижарага бериш хизматлари, хонадонларни йиғиштириш б-н боғлиқ хизматлар, турли топшириқларни бажариш ва б. б-н шуғулланадиган корхоналар ва ташкилотлар фаолияти киради. Ижтимоий тараққиёт, техника воситаларининг ривожи, шунингдек, халқ моддий фаровонлигининг ортиши б-н аҳолининг моддий ва маънавий эҳтиёжлари ҳам ўсиб-кўпайиб боради. Бу ҳолат М. х.нинг ижтимоий-ташкилий усуллари ва шаклларининг кенгайишини тақозо этади. М. х. корхоналари хизмат кўрсатиш соҳаларининг бошқа тармоқлари (мас., савдо, умумий овқатланиш, болалар муассасалари, турар жой, коммунал хўжаликлари ва ҳ. к) б-н биргаликда хонадон хўжалигида бажариладиган айрим ишлар ва хизматларни аста-секин ижтимоий и. ч. ва умумий хизмат кўрсатиш шакллари б-н алмаштириб боради.

20-а. бошларига қадар Ўзбекистонда аҳолига маиший хизмат кўрсатишнинг ўз анъаналари ва тарихига эга бўлган тизими шаклланган эди. Қишлоқларда ва шаҳар маҳаллаларида сартарошлар, чегачилар, чеварлар, шунингдек, косиб ва ҳунармандлар М. х. кўрсатиш вазифасини бажарганлар. Устахоналар ва сартарошхоналар шаҳар ва қишлоқ бозорлари ҳудудида, маҳалла гузарларида жойлашган эди. 20-а.нинг 20-й.дан бошлаб давлат томонидан М. х. соҳасини ривожлантиришга қаратилган қарорлар қабул қилинди. М. х. артеллари тузилди, янги ателье, устахона, маиший хизмат уйлари, корхоналар очилди, М. х. индустрияси яратилди. 1965 й.да республикада Маиший хизмат кўрсатиш вазирлиги ташкил этилди. 1965—80 й.ларда М. х. кўрсатиш корхоналари сони 8382 тадан 18031 га етди (шу жумладан, қишлоқ жойларида 4403 тадан 11293 тага етди). Маиший хизмат уйлари ва ихтисослаштирилган корхоналар ишга туширилди, фақат 1971—75 й.ларда 20 минг янги технологик асбоб-ускуналар ўрнатилди. 1990 й.га келиб республикада ателье ва устахоналарни ҳам қўшиб ҳисоблаганда 26,9 минг М. х. кўрсатиш корхоналари ишлади, аҳоли жон бошига М. х. кўрсатиш ҳажми 1965 й.га нисбатан деярли 10 марта кўпайди. 90-й.лар бошидан тизимни бозор муносабатларига ўтказиш учун М. х. корхоналарини давлат тасарруфидан чиқариш бошланди. 1992 й. апр.да республика Маиший хизмат кўрсатиш вазирлиги тугатилди ва унинг негизида аҳолига М. х. кўрсатиш корхоналари ва ташкилотлари уюшмаси — «Ўзмаишийхизматуюшма» тузилди. 1992—95 й.ларда М. х. тармоқларига қарашли 12587 корхона хусусийлаштирилди ва акциядорлик жамиятлари, жамоа корхоналари, хусусий корхоналарга айлантирилди. 1994—95 й.ларда шаҳар ва қишлоқларнинг гузарларида 474 савдо-маиший мажмуалар ташкил этилди. Барча вилоят марказларида, туманлар ва шаҳарларда М. х. соҳасидаги кичик, хусусий ва ўрта бизнесни мувофиқлаштириш ва қўллаб-қувватлаш уюшмалари тузилди. Республика Вазирлар Маҳкамасининг 1997 й. 17 сент.даги қарори б-н М. х. кўрсатиш соҳасини бошқаришни давлат тасарруфидан чиқаришни давом эттириш, М. х. корхоналари ва маҳаллий бошқарув органларнинг хўжалик мустақиллигини ошириш мақсадида «Ўзмаишийхизматуюшма» тугатилди. Аҳолига М. х. кўрсатиш ишларини ҳудудий (вилоят) уюшмалари, М. х. кўрсатувчи тадбиркорларнинг туман (шаҳар) уюшмалари бошқаради. Улар аҳолига 800 дан ортиқ хизмат турини кўрсатади.

ЎзРда аҳолига М. х. кўрсатиш соҳасига чет эл инвестицияси ҳам жалб этилган. Мамлакатда Туркия, Корея Республикаси, Германия, Италия, Франция ва б. давлатлардан келган инвесторлар ҳамкорлигида ташкил этилган қўшма корхоналар фаолият кўрсатмоқда. 2000 й.да Ўзбекистонда аҳолига кўрсатилган М. х. ҳажми 47,5 млрд. сўмни ташкил этди, аҳоли жон бошига 12340,2 сўмлик пулли хизматлар кўрсатилди.

Эшод Набиев, Қодиржон Юсупов.

МАЙ (лот. Maius) — *Григорий календари*да йилнинг бешинчи ойи (31 кунлик). Бу ой юнон афсоналари бўйича Гермес (Меркурий) худосининг онаси Майяга бағишланиб — майус (Maius) номи б-н аталган.

МАЙ, шароб, бода — Шарқ мамлакатларида узум ва б. мевалар шарбатидан тайёрланган, кайф берувчи ичимликларнинг умумий номи. Аксарият ҳолларда қизил ранги б-н ажралиб турган. Шарқ мумтоз шеъриятида гулгун М., гулранг М., лаъли М. (лаълга ўхшаш қизил), қирмизи М. ўхшатмалари кўп қўлланилган (қ. *Вино, Мусаллас*).

МАЙ ҚЎНҒИЗЛАРИ (Melolonthinae) — пластинка мўйловли қўнғизлар кенжа оиласи. Гавдасининг уз. 15—35 мм, қуртлари (қ. *Бузоқбоши қуртлар*) — 30—70 мм. Қўнғизлари ранги оч сариқ ёки оқиш, май ойида пайдо бўлади (номи шундан олинган). Бир неча тури маълум — Европа ҳудудида ғарб М. қ. ва шарқ М. қ., Ўрта Осиёда зараркунанда М. қ., уч тишли М. қ. ва март қўнғизи тарқалган. М. қ. юмшоқ тупроққа (20—30 см чуқурликка) 100 тага яқин тухум қўяди. Тухумлардан чиққан қуртлари тупроқда 3 йил, баъзан 4 й. ривожланади.. Қуртлар 4-й.и ғумбакка айланиб, ундан 1—1,5 ойдан сўнг қўнғизлар чиқади. Ёш қўнғизлар тупроқда қишлаб қолади. Вояга етган қўнғизлар баҳор ойларида тупроқдан учиб чиқиб, 20—40 кун яшайди; уруғланиб тухум қўйгач ҳалок бўлади. М. қ. қуртлари тупроқда ўсимликлар (айниқса,ёш ниҳоллар) илдизини еб,катта зиён келтиради. М. қ. қуртларини кузги шудгорлаш, экинни чопиқ қилинганда териб олиш орқали йўқотилади. Шудгор қилинган тупроқдаги М. қ. қуртларини қушлар (зағча, қарға, товуқ, олақарға) кўплаб териб сйди.

МАЙАМИ — АҚШнинг жан.-шарқий қисмидаги шаҳар, Флорида штатида, Атлантика океани соҳилида. Аҳолиси 362,4 минг киши (2000, шаҳар атрофи б-н 2 млн. киши). Денгиз порти. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Мамлакатда энг йирик юк аэропорти бор. Круиз кемачилиги маркази. Йил давомида ишлаб турадиган иқлим курорти. Муҳим савдо-молия маркази. Машинасозлик, радиоэлектротехника, авиасозлик, полиграфия, тикувчилик, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Заргарлик буюмлари, тиббиёт жиҳозлари ишлаб чиқарилади. Ун-тлар, опера театри, бадиий музей, океанариум, ботаника боғи бор. Бискейн-Бей қўлтиғидаги кўприклар орқали Майами-Бич шаҳарчаси б-н боғланган. Соҳил бўйлаб меҳмонхона, санаторий, мотеллар жойлашган. Шаҳарга 1895 й.да асос солинган. Туризм ривожланган (ҳар йили 5 млн. чамасида турист келиб-кетади).

МАЙДА ТОВАР ИШЛАБ ЧИҚАРИШ — якка майда деҳқон ва ҳунармандларнинг ижтимоий меҳнат тақсимоти, и.ч. воситаларининг хусусий мулкчилиги ва хўжаликнинг алоҳидалиги асосида ўз шахсий меҳнати б-н бозор учун товар чиқарадиган и. ч. У кичик хўжаликлардан таркиб топади. Маҳсулотни айирбошлаш воситасида истеъмол этиш зарурияти ётади. Туркистонда 1913 й.да қишлоқдаги хўжаликнинг 72% майда деҳқон хўжалиги ташкил қилган. М. т. и. ч. собиқ СССР даврида мавжуд бешта хўжалик укладининг бири бўлиб, 1923—24 й.ларда ялпи миллий маҳсулотнинг 51% ни ишлаб чиқарган.

Хусусий мулкчиликнинг кенгайиб бориши товар и.ч. ривожи учун зарур шароит яратди . М. т. и. ч.га косиб, ҳунарманд, фермер, ширкат хўжаликлари киради.

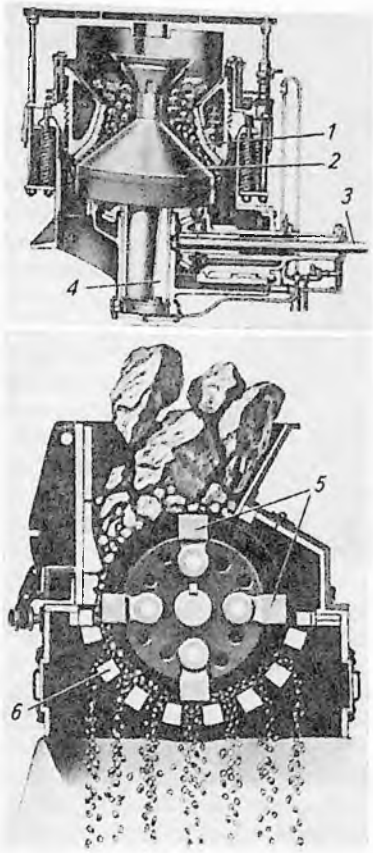


Майами шаҳри порти.

Бунга шахсий истеъмолдан ортиқча маҳсулотларни бозорга олиб чиқадиган томорқа, дала ҳовлиларини ҳам қўшиш мумкин. Чунки улар, асосан, майда бизнесни амалга оширадилар. М. т. и. ч. икки ёқлама аҳамиятлидир: 1) бозорни истеъмол буюмлари ва хизматлар б-н таъминлайди; 2) бу б-н банд бўлганлар учун шахсий даромад манбаи. У аҳолининг турмуш даражасини оширишда муҳим аҳамият касб этади. М. т. и. ч. ўрта ва йирик товар и. ч.нинг кенгайишига асос бўлиб хизмат қилади. Ривожланган мамлакатларнинг ялпи миллий маҳсулот ва даромадида унинг салмоғи жуда каттадир (40—42% гача боради). Ўзбекистонда унинг улуши қисқа вақт ичида кўпайиб, 2002 й.да 25—26 %га етди.

Мухтор Расулов

МАЙДАЛАГИЧ, майдалаш машинаси — 1) техникада — қаттиқ материаллар (рудалар, кўмир, фосфоритлар, тош ва б.)ни майда (5 мм дан кичик) зарраларга айлантириш учун мўлжалланган машина — тегирмон. Кончиликда фойдали қазилмаларни бойитиш учун, металлургия, кимё ва цемент саноати, қурилиш ва б. соҳаларда қўлланилади. Фойдали қазилмаларни, кимё ва цемент саноати материалларини майдалаш учун, асосан, барабанли (шарли, стерженли, тошли ва б.) *тегирмон*лардан; қурилишда тошлар, кесаклар, кварц, дала шпатини майдалаш учун югурдаклардан, юмшоқ ва ўртача юмшоқ материаллар (фосфоритлар, кўмир) ни майдалашда роликли ва ҳалқали тегирмонлардан; майин (1 — 2 мм дан 0,05 мм гача) материалларни туйишда титрама тегирмонлардан; йириклиги 0,1—0,2 мм ли ўта майин материалларни 2—10 мкм гача йирикликда туйишда оқимли тегирмонлардан фойдаланилади. Материалларни яхши майдалаш ва туйиш учун саралагичлар (классификаторлар) ишлатилади. М.да яхши майдаланмай ёки туйилмай қолган материаллар саралагичдан яна М.га қайтарилади ва яна майдаланади ёки туйилади; 2) чорвачиликда — дағал ем-хашакларни қирқиб ва янчиб майдалаш учун мўлжалланган мослама ва машиналар. Дағал хашак ва поялар (сомон, жўхори ва супурги поялари) тез айланиб турувчи диск-пичоқ, қўзғалмас таянч, толаларни титиб берувчи мослама (штифт)лар ва электр двигателдан иборат машиналарда майдаланади. Илдизмевалилар (хашаки сабзи, лавлаги, шолғом, картошка ва б.) ва кўкатлар пичоқли барабан, кесувчи аппарат ва эзувчи иш органидан иборат машинада майдаланилади. Дағал ем-хашакни дастаки қирққичларда ҳам майдалаш мумкин. Улар учлари шарнирли (ошиқмошиқли) бириктирилган дастали катта чопқи (пичоқ) ва тўрт оёқли қўзғалмас таянчдан иборат бўлади; 3) қ.х.да — минерал ўғитлар майдалагичи; улардан узоқ муддат туриб қотиб қолган ўғитларни юмшатишда, ҳар хил ўғитларни аралаштириш ва элашда ҳам фойдаланилади. У пичоқлар маҳкамланган иш органи, бункер ва транспортердан иборат бўлади. Бундай М. трактордан ҳаракатлантирилади.



Майдалагич: *а* — ўртача йирикликда майдалайдиган конуссимон: *б* — ротор болғали; *1* — майдаланиш палласи; *2* — майдалаш конуси; *3* — ҳаракатлантирувчи вал; *4* — эксцентрик стакан; *5* — болғалар; *6* — тушириш панжарасининг колосниги.

МАЙДАНАК БАЛАНДТОҒ РАСАДХОНАСИ — Ўзбекистон ФА *Астрономия институти*нинг и.т. муассасаси. *Китоб баландтоғ расадхоналар мажмуаси*га киради. Қашқадарё вилояти Яккабог ва Қамаши туманлари чегарасидаги Майданак тоғининг Ғарбий чўққисида жойлашган. Денгиз сатҳидан бал. 2650 м, умумий майд. 40 га. Расадхонага ўрнатилган телескоплар кўзгуларининг диаметри 1,5 м ва 1,0 м. Булардан ташқари, кўзгусининг диаметри 60 см дан бўлган 4 та, 50 см дан бўлган 3 та телескоплар ҳам ўрнатилган. Расадхонада Галактикамиз Шим. қутби соҳаларида ва Қуёш системаси атрофидаги туманликларда жойлашган ўзгарувчан юлдузлар фотометрияси маълумотлари тўпланади, юлдузлар ёрқинлигининг кучсиз ўзгаришлари фотометрик эффектлари топилди. Ушбу фотометрия натижасидан фойдаланиб дунёда муҳим бўлган рангли фотометрия банки барпо этилди. Расадхонада коинотнинг энг узоқ чеккаларида жойлашган ноёб объектлар — гравитацион линзалар, квазарлар ва фаол ядроли галактикаларни тадқиқ этиш бўйича изланишлар олиб борилади.

МАЙДАНЕК (Majdanek) — Люблин ш. (Польша) яқинида жойлашган немис фашистлари концлагери (1941—44). Марказий лагерь ҳисобланган. Жан.-Шарқий Польшада бир неча филиаллари бўлган. 1941—44 й.ларда М.да тахм. 1,5 млн. киши йўқ қилинган. 1944 й. Совет Армияси томонидан тугатилган.

МАЙДОН — очиқ, меъморий жиҳатдан тартибга келтирилган, атрофи бино, иншоотлар ёки дарахтлар б-н тўсилган кенг сатҳ. Тўртбурчакли, трапециясимон, доирасимон, тухумсимон (овал) ва б. шаклларда ёпиқ ёки очиқ ҳолда бўлади. Ўтмишда Оссурия, Бобил, қад. Мисрдаги сарой ва ибодатхоналар мажмуаси таркибида дабдабали ҳовли — М.лар бўлган. Уларнинг меъморий анъаналарини юнонлар (агара) ва қад. римликлар (форм) давом эттирган. 12—14-а.ларда Европа ш.ларидаги савдо-сотиқ қилинадиган М.лар бош М. ҳисобланган. *Уйғониш даври*да М.лар шаҳар ҳаётида катта аҳамиятга эга бўлиб, М.га йиғилган халққа эълон ва фармойишлар ўқилган, ваъз айтилган. Барокко, классицизм услубида доирасимон, кўпбурчакли, мураккаб шаклдаги М.лар шаҳарсозликнинг таркибий қисмига айлантирилган.

Ўрта Осиё шаҳарларида 14—16-а.ларда савдо-сотиқ қилинадиган гавжум жойлардаги М.лар (мас., Регистон, Чорсу) шаҳарсозликнинг ноёб намунаси сифатида диққатга сазовордир.

Замонавий шаҳарсозликда М.ларнинг 2 тури (транспорт ва пиёдалар учун) кенг тарқалган. Транспорт М.и. транспорт ҳаракатига кўпроқ ихтисослашган, аниқ мақсадга мўлжалланган бўлади; вокзал олди М.и, стадион, спорт мажмуалари, з-д, ф-ка ва саноат корхоналари ёнидаги транспортлар қўйиладиган М. ва б. Пиёдаларга мўлжалланган М.лар намойишлар ўтадиган бош М., театр, бозор, мемориал (машҳур шахслар ёки тарихий саналар номи б-н аталадиган) М.ларга бўлинади. Бундай М.лар монументал



Халқлар дўстлиги саройи майдони.

санъат асарлари, йирик ва гўзал бинолар, кичик меъморий шакллар, меъморий ансамбларни ташкил этади. Уларда ҳар хил намойиш, митинг, оммавий сайил ва б. ўтказилади (қ. *Мустақиллик майдони*).

МАЙДОН (физикада) — физиканинг асосий тушунчаларидан бири. Физик ҳодисалар маълум катталиклар б-н тавсифланади. Фазовий нуқталарнинг ҳар бирида маълум бир қийматга эга бўлган бу катталиклар ҳодисаларни миқдорий текшириш учун зарур функциялардир. Фазодаги ёки унинг айрим қисмидаги бирор физик катталикнинг тақсимот соҳаси шу физик катталикнинг майдони бўлади. Физик катталикнинг табиати (математик маъноси)га қараб, скаляр М. (т-ра М.и, босим М.и, потенциал М. ва б.), вектор М. (тезлик М.и, куч М.и, тезланиш М.и ва ҳ.к.), тензор М. (деформация М.и, кучланишлар М.и ва ҳ.к.) бўлиши мумкин. Фазодаги тақсимланган физик катталиклар хусусиятларини текширувчи назария М. назарияси дейилади.

М. сўзининг физик маъноси материя тушунчаси б-н боғлиқ. Физика текширадиган ҳодисаларда материя, умуман, икки шаклда — модда ва М. шаклларида учрайди. Модда ва М. тафовутларини ифодалашда тинч ҳолатдаги масса, эркинлик даражалари сони тушунчалари муҳимдир. Мас., модда тинч ҳолатда массага эга, унинг эркинлик даражалари сони чекли; М.нинг эркинлик даражалари сони эса чексиз, у тинч ҳолатда массага эга эмас ва ҳ.к. Физик М.лар жумласидан электромагнит М.ни кўрсатиш мумкин. Модда массага, энергияга, ҳаракат миқдорига, ҳаракат миқдори моментига эга бўлгани сингари, электромагнит М. ҳам электромагнит массага, электромагнит энергияга, электромагнит ҳаракат миқдорига, электромагнит ҳаракат миқдори моментига эга.

Классик физикада модда узлуксиз (дискретлик, зарралик) хусусиятига, М. эса узлуксиз (тўлқинлик) хусусиятига эга, улар ўзаро боғланмаган ҳолда мавжуд, деб ҳисобланади. Атом ядролари, элементар зарралар физикасининг ривожланиши натижасида модда ва М.нинг ўзаро боғланиши, яъни уларда ҳам тўлқинлик, ҳам зарралик хусусиятлари борлиги, етарли шароитлар мавжуд бўлганда, модданинг М.га айланиши ёки М.нинг моддага айланиши мумкинлиги аниқланди.

МАЙДОН КВАНТ НАЗАРИЯСИ — элементар зарралар ва уларнинг ўзаро таъсири, умуман, чексиз кўп эркинлик даражасига эга (физик майдонлар) квант системаларни тадқиқ қилиш б-н шуғулланувчи физик назарияларнинг умумий номи. *Квант механика*нинг элементар зарралар б-н боғлиқ жараёнлар (зарралар ютилиши, бир-бирига айланиши ва б.) га татбиқи натижасида пайдо бўлган. Қаттиқ жисм физикаси, атом ядроси назарияси ва б.га татбиқ қилинади.

Квант механикадан фарқли равишда, релятивистик (нисбий) квант механикада зарралар сони сақланмайди, деб қаралади. Унга кўра, ўзаро таъсирлар натижасида зарралар ҳосил бўлади ва йўқолади.Дастлабки М.к.н. — *квант электродинамика*.

М.к.н.нинг кейинги ривожланиши квант электродинамика усулларини электромагнит бўлмаган ўзаро таъсирлар (мас., нейтрон-протон таъсири ва б.)ни тасвирлашга қўллаш б-н боғлиқ. Бу соҳадаги биринчи қадам 1934 й.да Э. *Ферми* яратган бета-емирилиши назарияси эди. Ядро кучларини тушунтириш учун яратилган Х. *Юкава*нинг зарралар гипотезаси (1935) ҳам М.к.н. ривожланишида муҳим омил бўлди.

Эркин майдон. М.к.н. да барча мавжуд ва мумкин бўлган майдонлар операторлар б-н тасвирланади. У *Лоренц алмаштиришлари*га нисбатан маълум ковариант хоссаларга эга ва Лоренц группасининг тасаввурларига тегишли бўлади. Мас., электромагнит майдон тўрт компонентли вектор потенциали A б-н, электронлар, нейтрон ва μ-мезон майдонлари Дирак спинорлари ψ б-н, скаляр ва псевдоскаляр майдонлар (π-мезонлар ва ҳ.к.) бир компонентли скаляр майдон φ б-н тасвирланади. М.к.н. тенгламалари ва квантлаш қоидалари ҳосил қилиш учун квант механикадаги каби йўл тутиш мумкин.

Эркин М.к.н.нинг аҳамияти шундан иборатки, у зарралар б-н бир қаторда антизарралар мавжудлигини кўрсатиб беради ва у бу факт тажрибада тасдиқланган.

Эркин М.к.н. фақат кинематик хусусиятларнинг тўла тасаввурини бериб, ўзаро таъсир натижасида ҳосил бўлувчи динамик хусусиятларни назарга олмайди. Ваҳоланки, фақат зарраларнинг ўзаро таъсири зарраларнинг ҳосил бўлиши ва йўқолишига олиб келади ва эркин М.к.н. зарраларнинг ўзаро таъсирига қадар ва ундан сўнгги ҳолатини тасвирлайди.Зарраларнинг ўзаро таъсирларини лагранжианга маълум ҳадлар қўшиб тасвирлаш мумкин.

Электромагнит майдон квантлари. 1900 й.да М. *Планк* жисмларнинг иссиқлик нурланиш тушунчасига порция, яъни квант деган иборани киритди. Бу квант энергияси $\varepsilon=h\nu$ га тенг, ν — нурланиш частотаси, h — *Планк доимийси*. А. *Эйнштейн* бу ғояни умумлаштириб, нурланиш дискрет бўлишини айтди. Электромагнит нурланиш квантлар — фотонлардан «ташкил топар» экан, бу эса *фотоэффект* ва *Комптон эффекти*да тасдиқланди. Фотон ҳар доим дискрет параметрларга, яъни аниқ энергия, импульс, спинга эга бўлади. Фотон корпускуляр хоссадан ташқари, тўлқин хоссага ҳам эга бўлиб, унинг бу хоссаси ёруғлик *дифракция*си ва *интерференция*си ҳодисасида юзага келади.

Иккиламчи квантлаш. Классик механикадан квант механикага ўтиш, одатда, квантлаш деб ҳам аталади ва системада зарралар сонининг ўзгаришини схематик тасвирлаш имкониятини беради. Иккиламчи квантлашда зарраларнинг пайдо бўлиши ва йўқолиши (мас., аннигиляция жараёнлари)ни ифодалайдиган операторлар кўрилади.

Спин ва статистика. Спин ва б. квант сонларни k б-н белгиланса, C_k^+ операторлари вакуум ҳолатига таъсир қилиб, k квант сонларига эга бўлган битта заррали ҳолатни ҳосил қилади. Скаляр майдон спини ноль бўлган заррага мос келади. Спини S

бўлган зарра 2S+1 компонентли майдон тўлқин функция б-н тасвирланади. Электрон спини яримга тенг бўлиб, унинг спин ҳолатлари сони иккига тенг. Бир квант сонли ҳолатда ихтиёрий сондаги зарралар ҳосил қилиниши мумкин; бу зарралар бозонлар деб аталади (қ. *Бозе — Эйнштейн статистикаси*). Спини яримтали бутун сонлардан иборат зарраларнинг яратиш ва йўқотиш операторлари антикоммутацион муносабатга бўйсунади. Антикоммутацион муносабатларга бўйсунувчи яратиш операторлари б-н ҳосил қилиниши мумкин бўлган ҳолатда фақатгина ягона зарра бўлиши мумкин (қ. *Ферми — Дирак статистикаси*). Ферми— Дирак статистикасига бўйсунувчи зарралар фермионлар деб аталади.

Баъзи майдонлар Лоренц алмаштиришларида бир хилда ўзгарувчан компонентларга эга бўлиши мумкин. Бундай майдонлар масса ва спиндан ташқари, қўшимча физик катталиклар б-н ифодаланиб, заряд, изотоп спин ва б. физик хусусиятларга эга бўлади.

Ўзаро таъсирли майдонлар тенгламалари. Майдон операторларга нисбатан Гейзенберг тасаввуридаги чизиқли бўлмаган тенгламалар системасидир. Бу ҳолда операторлар учун алмаштириш шарти вақтнинг бошланғич моменти учун ёзилади ва у тенгламалар учун бошланғич шарт ролини бажаради. Ўзаро таъсир ҳамда тенгламаларга кирувчи доимийлар ўзаро таъсирдаги зарраларни тасвирламайди. М.к. н.да бирор конкрет зарра б-н фақат бир майдонни боғлаш мумкин эмас, ўзаро таъсир натижасида зарра хусусиятларига бошқа майдонлар ҳам ўз ҳиссасини қўшади.

Ғалаёнлар назарияси. Массани қайта нормаллаштириш. М.к.н. конкрет масалаларни фақатгина ўзаро таъсир ланграижини етарли даражада кичик бўлган ҳолларда миқдорий кўришга имкон беради. Ўзаро таъсирдаги майдонларни кўриш учун қуйидагича иш тутилади. Аввал эркин майдон квантлари (зарралари) кўрилади. Бу нолинчи яқинлашиш бўлиб, бунда ўзаро таъсир ҳисобга олинмайди. Сўнг ўзаро таъсир ҳисобга олинади ва зарралар мустақил бўлмай уларнинг сочилиши, ҳосил бўлиши, йўқолиши мумкин бўлиб қолади. Бирин-кетин турли жараёнлар ҳисобга олинади.

Мас., электрон — позитрон майдонининг электромагнит майдон б-н ўзаро таъсири масаласида нолинчи яқинлашишида эркин электронга маълум m_0 масса мос келади. Электрон ва электромагнит майдон ўзаро таъсири ҳисобга олиниши натижасида m_0 массасига «майдон» массаси Δm қўшилади. Ҳисоблаш Δm нинг (ва, демак, $m_0+\Delta m=m$ тўла) чексиз бўлишини кўрсатади. Бу ҳол фақат М.к.н.га хос бўлмай, классик электродинамикада ҳам учрайди.

Вакуум қутбланиши. Зарядни қайта нормаллаштириш. Зарядли зарра электр майдонида виртуал ҳолда бўлган электрон-позитрон жуфтлари тақсимотига таъсир қилади. Реал электрон виртуал позитронларни тортиб, виртуал электронларни итаради. Натижада модданинг қутбланишига ўхшаш ҳодиса рўй беради. Электрон виртуал позитрон булути б-н ўралиб, электроннинг эффектив зарядини ўзгартиради. Бу масалани ғалаёнлаш назарияси ёрдамида кўриш мумкин, бу эса эффектив заряднинг нолга айланишига олиб келади. Шу қийинчиликни ечиш учун яна қайта нормаллаштириш ғоясидан фойдаланилади. Бу зарядни қайта нормаллаштириш деб аталади.

Зарраларга «вакуум таъсири»ни тажриба ёрдамида кузатиш мумкин. Х. *Бете* энергетик сатҳларнинг Лэмб силжишини ҳисоблади ва баъзи атомлар учун тажриба б-н катта аниқликда мос келишини тасдиқлади.

Ғалаёнлар назариясидаги чексизликлардан қутулиш мақсадида 1943 й.да В. *Гейзенберг* фақат сочилиш матрицаси (қ. *Дирак тенгламаси*) ёрдамида иш кўриш дастурини илгари сурди. Бу дастур асосида фақат кузатиш мумкин бўлган катталиклар б-н амал қилиш ғояси ётади. Бу усулда квант системалар тўқнашишига қадар ва тўқнашишидан сўнг берилиб, улар орасидаги ўтиш масаласи кўрилади. Сочилиш матрицасига унитарлик талабидан бошқа талаблар (сабабийлик ва ҳ.к.) қўйилиб, унинг кўпгина хусусиятларини аниқлаш мумкин.

Аксиоматик усуллар. М.к.н.нинг аксиомалари асосида янги усуллар (аксиоматик усуллар) пайдо бўлди. Аксиоматик усуллар, асосан, А. Вайтман, О. Леман, Симанзик, Циммерман, Н. Н. *Боголюбов* ва б.нинг номлари б-н боғланган. Вайтман аксиоматикаси асосида майдон операторлари ва кўпайтмаларидан вакуум бўйича олинган ўртачалар асосий роль ўйнаб, улар М.к.ни қайта қуришга, майдон операторлари ҳолатини тасвирловчи *Гильберт фазоси*ни тиклашга имкон беради. Леман, Симанзик, Циммерман йўналиши асосида интерполяцион майдонлар қаралади, улар ёрдамида сочилиш матрицасини киритиш мумкин бўлади. Сочилиш матрицасига қўйилган талаблар чексиз тенгламалар системасига олиб келади.

Н.Н. Боголюбов аксиоматикасида S матрица асосий катталик бўлиб, дисперсион муносабатларни исботлашда Боголюбов формасидаги сабабийлик принципи катта роль ўйнайди. Боголюбов биринчи бўлиб ўз аксиоматикасида π-мезонларнинг нуклонларда сочилиши учун дисперсион муносабатларнинг математик аниқ исботини берди ва М.к.н.да дисперсион муносабатлардан фойдаланишга кенг йўл очилди.

М.к.н. нинг усулларидан бири алгебраик усулдир. Алгебраик йўналишда ҳар бир физик системага қандайдир алгебра мос келтирилди. Кузатиладиган катталикларга ўз-ўзига қўшма операторлар мос келиб, ҳолатларни эса алгебрада аниқланган мусбат функциялар тасвирлайди. Бу йўналишда релятивистик квантланган майдон локал (чекланган) алгебраик тушунча б-н алмаштирилади. Алгебраик йўналиш сочилиш кесими учун қулай формула ҳосил қилишга ва б. натижалар олишга имкон беради.

М.к.н.даги операторлар оператор мазмунидаги умумлашган функциялар бўлиб, асосий функциялар фазосини танлаш масаласи катта аҳамиятга эга бўлган масалалардандир. Бу фазони сабабийлик принципи ёрдамида аниқлаш М.к.н.ни анча кенгайтириб, майдонларни локализацияланувчи ва локализацияланмайдиган группаларга бўлишга олиб келди. Чекли М. к. н. усулларидан бири нолокал (чекланмаган) М. к. н. бўлиб, унда Лоренц инвариантлик шарти қаноатлантирилади.

Ад.: Йост Р., Общая теория квантованных полей [пер. с англ.], М. 1967; Боголюбов Н. Н., Ширков Д. В., Введение в теорию квантованных полей, М., 1976.

МАЙДОН ҒОРИ — Нурота тоғларининг Оқтоғ тизмаси шим. ён бағрида жойлашган ғор. 1060 м баландликда. Тошкўмир даврига мансуб оҳактошларда ҳосил бўлган. Ғорнинг кириш қисми (эни 3 м, бал. 1 м га яқин) шарқ томонда. Ичкарига бир нечта хона ва йўлаклар кўринишида давом этган ва зинапоя шаклида кўтарилиб боради (хоналарнинг уз.9—10 м,эни 1—4 м, бал. 1—2,5 м гача,йўлакларнинг уз. 4—15 м, эни 1—6,6 м, бал. 1 м дан зиёд). Баъзи йўлаклар қувур шаклида. Ғорнинг охирида ҳосил бўлган «катта хона» шипида сталактитлар, саҳнида эса гилли жойлар бор. Ғорнинг умумий уз. 119 м, майд. 163 м^2, ҳажми 146 м^3 дан зиёд.

МАЙДОНСОЙ — Навоий вилоятидаги сой (Хатирчи тумани). Нурота тизмасидаги Оқтоғнинг жан. ён бағридан бошланади. Уз. 33 км. Катта сойнинг чап ирмоғи. Бошланиш қисмида водийси

тор, тоғ олди текислигига чиққач, анча кенгаяди. Сойнинг бу қисмида қайир ва қайир усти биринчи ва иккинчи кўҳна қайир (терраса)лари учрайди. Ўртача йиллик сув сарфи 0,05 м³/сек. Баҳор пайтида сойдан тез-тез сел келиб, сув сарфи 50 м³/сек. га етади. Сой, асосан, ёмғир, булоқлардан сув олади.

МАЙДОНСОЙ, — Сурхондарё вилояти Шеробод туманидаги сой. Кўҳитанг тоғидан (3100 м) бошланиб, жан.-шарққа оқади ва Шероботдарёга қуйилади. Уз. 42 км, ҳавзасининг майд. 312 км². М.га Қизилолмасой, Анирчак булоғининг сувлари, баҳор фаслида эса Шалқонсой ҳам қуйилади. Қуйи оқими (Шероботдарёга қуйилиш жойи)да ўртача йиллик сув сарфи 0,16 м³/сек. М.дан Шеробод тумани ва вилоятнинг б. хўжаликлари фойдаланади.

МАЙДОНТОЛ — Қозоғистон Республикаси ва Тошкент вилоятидаги дарё. Талас Олатовининг жан.-ғарбий ён бағридан оқиб тушади. Майдонтол тизмаси б-н Талас Олатови туташган жойда, 350 м баландликда, унча катта бўлмаган 2 та кўлдан бошланади. Уз. 50 км, ҳавзаси 471 км². Юқори оқимида, Торошувсой б-н қўшилгунча Чингизсой деб аталади. Жан.роқда Ойгайинг дарёси б-н қўшилиб, Писком дарёсини ҳосил қилади. Умумий уз. 140 км бўлган 60 дан ортиқ ирмоғи бор (Торошув, Қурумтор, Аютор, Отяйлов, Қайназарсой ва б.). Бош қисмида чуқур ва тор, ён бағирлари тик водийдан оқади. Музлик ва қор сувларидан тўйинади. Ўртача йиллик сув сарфи 16,3 м³/сек. Ёзда суви кўпаяди. Май — сент.да сув сарфи 25,8 м³/сек. дан 47,4 м³/сек. гача ўзгариб туради. Дарё водийсидан ёзда яйлов сифатида фойдаланилади.

МАЙДОНТОЛ ТИЗМАСИ — Ғарбий Тяньшандаги тизма (Тошкент вилояти). Писком дарёсининг юқори оқимида. Майдонтол ва Ойгайинг дарёлари оралиғида. Жан.-ғарбдан шим.-шарққа 50 км чўзилган. Ғарбда Талас Олатови тизмасига туташади. М.т. нинг сувайирғич қисмидан Қозоғистон б-н Ўзбекистон чегараси ўтган. Ўртача бал. 3800—4000 м. Энг баланд жойи 4269 м. М.т. йирик антиклиналь, асосан, карбон даврининг интрузив жинслари, шунингдек, оҳактош ва сланецларидан тузилган. Тизма кучли парчаланган, Ойгайинг дарёси ўзани б-н сувайирғич орасидаги фарқ 1500—1700 м. Тизманинг тик шим.-ғарбий ва жан.-шарқий ён бағирларида сой кўп (Сарибошсой, Текашсой, Тўрагансой, Қоработқоқсой ва б.). М.т.нинг сувайирғич қисмига ўткир қиррали чўққилар (қиялиги 60—70°), карр ва цирклар хос. Уларда қор ва муз уюмлари тўпланган. 2800 м дан бошлаб субальп баландлик минтақаси бошланади. Бу минтақада қўнғирбош, тўнғизсирт, тоғ шаири ўсади. 3200—3500 м баландликдан юқориси альп минтақасига мансуб. Бу ерда тўнғизсирт, қорақиёқ, турли хил тиканли ўсимликлар тарқалган. М.т.дан ёзги яйлов сифатида фойдаланилади.

МАЙДОНТОЛ ТОҒ ХРУСТАЛИ КОНИ — Тошкент вилоятидаги кон. Писком дарёсининг юқори ҳавзасида, Писком тизмасида, 3000 м баландликда жойлашган. Чатқол антиклинорийси юқори палеозой гранит интрузияларининг 2 генетик тури — пегматитлар ва гидротермал кварц томирлари б-н боғлиқ. Конда тоғ хрусталининг бир неча тури мавжуд: шаффоф, рангсиз, тиниқ кулранг (раухтопаз), қора (морион), тилласимон сариқ (цетрин), бинафша ранг (аметист). Ҳоз.гача кон ҳудудида тоғ хрустали бўлган бир нечта участка аниқланган: Шамтерак, Онаўлган, Аютор, Қурумтор ва б. 1930—60 й.ларда М.т.х.к.нинг Шамтерак участкасида, асосан, радиотехникада ишлатиш мақсадида оз миқдорда тоғ хрустали қазиб олинган. Умуман истиқболли кон ҳисобланади.

МАЙЕР (Meyer) Юлиус Роберт (1814.25.11 — Хайльбронн — 1878.20.3) — немис табиатшуноси, врачи ва физиги. Тюбинген ун-тини тугатган (1838). 1840—41 й.ларда Ява о.га врач сифатида кемада сафарда қатнашган. Саёҳат даврида у матросларнинг венасидан олинадиган қоннинг ранги тропик ўлкаларда шим. кенгликдагига нисбатан очроқ бўлишини сезган ва организм истеъмол қилаётган озиқ-овқат маҳсулоти б-н унда ҳосил бўладиган иссиқлик орасида боғлиқлик борлигини айтган. Одам организмидаги оксидланган маҳсулотлар миқдори б-н бажарган иши орасидаги боғлиқликни аниқлаган ҳамда биринчи бўлиб энергиянинг сақланиш ва бир турдан иккинчи турга айланиши қонунини изоҳлаб берган; иссиқлик механик эквивалентининг сон қийматини ҳисоблаб чиққан (1842). М.нинг бу кашфиёти узоқ вақт тан олинмаган.

МАЙЕР ТЕНГЛАМАСИ — ўзгармас босим ва ўзгармас ҳажмдаги газларнинг *иссиқлик сиғими*ни ифодалайдиган тенглама: $C_p - C_V = R = kN$; бунда R — универсал газ доимийси, k — Больцман доимийси, N — текширилаётган ҳажм V даги молекулалар сони, C_p ва C_V — ўзгармас босим ва ҳажмдаги иссиқлик сиғими. Бу тенгламани 1842 й.да немис физиги Ю. Р. Майер аниқлаган. Майер уни иссиқликнинг механик эквивалентини аниқлашда қўллади. Идеал газ Клапейрон — Менделеев тенгламаси $pV=RT$ га бўйсунса, иссиқлик сиғимлари C_p ва C_V умумий ифодаларининг айирмаси $C_p - C_V = p\left(\frac{\partial V}{\partial T}\right)_p$ дан М.т. ҳосил бўлади. Молекуляр кинетик назария асосида ҳам М.т. чиқарилади. Газ босими ўзгармас бўлганда берилган 1°C иссиқлик газнинг ички энергиясини ошириш C_V ва ташқи кучга қарши иш А бажаришга сарфланади: $C_p = C_V + A$. Лекин бунда бажарилган иш A=R, демак, $C_p = C_V + R$ ёки $R = C_p - C_V$. М.т. *Молекуляр физика* ва *термодинамика*да кўп қўлланилади.

МАЙИБ-МАЖРУҲЛИК, майиблик — организм тузилиши ва функцияларининг анормаллиги. Туғма (ирсий) ва шикастланиш оқибатида (ноирсий) бўлади. Ҳомила органлари шаклланаётган даврда унга нохуш омиллар таъсир этиши (мас., ҳомиладор аёлнинг турли касалликлар б-н оғриши, дориларни пала-партиш ичиши) натижасида туғма М.-м. келиб чиқади. М.-м. «суяк суриши», яъни наслдан-наслга ўтиши ҳам мумкин. Яқин қариндошлар ўртасидаги никоҳ, ичкиликка ружу қилиш ҳам ирсиятни бузиб, баъзан М.-м.ка сабаб бўлади. Ишлаётганда, кўчада ёки уйда бахтсиз ҳодиса рўй берганда ҳам киши баъзан умрбод майиб-мажруҳ бўлиб қолиши мумкин. М-м.да гавданинг ташқи кўриниши қисман ёки бутунлай хунук бўлади, мас., терининг балиқ терисига ўхшашлиги, оёқ-қўлнинг ривожланмай қолиши ёки бутунлай бўлмаслиги, бўйиннинг қийшиқ бўлиши, айрим органлар ёки қисмларнинг нормадан ортиқ ривожланиши, иккала оёқ қўшилиб кетиб, балиқ думига ўхшаб қолиши (сирена), табиий тешиклар (мас., қизилўнгач, меъда, тўғри ичак ва ҳ.к.)нинг бекилиб қолиши ва б. Таянч-ҳаракат аъзолари М.-м.ларидан суякларнинг туғма чиқиши, *маймоқлик,* қўл ва оёқ бармоқларининг кам ёки ортиқ бўлиши *(полидактилия)* ёки бир-бирига қўшилиб кетиши кўпроқ кузатилади. Юздаги М.-м.лардан аксарият лабнинг тиртиқ, ёриқлиги («қуён лаб»), танглайнинг ёриқлиги, йўқлиги («бўри жағ») учрайди. М.-м. ички аъзоларда ҳам кузатилади, туғма юрак пороклари, шунингдек, қизилўнгач, меъда-ичакнинг ҳаддан ташқари кенг ёки тор бўлиши, ичакнинг бир қисми, орқа чиқарув тешиги бўлмаслиги, ўт йўлларининг торайиши ва ҳ.к. ҳазм системасидаги М.-м.ларга киради.

Сийдик-таносил системасининг нотўғри шаклланиши, иккала буйракнинг бирлашиб кетиши, иккала ёки битта мояк бўлмаслиги; ўпка бир бўлагининг йўқлиги ёки қўшимча ўпка бўлиши М.-м. хилларидир.

Гавда қисмлари бир-бирига ёпишиб қолган эгизаклар ҳам мажруҳ ҳисобланади, бунда гоҳо битта ҳомила тўғри ривожланган бўлса, иккинчиси ўсмай қолган бўлади. Лекин тўғри ривожланган *эгизаклар*, мас., думғазаси бирикиб қолган сиам эгизакларининг узоқ вақт яшаганлари кузатилган. М.-м., кўпинча, операция йўли б-н даволанади. Айниқса, лаб, жағ, танглайи ёриқ болаларни ҳаётининг дастлабки кунларидаёқ операция қилинади ва кейинчалик ундан қолган косметик нуқсонлар бартараф этилади. М.-м.нинг олдини олиш учун онанинг ҳар хил касалликларга чалинишига йўл қўймаслик, у спиртли ичимликларни ичмаслиги, айниқса, ҳомиладорликнинг дастлабки даврида дориларни пала-партиш ичишдан сақланиш керак. М.-м.ни *тератология* ўрганади.

МАЙИЗ — офтобда, соядa ёки махсус қуритгич машиналарда қуритилган узум ғужуми. Майизбоп узум навларидан тайёрланади. Қуритиш усулига кўра, авлон (турли нав узумлари офтобда қуритилади), *бедона*, гармиён, *сабза*, сояки ва б. турлари бор. М. солишнинг оддий усулида узум бўйра, бордон ёки сувалган майдонга ёйилиб қуритилади. Бу усулда узум 20—30 кунда қурийди. Ишқор эритмасига ботириб олинган узум 7—10 кунда қуриб, 24—30%, махсус қурилган *соякихона*да эса 4—8 ҳафтада қуриб, 23—25% М. тушади. Ўзбекистон ФА «Асбобсоз» бирлашмасида М. қуритишда қўлланиладиган махсус машиналар (майиз қуритгичлар) яратилган. Бу машиналар М. ни офтобда қуритишда чанг б-н ифлосланишнинг олдини олади. М. таркибида қуруқ моддасига нисбатан 79,5—87,5% гача қанд, 0,5—3% органик к-талар, 2,1—2,9% азотли моддалар, 1% клетчатка, 2—2,9% кул ва б. бор. М. намлиги 18%дан ортиқ бўлмаслиги керак. Қуритилган узум чанг, турли аралашмалардан тозаланади, стандарт қутиларга, қопларга жойланади. Аъло навли М.лар Ўзбекистон, Тожикистон, Эрон, Афғонистон, Италия, Австралия ва б. мамлакатларда тайёрланади.

МАЙИН ЖУНЛИ ҚЎЙЛАР — жун қоплами ўта зич жойлашган тивит тоифасидаги майин толадан ташкил топган қўйлар гуруҳи. М.ж.қ. қадимдан урчитилади. Австралия, Европа, АҚШ, Россия, Қозоғистон, Қирғизистон, Украина ва б. мамлакатларда боқилади.

М.ж.қ. тери сатҳининг 1 см² майдончасида 4—11 минг жун толаси жойлашган бўлиб, ўртача диаметри 25 мкм дан ошмайди. М.ж.қ. жунининг жингалаклари бир меъёрда. Толанинг 1 см² узунлигида 6—9 жингалак мавжуд. Тери қатламларидаги ёғ ва тер безлари маҳсули бўлган мураккаб ёғ-тер аралашмалари жун толаларини сиртдан қоплаб, ташқи муҳитнинг ноқулай шароитлари (ҳарорат, намлик) таъсиридан ва ифлосланишидан асрайди. Жунининг ўртача уз. 7—10 см.

М.ж.қ.ларнинг асосий маҳсулоти бир хил тузилишдан иборат, оқ ранг, ипаксимон товланувчи, юқори сифатли майин жун. Юнонлар бу жунни «олтин жун» деб аташган. Жунни қайта ишлаш ва тўқимачилик саноатида юқори сифатга эга бўлган силлиқ жун газламалар ва мовут ишлаб чиқарилади.

Асосий жун маҳсулотидан ташқари, майин жунли қўйлардан гўшт ҳам олинади. Шунга кўра, М.ж.қ. 3 гуруҳга: жундор (озарбайжон тоғ мериноси, ставрополь зотлари, совет минораси ва б.); жун-гўшт йўналишидаги (Аскания, Олтой-Кавказ ва б.) ва гўшт-жун йўналишидаги М.ж.қ. (архаромеринослар ва б. зотлар)га бўлинади.

М.ж.қ. 1 кг тирик вазни ҳисобига 50—70 г ва ундан ҳам ортиқроқ жун тола бериши б-н бошқа гуруҳлардан устунлик қилади, лекин жуссаси майдароқ. Совлиқларининг тирик вазни 45—50 кг, қўчқорларники 80—90 кг. Бир она қўйдан камида 2,5—3,0 кг соф жун толаси олиш мумкин.

Бошқа қўйларга нисбатан М.ж.қ. яшаш шароитига ўта талабчан. Уларни асраш, боқиш, парвариш қилиш махсус тайёргарликни ва эътиборни талаб қилади.

19-а.нинг 70—80 й.лари ва 20-а. бошларида ва ўрталарида М.ж.қ. Ўзбекистон ҳудудига ҳам келтирилган. Тошкент, Жиззах ва б. вилоятлар хўжаликларида олиб борилган и.т. ишлари ва кузатишлар натижасида республикада оярим майин жунли қўйчилик тармогининг пайдо бўлиши ва шаклланиши бирмунча жадаллашди.

Ад.: Шчекин В. А., Чорвачилик Т., 1960; Амиров А. Қ. ва б., Чорвачилик, Т., 1980.

Абдусаттор Амиров.

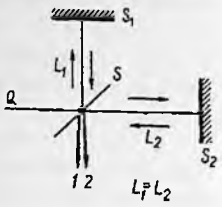
МАЙИН ШЎРХОК, чангсимон туз, тузли момиқ — тупроқнинг ивиган (коагуляцияланган) заррачалари ва шўрхок юзидаги туз кристалларидан иборат масса. М.ш. усти 0,5—1,0 см қалинликдаги тузли қобиқ (қатқалоқ) б-н қопланган. Асосан, гидроморф сульфатли шўрхоклар учун хос. Грунт сувлар сатҳи юза жойлашган ерларда ёз ойларида натрий сульфат ($Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$) тупроқ юзасига жадал тўплана бошлайди, бироқ сувда кам эрувчанлиги туфайли қиш (паст ҳарорат)да ёғин сувлари б-н хлоридларга нисбатан секин ювилади. Шунинг учун ҳам бу тузлар йил сайин тупроқнинг юқори қаватларида йиғилиб боради. Қуёш нури таъсирида қуриши ва ёғингарчилик, ҳатто, шудринг сувини шимиши натижасида $Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$нинг $Na_2SO_4 \cdot 3H_2O$ ва Na_2SO_4 га доимий қайта кристалланиши кўпчилик жинсларнинг, айниқса, лой ва мергелларнинг майда чангсимон заррачаларга парчаланишига сабаб бўлади. М.ш.даги $Na_2SO_4 \cdot 3H_2O$ ва Na_2SO_4нинг миқдори тупроқ ҳажмига нисбатан 20—60%, $CaSO_4$ ва $CaCO_3$ эса 10—25%ни ташкил қилади. М.ш. уваланувчи бўлгани учун шамол таъсирида осон бузилади ва узоқларга учиб атрофдаги тупроқларнинг шўрланишига ҳам сабаб бўлади.

МАЙИТКАШЛИК — қ. *Мерос.*

МАЙКЕЛЬСОН (Michelson) Альберт Абрахам (1852.19.12, Стрельно, ҳоз. Стшельно, Польша — 1931.9.5, Пасадена, Калифорния) — америкалик физик, АҚШ Миллий ФА аъзоси (1923—27 президенти). АҚШ Ҳарбий денгиз академиясини тугатган (1873). 1889—92 й.ларда Массачусетс штатидаги Вустер ун-ти, 1892—1929 й.ларда Чикаго ун-ти проф. Асосий илмий ишлари физик оптикага оид. 1878—82 й.лар ва 1924—26 й.ларда ёруғлик тезлигини аниқлаш устида иш олиб борган. Натижада 1927 й.да у топган ёруғлик тезлигининг қиймати аниқлиги бўйича узоқ вақт давомида энг мукаммал ҳисобланган: c=299796 ± 4 км/с. Оптик техниканинг ривожланишига катта ҳисса қўшган *интерферометр*ни ихтиро қилган (1881). Ўзи ихтиро қилган интерферометрни қўллаб, ёруғлик тезлигининг Ер ҳаракати тезлигига боғлиқ эмаслигини тажрибада исботлаган (қ. *Майкельсон тажрибаси*), узунлик бирлиги метр б-н ёруғликнинг тўлқин узунлигини таққослаган, спектрал чизиқларнинг ўта юпқа тузилишини текширган. Жуда юқори ажрата олиш қобилиятига эга бўлган спектрал асбоб (Майкельсон эшелони)ни ихтиро қилган. Юлдузларнинг бурчак диаметрларини аниқлаган. Нобель мукофоти лауреати (1907).

Ад.: Джефер Б., Майкельсон и скорость света [пер. с англ.], М., 1963.

МАЙКЕЛЬСОН ТАЖРИБАСИ — Ер ҳаракатининг ёруғлик тезлигига таъсирини аниқлаш мақсадида ўтказилган тажриба. Бу тажриба *нисбийлик назарияси* яратилиши учун асосий экспериментал омиллардан бири бўлди. Уни 1881 й.да А. А. *Майкельсон* амалга оширган. 19-а.да ёруғлик қўзғалмас муҳит «эфир»да тарқалади ва Ернинг ҳаракат йўналишига нисбатан ёруғликнинг тарқалиш йўналиши ҳар хил бўлганда унинг тезлиги ҳам турлича бўлади, деган тахмин мавжуд эди. Бу тахминни ҳал қилиш мақсадида Майкельсон ўзи ихтиро қилган *интерферометр* ёрдамида тажриба ўтказди. Интерферометрнинг битта елкаси υ тезлик б-н ҳаракатланувчи Ернинг орбитал йўналишига мос қилиб жойлаштирилади. Ёруғлик манбаи 0 дан чиққан нурлар нур йўналишига 45° жойлашган ярим шаффоф пластинка S га боради (расм) ва бу пластинкадан нурнинг бир қисми қайтиб, кўзгу S_1 га, бир қисми эса кўзгу S_2 га тушади. Улар нурни қайтаради. Қайтган нурлар яна пластинкага тушади: синган нурларнинг бир қисми кузатиш найчаси (1, 2) га тушади. Пластинкадан кўзгуларгача бўлган масофа бир хил бўлганлиги сабабли найча (1, 2) га бир хил геометрик йўл узунлигидаги нурлар тушади. Агар ёруғлик SS_1 ва SS_2 йўналишларда ҳар хил тезликлар б-н тарқалганида эди, нурлар ўртасида йўл фарқи вужудга келиб, кузатиш найчасининг фокал текислигида интерференция манзараси пайдо бўларди. Бутун қурилма 90° га бурилганда нурларнинг йўл фарқи ишораси ўзгариб, интерференция (кучайиш ёки кучсизланиш) манзараси бирор масофа $\Delta=(2l/\lambda)\ (\upsilon^2/c^2)$ га силжиши керак эди. Бунда l — интерферометр елкасининг узунлиги, λ — ёруғлик тўлқин узунлиги, c — вакуумдаги ёруғлик тезлиги, υ — Ернинг эфирга нисбатан тезлиги. Лекин тажрибада қурилмани 90° га бурганда манзаранинг бундай силжиши кузатилмайди. Бу тажриба кўп марта такрорланган. Барча ҳолларда ҳам бирдек натижа олинган. Шундай қилиб, М. т. ёруғликнинг вакуумдан барча йўналишларда бир хил бўлишини исботлади ва «эфир» деб ном олган муҳитнинг мавжудлигини инкор этди. Кейинчалик (1885—87) бу тажрибани А. А. Майкельсон ва америкалик физик Э. У. Морли бир неча марта такрорлашди. Булар ҳам М.т.ни тасдиқлади. 1959 й.да Колумбия ун-ти (АҚШ) да ўтказилган тажрибалар ҳам қўзғалмас муҳит («эфир»)нинг мавжуд эмаслигини исботлади.

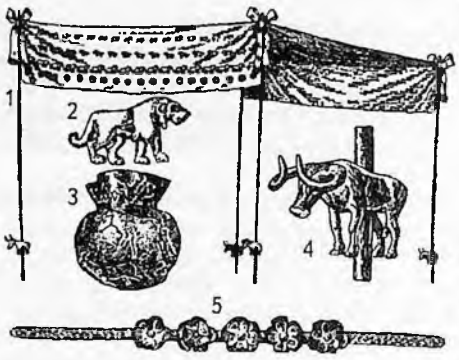


Майкельсон тажрибаси: S, S_1, S_2 — кўзгулар; 1, 2 — нурлар; L_1, L_2 — интерферометр елкалар; Q — ёруғлик манбаи.

МАЙКОП (адигейча Мыекъуапэ — олмалар водийси) — РФ даги шаҳар. Адигея Республикаси пойтахти. Белая дарёси (Кубань дарёси ирмоғи) соҳилида. Т.й. станцияси. Аҳолиси 166,5 минг киши (1998). М.га 1857 й. рус ҳарбийлари қалъа сифатида асос солган. 1870 й.дан уезд шаҳри. Саноатнинг етакчи тармоғи — озиқ-овқат саноати (гўшт, минерал сув ва озиқ-овқат к-тлари, консерва, вино-арақ з-длари). Ўрмон, қоғоз ва ёғочсозлик, енгил саноат корхоналарининг улуши ҳам катта (мебель, паркет, қипиқ плиталар, картон қурилмалар, ип-арқон, пойабзал, кийим ва б. ишлаб чиқарилади). «Майкоплесмебель», «Станконормаль», «Точрадиомаш» корхоналари, машинасозлик з-длари ва б. фаолият кўрсатади. Майкоп ГЭС, пед. ин-ти, 2 театр, 2 музей (шу жумладан, тарих-ўлкашунослик музейи) бор.

МАЙКОП МАДАНИЯТИ — Шим. Кавказ тоғ олди ҳудудларида тарқалган археологик маданият (мил. ав. 3-минг йилликнинг 2-ярми). 1897 й. текширилган *Майкоп қўрғони* номидан олинган. М.м.га кўплаб қўрғонлар, баъзан мустаҳкамланган манзилгоҳлар мансуб. М.м.нинг сўнгги босқичида тош мақбаралар, жумладан, *дольменлар* пайдо бўлган. Асосий меҳнат ва жанговар қурол сифатида мис болталар, мотигалар, чўқморлар, пичоқлар, ханжарлар, паншахалар, найза учлари ҳисобланган. Турли безак буюмлари, М.м.га мансуб қабилалар Шарқ халқлари б-н алоқада бўлишганидан далолат беради. М.м.нинг қизил, баъзан нақшинкор сопол идишлари кулолчилик дастгоҳида тайёрланган. Хўжаликнинг етакчи шакли — чорвачилик ва деҳқончилик. М.м. қабилалари ибтидоий жамоа босқичида яшаганлар. Баъзи қўрғонлардан топилган қимматбаҳо буюмлар жамиятда мулкий табақаланиш илдиз отганлигидан далолат беради.

МАЙКОП ҚЎРҒОНИ — Майкоп ш. ҳудудида жойлашган илк жез даври (мил. ав. 3-минг йиллик охири) ёдгорлиги. Н. И. *Веселовский* томонидан ўрганилган (1897). Қўрғоннинг бал. 11 м бўлиб, ундаги бой қабрда қабила сардори ва унинг 2 хотини дафн этилган. М.қ.дан кумуш таёқчалар ва уларга мустаҳкамланган 4 та олтин буқа ҳайкаллари ҳамда қимматбаҳо гулдор чодир топилган. Чодир ёпинчиғига олтин суви юритилган ҳалқалар, шер ва буқа



Майкоп қўрғонидан топилган буюмлар (мил.-ав. 3-минг йиллик охири): 1—дафн чодири (реконструкция); 2) штамповка қилинган шер кўринишидаги тилла нишон; 3) табиат манзараси ва ҳайвонлар тасвири туширилган кумуш идиш; 4) буқанинг қуйма тасвири; 5) тиллақош.

суратлари солинган. Сардорнинг ёнига 2 олтин ва 14 кумуш идиш қўйилган. Улардан бирига Кавказ тоғи ва бир қатор бўлиб кетаётган ҳайвонларни тасвирловчи манзара ўйиб ишланган. Бу идишдаги тасвир — энг қад. харитографик расмлардан биридир. М.қ.дан турли хилдаги мис буюмлар: чўқморлар, ойболталар, исканалар, бигизлар, игналар, ханжар чиққан. Сардор хотинлари қабридан безак буюмлари — тиллақошлар, кумуш тақинчоқлар, турли хилдаги олтин ва сердолик мунчоқлар, феруза ва лаъл туморчалар, шунингдек, малика кийимларига қадалган турли ҳайвон ҳайкалчалари топилган. Ушбу ёдгорлик, баъзи олимлар (А. Асқаров) нинг фикрича, Қипчоқ чўлининг туркигўй чорвадор қабила сардорига тегишли бўлиб, шўролар даври тарихшунослигида улар эрон забон аҳоли эди, деб хато талқин этилиб келинди. М.қ. топилмалари Санкт-Петербургдаги Давлат Эрмитажида сақланади.

Аҳмадали Асқаров.

МАЙЛ — тирик организмнинг бирор эҳтиёжини қондиришга интилиши. У қўмсаш, ноаниқ ички дард, сабабсиз зерикиш туйғулари тарзида кечиши мумкин. М. *ирода*вий жараёнларга тааллуқли бўлган интилиш, ҳавас, тилак, хоҳиш, иштиёқ, ҳатто орзу кўринишларида ҳам мужассамлашади. У бажо келтирилган тақдирда кишига мамнуният бахш этади. М. кишидаги *қобилият* ёки эндигина шаклланиб келаётган индивидуал хислатларнинг даракчиси сифатида эрта намоён бўлади. М.ларнинг баъзилари ривожланиб, шахсий эҳтиёж ва қизиқишга айланади, баъзилари эса тормозланиб, батамом барҳам топади ёхуд бирининг ўрнини иккинчиси эгаллайди. Ижобий ё салбий, кучли ёки заиф, кўлами кенг ёки тор, барқарор ё ўткинчи М.лар бўлади.

Одатда, М.-истак-ният-орзу тизими изчил боғлиқликка эга. М.нинг англанилган даражаси мойиллик деб аталади. Мойиллик шахсни аниқ фаолият б-н шуғулланишга қўзғатувчи турткидир. Мойиллик негизида фаолиятга йўналтирилган барқарор эҳтиёж ва унга таалуқли *кўникма*ларни такомиллаштиришга интилиш ётади.

МАЙМАНА — Афғонистоннинг шим. қисмидаги шаҳар. Бақтрия водийсидаги воҳада жойлашган. Фариоб вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 80 минг кишидан зиёд (кўпчилигини ўзбеклар ташкил этади; 1990-й.лар бошлари). Автомобиль йўллари тугуни. Жун, қоракўл, кўн-тери, дон ва бошқа қ.х. маҳсулотлари савдоси маркази. Қўлда гилам тўқилади. Тўқимачилик ва тикувчилик буюмлари тайёрланади. М. атрофида буғдой экилади, қоракўл қўйлари боқилади.

Илк ўрта асрларда шаҳар Яҳудия (аҳолисининг кўпчилигини яҳудийлар ташкил қилгани учун), Катта Жаҳузон деб аталган. *Ёқут Ҳамавий*нинг ёзишича, ал-Яҳудия аҳолиси исломни қабул қилгач, 11-а.дан бошлаб шаҳарни М. деб атай бошлаганлар. *Маҳмуд ибн Вали*нинг ёзишича, М. шаҳри қадимда Толиқон деб ҳам аталган. 9-а.да М.да Фариоб ноиби қароргоҳи жойлашган. 10-а.да у савдо ва ҳунарманчилик ривожланган бой шаҳар бўлган. 13-а. манбаларида шаҳар Майманд деб аталган. 1855 й. афғон амири *Дўстмуҳаммадхон* Бухоро амирлигига қарашли М.ни босиб олган. 1873 й. Кобулда имзоланган Англия — Россия шартномасига биноан, М. Афғонистонга ўтган. 19-а.да М. шаҳри мустаҳкам мудофаа девори б-н ўраб олиниб, унинг 5 дарвозаси бўлган. Шаҳар марказида баланд ва қия тепаликда қад. арк — Бало-Ҳисор жойлашган.

МАЙМАНОҚТОВ — Қарши чўлидаги бурмаланган гумбазсимон баландлик. Жан.-ғарбдан шим.-шарққа йўналган. Энг баланд жойи 436 м. Уз. 9 км, эни 6 км. Шим.-ғарбий ён бағри этагидаги текисликка тик тушган. Жан.-шарқий ён бағри ҳам тикроқ. Нисбий бал. 100—120 м. Баландлик усти нотекис, тўлқинсимон текислик, нисбатан ясси текисликлар б-н алмашиб келади. М. асоси бўр даврига мансуб сеноманнинг кулранг, яшил-кулранг ўртача ва майда донадор қумтошлари, неогеннинг майда қумли оч жигарранг-кулранг қумтошлари (тандирчи свитаси), улар устида ғузор свитасининг бир бири б-н алмашиниб кетадиган гил, алевролит ва қумтошлари ҳосил бўлган. Бу қатлам устини унча қалин бўлмаган лёссимон жинслар қоплаган.

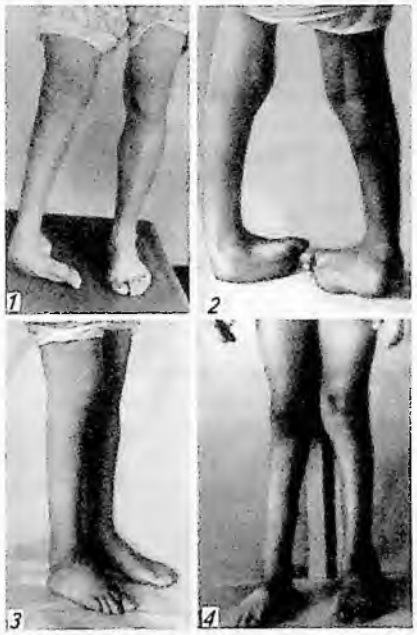
М.да гипсли, дағал механик таркибга эга бўлган оч бўз тупроқлар тарқалган. Уларда ранг, илоқ, шувоқ, исириқ ва б. ўсади. Чорвачиликда яйлов сифатида фойдаланилади, маҳсулдорлиги гектарига 1,5—2,0 ц.

МАЙМЕЧИТ (Маймеча дарёси номидан) — порфир тузилишга эга магматик тоғ жинси, таркибида кўп миқдорда ўзгарган оливинли шиша мавжуд. Ўта асосли магманинг ер юзасига оқиб чиқишидан ёки юзага яқин ёриқларга ўрнашишидан вужудга келади. Ранги тўқ кулранг, яшилроқ қора. М. дайка, силла, лава оқимлари ва қопламларини ҳосил қилади. М. жуда кам учрашига қарамасдан унга эътибор катта, чунки у Ер қаърида ўта асосли магма мавжудлигини кўрсатади. М. таркибида шишанинг борлиги магма жинс орасига кириб ўрнашганда т-раси тахм. 1700—2000° бўлганлигидан дарак беради, чунки бу ҳароратда оливин эрийди. М. платформаларда тарқалган, бурмали областларда кам учрайди. Геологлар бу жинсни турлича таърифлайдилар.

МАЙМОНИД (Maimonides; ҳақиқий исми Моше бен Маймон) (1135.30.3, Кордова — 1204.13.12, Фустат, Қоҳира яқинида) — яҳудий файласуфи, врач, илоҳиётчи. Иудаизм руҳида таълим-тарбия олган. Марокаш, Фаластинда бўлган. 1165 й.дан Мисрда яшаган. У тиббиёт б-н бирга илоҳиёт ва фалсафа б-н шуғулланган. Ўрта аср раввинлари ўртасида катта обрў орттирган. Талмуд ривоятларидаги мураккаб тушунчаларга ёзган шарҳлари б-н шуҳрат қозонган. М. фикрича, яҳудий динининг қонунлари бор ҳақиқатнинг олий ақидаларини ўз ичига олади, шунинг учун улар қатъий ва пухта асосланиши керак. Бу таълимоти б-н у яҳудийлик (ва ислом) анъаначиларининг ғазаб ва нафратига учради. М. 1190 й. Мисрда араб тилида «Мунқиз мин ад-далол» («Адашишдан қутқарувчи») асарини ёзди. М. ўз асарида Форобий ғояларини ҳимоя қилган, гносеология ва илмда унинг таъсирида бўлган. Ўзининг қарашларида дин ва фалсафани бирлаштиришга ҳаракат қилган. М. фикрича, билишнинг асосий мақсади ақл ёрдамида ҳақиқатга эришишдир. М.нинг асари *Фома Аквинский* ва *Спиноза*га муайян таъсир кўрсатди. 1935 й.да М.нинг танланган асарларини Глатцер яҳудий тилида нашр этган.

МАЙМОҚЛИК — оёқ панжасининг қийшиқ бўлиши (деформацияси). М.нинг туғма ва ҳаётда орттирилган хиллари фарқ қилинади. М., кўпинча, туғма бўлиб, аксари ўғил болаларда учрайди, бунга боланинг она қорнидалигидаёқ болдир мускулларининг ривожланмай қолиши сабаб бўлади. Турмушда орттирилган М. оёқ панжаси ва болдир суякларининг синиб, нотўғри битиши, шунингдек, фалаж, мускул ва нерв толаларининг ҳар хил касалликлари оқибатида пайдо бўлиши мумкин. М.да бир ёки иккала оёқнинг тўпиқдан пастки қисми бир-бирига қараган, товон юмалоқ бўлади.

Маймоқ бола ёшига тўлиб, юра бошлаганда аввал тери ва мускуллар, сўнг тўпиқдан пастки қисмдаги майда суяклар шакли ўзгаради. Оқибатда бемор оёқ панжасининг ташқи чеккаси, баъзан ички юзаси б-н юради. М.да пай ва пардалар тортилиши натижасида чўзилиб кучсизланади; болдир ҳам ўсмай қолади. Маймоқ одам силкиниб-силкитиб юради, одатдаги пойабзални кия олмайди. Иккала оёғи маймоқ одам тик тура олмайди, кўпинча, гандираклаб, фақат ҳасса б-н юради.



Маймоқлик: *1,2*—даволангунча; *3,4*—даволангандан кейин.

Давоси. Туғма М.ни даволашни бола ҳаётининг дастлабки кунлариданоқ бошлаш лозим. Бунинг учун қийшиқ оёқни тўғрилайдиган махсус ҳаракатлар ва боғлов (вақти-вақти б-н алмаштириб турадиган дока ёки гипсли, гипс-шинали) тавсия этилади, оёқ мускулларини мустаҳкамлаш учун *массаж* буюрилади. Булар ёрдам бермаса, операция қилинади. Бемор ёшликда даволанса, ҳеч қандай асорат қолмайди, тузалиб кетиши мумкин. Орттирилган М.да фақат жарроҳлик усули қўлланади.

МАЙМУН ЙИЛИ — 12 та ҳайвон номи б-н аталадиган даврий мучал тақвимининг тўққизинчи йили.

МАЙМУНЖОН — раъногулдошлар оиласига мансуб кўп йиллик буталар турлари; резавор мева. Шим. Америка, Евросиёда 400 дан ортиқ тури учрайди. Шулардан 90 тури, асосан, кўк М. (Rubus caesius) ва майда мевали М. (R. nensensis) турлари Кавказ, Украинанинг жан. ва Ўрта Осиёда учрайди. Америка, Марказий ва Ғарбий Европада кўп экилади. Ўзбекистоннинг тоғ олди



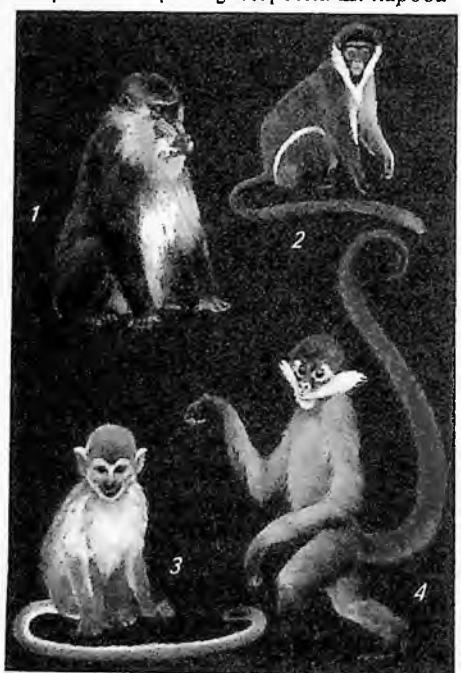
Маймунжон.

минтақаларида ўсади ва дала, томорқа-боғларда ўстирилади. Ер устки қисми икки йиллик новдалардан иборат. Барглари патсимон. Бир йиллик новдаси ҳосил тугади. Гуллари икки жинсли, оқ, баъзан пушти бўлиб, шингилсимон тўпгулда жойлашган. Меваси тутга ўхшаш ғуж, серсув, ширин-нордон, ранги қорамтир, қизил. Уруғи майда. Мева таркибида 4—6% қанд, 0,8—1,4% органик кислоталар, С витамини ва каротин мавжуд. Меваси янгилигида ёки қуритиб ейилади, қиём тайёрланади, консерва саноатида ишлатилади, илдизпояси ва барглари тиббиётда қўлланилади. М.нинг мевалари йирик ва ширин бўлган айрим ёввойи турлари маданийлаштирилиб, селекция навлари чиқарилган (300 дан ортиқ навлари бор). М. кўчатлари эрта баҳорда ёки кузда 2×0,75 м схемада экилади. М. новдалари симбағазларга боғланади. Ҳосилдорлиги 50—70 ц/га. М. 12—15 йил яшайди.

МАЙМУНЛАР (Simia) — *приматлар* туркумига мансуб юксак ривожланган сут эмизувчилар кенжа туркуми. Одам ҳам шу кенжа туркумга киради. М. кенг ва тор бурунли М. гуруҳига бўлинади. Кенг бурунли М. Марказий ва Жан. Америкада, тор бурунли М. Осиё ва Африкада тарқалган. Тор бурунли М. мартишкалар ва одамсимон М. оиласига бўлинади. Одамсимон М.га шимпанзе, горилла, орангутан, гиббон киради.

М. гавдасининг уз. 16 см дан (ўйноқи маймунлар) 2 м гача (горилла). Вазни 400 г дан 200 кг гача. Дарахтда ва ерда ҳаёт кечиради. Кўпчилик М. қўл ва оёғининг бош бармоғи бошқа бармоқларига қарама-қарши жойлашган бўлиб, дарахтлар шохига осилишга ва буюмларни ушлашга мослашган. Бармоқларида тирноқлари бор; ўмров суяги ривожланган. М.нинг кўриш, эшитиш ва туйғу органлари яхши ривожланган, ҳидни яхши сезмайди. Бош мияси нисбатан йирик, бош мия катта ярим шарлари юзасида бурмалар кўп. Калла қутиси скелети юз скелетига нисбатан йирик. Мимика мускуллари яхши ривожланган. Тишларининг тузилиши, сони, жойлашиши одамникига ўхшаш. Лекин курак тишларининг бирмунча йирик узунроқ ва диастемаси (тиш оралиғи) бўлиши б-н одамникидан фарқ қилади. Думлари узун (коат) ёки рудимент ҳолатда (одамсимон маймунлар). Кенг бурунли маймунлар думи гажаксимон шаклда. Ургочиларининг сут безлари бир жуфт, кўкрагида жойлашган. М. гала бўлиб яшайди. Бўғозлик даври 3—9 ой. 1—2 та бола туғади. Тутқинликда ҳам кўпаяди. М., асосан, ўсимлик ва мевалар б-н озиқланади.

МАЙМУРҒ (суғдийча майн — қишлоқ, мурғ—ўтлоқ, Серўтлоқ қишлоқ) —I) Самарқанддан жан.-шарқда жойлашган, унча катта бўлмаган *Суғд* мулки — рустоқ. Хитой манбаларида Ма, Ми-мо ва Ми-мо-хэ шаклида учрайди. Маркази — ҳоз. Қулдортепа ш. хароба-



Тор бурунли маймунлар: 1—манжрили; 2—мартишка. Кенг бурунли маймунлар: 3—саймири; 4—коата.

си ўрнида жойлашган Бошда ш. бўлган. М. сўнгги антик даври (мил. 4—5-а.лар) ва илк ўрта асрларда (6—10-а.лар) Суғд таркибига кириб, Дарғом канали бўйидаги Санжарфиғонни ўзига қаратган. Дастлаб М. таркибига Панжикент р-ни ҳам кирган, лекин 7-а.да у мустақил мулк сифатида ажраб чиққан. М.нинг ниҳоятда аҳамиятга эга эканлиги унинг ҳудудида Самарқанд воҳасининг асосий суғориш тизимлари бошланган тўғон — Варағсарни жойлашганлиги эди. Мил. 7-а.дан М. қисман Самарқандга қарам бўлган; М.ни ҳоким эмас, суғд ҳукмдорлари хонадонига мансуб шаҳар бошлиғи идора қилган. *Сюань Цзан*нинг маълумотига кўра (тахм. 630 й.), Ми-мо-хэ М. водийнинг ўртасида жойлашган бўлиб, унинг айланаси 400—500 ли (200—250 км)ни ташкил этган. 7-а.нинг 2-ярмида М. б-н Хитойдаги *Тан* сулоласи ўртасида мунтазам алоқалар ўрнатилган. 8-а.нинг 2-ярмидан М. Араб халифалиги таркибига кирган.

М.даги тоғлардан олтин, темир, палахса тошлар қазиб олинган. М.да мулкдор деҳқонларнинг сарой, қасрлари кўп бўлган. 10-а. араб тарихчилари маълумотига кўра, Самарқанд рустоқлари орасида М. энг кўкаламзор, қишлоқлари ва саройлари кўп жойлардан бири бўлган.

Ад.: Камалиддинов Ш.С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX-начала XIII вв., Т., 1996; Ртвеладзе Э., Великий шёлковый путь, Т., 1999.

МАЙН— Германиядаги дарё, Рейн дарёсининг энг йирик ўнг ирмоғи. Уз. 524 км, ҳавзасининг майд. 27,2 минг км². М. Ротер-М ва Вейсер-М ирмоқларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Ўртача баландликдаги тоғлар орасидаги тор водий ва сертепали текисликдан оқади. Қишда ва баҳор бошларида суви кўпаяди. Ўртача сув сарфи 170 м³/сек. Дарёнинг қуйилиш жойидан 400 км масофада кема қатнайди. М. ҳавзаси Людвигс канали орқали Дунай дарёси сув йўллари системаси б-н боғланган. М. водийсида аҳоли зич. Дарё соҳилларида Вюрцбург, Франкфурт-Майн ва б. шаҳарлар жойлашган.

МАЙН РИД — қ. *Рид* Т.М.

МАЙНА (Acridotheres tristis) — чумчуқсимонлар туркуми шақшақлар оиласига мансуб қуш. Танасининг орқа ва қорин томони қўнғир, тумшуғи ва кўзларининг атрофи сариқ. Қанотларининг остки қисми ола. Думи ва қаноти калта, боши нисбатан йирик. Танасининг уз. 25 см гача, вазни 40—60 г. Дарахтлар, баъзан бинолар деворида-



Майна.

ги ковакларга, жарликлардаги ёриқларга уя қўяди. Бир йилда 2—3 марта бола очади; 4—5 та тухум қўяди. Тухумларини 2 ҳафта босади, тухумдан чиққан болалари 25 кунда учирма бўлади. М. ўтроқ қуш. Ҳиндистон, Покистон, Мьянма, Афғонистон, Ўрта Осиё мамлакатлари ва б.да тарқалган. Ўзбекистонда 20-а.нинг 50-й.ларида тарқала бошлаган; ҳоз. ҳамма ҳудудларда учрайди. Ҳашаротлар б-н озиқланиб, қ.х.га фойда келтиради; баъзан пишган меваларни чўқийди.

МАЙНОТ (Minot) Жорж Ричардс (1885—1950) — америкалик патофизиолог ва гематолог. Гарвард ун-тини тугатган (1912), шу ун-т проф. (1928). Илмий ишлари ҳар хил анемияларнинг келиб чиқиши ва уларни даволашга оид. Перницноз анемияни даволашда «жигар парҳез»ни кашф қилган. Нобель мукофоти лауреати (1934; У.П. Мёрфи ва Ж. Уипл б-н ҳамкорликда).

МАЙНЦ — Германиядаги шаҳар. Рейн дарёси бўйида, Рейнланд-Пфальц ерида. Аҳолиси 185,9 минг киши (1998). Транспорт йўллари тугуни, дарё порти. Транспорт машинасозлигининг йирик маркази. Электротехника, кимё, кўн-пойабзал, тўқимачилик, ёғочсозлик, ойна, цемент, полиграфия, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Рейн винолари савдоси маркази. Ун-т (1477), консерватория, Фан ва адабиёт академияси, миллий театр, Гутенберг музейи ва б. музейлар бор. Меъморий ёдгорликлардан собор, готика черкови, кюрфюрстлар қасри ва б. сақланган. Шаҳарга мил. ав. 1-а.да қад. римликларнинг Могонциакум лагери сифатида асос солинган.

МАЙОНЕЗ (франц. mayonnaise) — 1) ўсимлик мойи, тухум сариғи, сирка, хантал, шакар ва б. хушбўй моддалардан тайёрланадиган соус (қайла). Таомлар, турли пиширикларга қўшилади; 2) балиқ, гўштдан шундай соус қўшиб тайёрланадиган яхна таом.

МАЙОР (лот. major — йирик, катта) — Ўзбекистон Республикаси Қуролли Кучлари ва б. давлат армияларидаги катта зобитлик унвони. М. унвони Россияда 1689—1731 ва 1798—1884 й.ларда, ке-йинчалик СССР да (жумладан, Россияда) 1935 й.дан мавжуд бўлган. Ўзбекистон Республикаси Қуролли Кучларида М. унвони 1992 й. 3 июлда жорий этилган.

МАЙОРАТ (лот. major — катта) — кўчмас мулк (ер, уй-жой ва б.)ни мерос қолдириш тизими. Бунга кўра, ермулкка эгалик қилиш ҳуқуқи энг катта ўғилга ёки ёши улуғ қариндошга ўтган. М. тартибида мерос қолдиришнинг дастлабки кўринишлари қад. ҳинд, яҳудий қонунларида, Афина ҳуқуқ тизимида ўз ифодасини топган. Хусусан, қад. яҳудий қонунига кўра, марҳумнинг асосий меросхўри катта ўғли ҳисобланган, ёки у қолган ўғиллардан икки ҳисса ошиқ улуш олган. М. тартиби 11—13-а.ларда Англия, Франция, Германия ва б. Европа мамлакатларининг дастлабки ҳуқуқий тизимларида ҳам акс этган. М. йирик ер эгалигининг ер мулкини бўлиниб кетишдан сақлаш ва мустаҳкамлашга қаратилган бўлиб, қонун б-н расмийлаштирилган. М. ҳозирда монархия тизимини сақлаб қолган мамлакатларда учраб гуради. Ушбу тартибда мерос бўлиб қолган ер ҳам «майорат» деб аталади.

МАЙРИҚЛИК — қ. *Майиб-мажруҳлик*.

МАЙСА — уруғи ёки илдизидан эндигина кўкариб чиққан ўсимлик, шунингдек, ўсимликнинг пояси ўриб олингандан кейин ўсган кўкати (қ. *Нихол*).

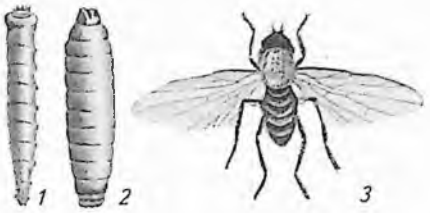
МАЙСА ПАШШАСИ (Chorthophila florilega Zett.) — *икки қанотлилар*га мансуб зараркунанда ҳашарот. М.п. сининг личинкалари экилган уруғларни ва чигитни зарарлайди. Ўрта Осиёда учрайди. Вояга етган пашшаси танасининг уз. 5,5 мм, уй пашшасига ўхшайди. Танаси тўқ қўнғир, қоринчаси кулранг, тухуми оқ, уз. 0,9 мм га яқин. Личинкасининг уз. 7 мм. Сохта пиллалик, личинкалик ёки имаго фазаларида қишлаб чиқади. Қишлаб чиққан сохта пиллалардан март охири — апр. бошларида катта ёшдаги пашшалар учиб чиқади, уларнинг уруғдон ва тухумдонлари чала ривожланган бўлиб, улар 2—4 ҳафта ичида тўлиқ етилади.

Урғочилари тухумларини 1—4 тадан тупроқ бетига, тупроқ ёриқлари ичига ва кесаклар орасига сочиб қўяди. Битта урғочи пашша 100 донагача тухум қўяди: тухум қўйиш даври 12 кунгача чўзилади. Ёз фаслида 2—4 кун, эрта баҳорда ва кеч кузда 5—10 кун ўтгач, тухумлардан личинкалар чиқади ва дарҳол тупроқ орасига кириб яширинади. Личинкалар тупроқнинг 3—5 см чуқурлигида яшайди; уларнинг ривожланиши 1—2 ҳафта давом этади; личинкалар экилган уруғларни кемириб, зарар етказади.

Кураш чоралари: уруғлар униб чиқишини тезлаштириш учун экишдан олдин ивитиш; ерни сифатли ишлаш. М. п. кўп учрайдиган ерларга органик ўғитларни кузда солиш тавсия этилади.

Саидмурод Алимуҳамедов.

МАЙСА ЧИВИНИ (Hylemyia cilicrura Rd.) — *икки қанотлилар* туркуми чин пашшалар оиласига мансуб ҳашарот; қ.х. экинлари зараркунандаси. Танасининг уз. 3—5 мм; қорамтир-кўнғир. Кулранг қорни бўйлаб қора ингичка йўл ўтган (эркакларида яққолроқ кўринади). Чўзинчоқ тухумлари (0,9 мм) оқ. Личинкасининг (7 мм ча) орқа қисми йўғонроқ, майда тишчали жағи қора, бақувват. Сохта пилласи чўзиқ-овалсимон (4—5 мм), жигарранг. Европа, Шим. Америка, Сибирь, Ўрта Осиё, Қозоғистон ва б. мамлакатларда тарқалган. Ғўза, маккажўхори, кунгабоқар, ғалладошлар ва б.га зарар келтиради. Ўрта минтақаларда бир йилда 2—3, жан.да эса 3—4 авлод беради. Урғочиси тухумини (1—4) тупроқ юзаси ва ёриқларига тарқоқ қўяди. 2—10 кунда личинкалар чиқиб, 3—5 см чуқурликда яшайди ва маккажўхори, сабзавот ва б. экинларнинг майсаси, турли чириндилар, баъзан бўртган уруғ, жумладан, чигит б-н озиқланади.



Майса чивини: 1— катта ешли личинкаси; 2—сохта пилласи; 3—етук ҳашароти.

Кураш чоралари: тузоқ чуқурлардан фойдаланиш мумкин. Бунинг учун дала атрофида 5—6 та тўртбурчак чуқур кавлаб, унга инсектицидлар б-н заҳарланган ва тупроқ аралаштирилган 10—15 кг кунжара солинади.

Аловуддин Ҳамраев.

МАЙСУР — Жан. Ҳиндистонда жойлашган тарихий вилоят. Мил. 3—11-а.ларда М. ҳудудида гангалар сулоласи ҳукмронлик қилган. Улар ўзларидан кўра анча кучли империялар — Ғарбий Чалукъя, Раштракут, Чола сулолаларига тобе бўлишган. 12—14-а. ўрталарида М.нинг деярли барча ҳудудлари Хойсаллар давлатига, кейинчалик 16-а. охиригача *Вижаянагар* давлатига қўшиб олинган. 1399 й.да Вижаянагарга вассал бўлган М. князлиги ташкил топган. 1610 й.да М. мустақилликка эришган (Водеяр сулоласи бошчилигида). Тахм. 1761 й.да князликдаги ҳоки-

мият Ҳайдар Алининг қўлига ўтган. У марказий ҳокимиятни мустаҳкамлашга ҳаракат қилган, жумладан, кучли армияни вужудга келтирган ва муваффақиятли урушлар натижасида каннара халқига мансуб аҳолини ташкил қилган бутун ҳудудни ўз ҳокимияти остида бирлаштирган. Унинг ўғли Типу Султон (1782—99 й.ларда ҳукмронлик қилган) даврида М. Жан. Ҳиндистондаги энг кучли давлатга айланган ва *Малабар*, Андхра ва Тамилнад давлатларига қарашли ерларнинг бир қисмини босиб олган. 18-а.нинг 2-ярмида 4-инглиз — М. урушлари натижасида М.нинг ҳудуди кичрайган. 19-а.да инглиз мустамлакачилари янги таълим ва ёзувни жорий этганлар. Секин-аста шаҳар аҳолисининг ўртаҳол қатлами шаклланган борган. М.нинг ижтимоий-иқтисодий ва маданий ривожланишига қаратилган қатор ислоҳотлар амалга оширилган. Ҳиндистон мустақилликка эришгандан кейин 1947 й. М. республиканинг штатларидан бирига айланган. 1973 й.да ушбу штатнинг номи *Карнатака* деб ўзгартирилган.

МАЙСУР, Майсор — Ҳиндистоннинг жан. қисмидаги шаҳар. Карнатака штатида, Чамунди тоғи этагидаги сойликда. Аҳолиси 866 минг киши (2001). Т.й. тугуни. Тўқимачилик (жумладан, ип газлама), озиқ-овқат (шоли оқлаш, ёғмой), кимё (ўғитлар, пластмасса) саноати корхоналари мавжуд. Ҳунармандчиликда мато тўқилади, металл, ёғоч ва суякдан турли буюмлар ясалади. Ун-т (1916), ун-т қошида и.т. марказлари, қ.х. коллежи ва б. ўқув муассасалари бор. Шаҳар яқинида 1930 й.да машҳур «Фавворалар боғи» қурилган. Ҳайвонот боғи бор. Сайёҳлар кўп келади.

МАЙФЛОВЕР, май чечаги — эртапишар шафтоли нави. АҚШда чиқарилган (Шим. Хитой эртапишар шафтоли навлари гуруҳига киради). Р.Р.Шредер номидаги Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик и.-т. ин-тида навга илмий тавсиф берилган. Дарахти кучли ўсади, шох-шаббаси кенг, пирамидасимон, қалин шохланади. Барги ўртача, наштарсимон. Гул куртакларининг асосий қисми бир йиллик новдаларида жойлашади. Март охири — апр.нинг бошларида гуллайди. Гули икки жинсли, катта, луштиранг, ўзидан чангланади. Меваси июннинг 1-ярмида пишади, юмалоқ, йирик, вазни 150—180 г. Таркибида 12% қуруқ модда, 7,29% қанд, 0,47% кислота бор. Пўсти тукли, этидан осон ажралади. Эти кўкимтир-оқ, серсув, мулойим, ширин, данагидан ажрамайди, Мева-



Майфловер шафтоли нави.

си янгилигида истеъмол қилинади. Совуққа чидамсиз, қишда —15-18° гача, баҳорда —4—6° совуққа бардош беради. Экилгандан кейин 2—3-йили мевага киради. 10—12 йилгача юқори ҳосил беради. Ҳар тупидан 50—80 кг мева олиш мумкин. Ўзбекистоннинг барча вилоятларида экилади.

МАЙЯ — қад. ва ўрта асрлар ҳинд фалсафасидаги тушунча. Бир неча маъноси бўлиб, улар ичида кўпроқ тарқалгани, машҳур *веданта*да ривожлантирилган маъноси ҳисобланади. Унга кўра, моддий ранг-баранг олам сароб, иллюзиядан иборат. Фақат *Брахма*гина мавжуд, қолган барча нарса-ҳодисалар унинг соясидир. М.-сароб тушунчаси Европа маданияти ва фалсафасига ҳам ўз таъсирини ўтказган.

МАЙЯ, ах-кех (юкатеклар) — Мексика, Гватемала (Юкатан я.о.) ва Белизда яшовчи индейс халқи. Умумий сони 700 минг киши. Мексикада 670 минг киши (1990-й.лар ўрталари) яшайди. Майя-киче оиласига кирувчи майя тилида сўзлашади. Диндорлари — католиклар, лекин амалда қад. диний эътиқодлар сақланган. М. деҳқончилик,



Гватемаланинг Атитлан кўли бўйида яшовчи майя аёли.

чорвачилик, овчилик, балиқчилик ва асаларичилик б-н шуғулланади. М. авлодлари Жан.-Шарқий Мексика, Гондурас, Гватемала ҳудудларида мавжуд бўлган Американинг энг қад. маданияти (*Ольмек маданияти* б-н боғлиқ)ни яратганлардан ҳисобланади. Мил. 1-минг йилликда М.ларда тошдан ясалган иншоотлари бўлган шаҳарлар вужудга келган. 9-а.да М.ларнинг кўпчилик шаҳарлари тольтеклар бошчилигидаги индейс қабилалари бостириб келиши натижасида вайрон бўлган. 10-а.да Юкатанда янги майя-тольтек давлати вужудга келган, у кейинчалик бир қанча мустақил шаҳар-давлатларга парчаланиб кетган. М.лар жамиятида ҳукмрон қатламни ҳарбий зодагонлар ва коҳинлар ташкил этган. М.ларда уруғчилик муносабатлари қолдиқлари сақланган, қулчилик ривожланган. Қишлоқ аҳолиси турли мажбуриятларни ўтаган. Шаҳарларда ҳунармандчилик тараққий этган. М.лар ўзларининг иероглиф ёзувларини ихтиро этишган (қ. *Майя ёзуви*). М.лар математика, тиббиёт, астрономия (хусусан, қ.х. ишлари муддатини белгиловчи пухта ишланган тақвим) соҳасида илмий билимларга эга бўлишган. М.лар, айниқса, ёмғир ва шамол маъбудларига қаттиқ эътиқод қилганлар. 16-а. бошларида Марказий Америка испан мустамлакачилари томонидан босиб олингандан кейин М.лар қалин тропик ўрмонларга кўчиб ўтиб, 20-а. бошларигача амалда ўз мустақилликларини сақлаб келдилар. 100 дан ортиқ шаҳар харобалари сақланган. Энг йириклари — *Чичен Ица*, Копан, Майяпан, Ушмаль, Тикаль (яна қ. *Индейслар*).

МАЙЯ ЁЗУВИ — индейс халқларидан бири — *майя*ларнинг ўзига хос иероглифик (сўз-бўғинли) ёзуви. 18—20-а.ларда топилган 4 та ёзма ёдгорлик Дрезден, Париж, Мадрид, ва Нью-Йорк ш.ларида сақланади. Улар мил. 1-а.га мансуб. Шунингдек, майя шаҳарлари харобаларида тошларга ёзилган, бироқ атайлаб шикаст етказилган бир қанча тошбитиклар ҳам аниқланган. М.ё. 16-а. гача, испан черкови тақиқлагунча амалда бўлган.

М.ё.да ҳарф ёки бўғинни ифодаловчи (фонетик), бутун бир сўзни билдирувчи (идеографик), шунингдек, ўқилмаса-да, сўз маъносини тушунтирувчи (очқич) белгилар қўлланган. Ҳаммаси бўлиб 300 га яқин белги аниқланган. Иероглифик матнлар тили талаффуз, сўзлар таркиби, грамматик жиҳатлардан 16—17-а.лардаги майя сўзлашув тилидан фарқ қилган. Майя китоблари махсус усул ва воситалар б-н тайёрланган, ҳар икки томонига оҳак суртилган қоғоз тасмаларига чўтка б-н ёзилган. М.ё.ни ўқиб ўрганиш ҳаракати 19-а. ўрталарида бошланган бўлса-да, қоғозга ва тошга ёзилган матнлар ҳозиргача тўлиқ таржима қилинмаган.

МАКАКАЛАР (Macaca, Macaces) — мартишкасимонлар оиласига мансуб маймунлар уруғи. Жуни сарғиш-қўнғир ёки қора. Гавдасининг уз. 34—65 см, думи 5—70 см, вазни 3,5—18 кг. 12 тури маълум, жумладан, бир тури (магот) Африка ва Жан.-Ғарбий Европада, қолган турлари Жан. Осиёда тарқалган.



Макака. Макак-резус.

ўсимлик мевалари, барглари ва илдизлари, ҳашаротлар ва уларнинг қуртлари, баъзан қисқичбақасимонлар (краблар) ва б. б-н озиқланади. Гала бўлиб яшайди. Ҳар йили биттадан бола туғади. бўғозлик даври 5—6 ой, 3,4—4,5 й.да вояга етади.

МАКАЛУ — Катта Ҳимолай тоғларидаги чўққи, Непал б-н Хитой чегарасида. Жомолунгма чўққисидан 20 км жан.-шарқда. Бал. 8470 м. Асосан, гранитлардан тузилган. Ён бағирларида музликлар (уз. 15 км гача) бор. М.дан шарқда Ҳимолай тоғларини кесиб ўтувчи Арун дарёси дараси жойлашган. Даранинг чуқурлиги тоғ тепасидан дарё ўзанигача 7300 м (дунёда энг катта). М.га биринчи бўлиб, 1955 й.да франциялик альпинистлар чиққан.

МАКАПАГАЛ (Macapagal) Арройо Глория хоним (1948, Манила) — Филиппин давлати арбоби. Вашингтондаги Жоржтаун ҳамда Атенео де Манила ун-тларини тугатган. Фалсафа фанлари д-ри. Дастлаб Эсампшен коллежида ўқитувчи, сўнгра Атенео де Манила ун-тида проф. ассистенти, Филиппин ун-тида катта ўқитувчи. 1986—92 й.ларда Филиппин савдо ва саноат вазирлиги котиби ассистенти. 1992 й.дан Филиппин парламенти юқори палатаси аъзоси, 1998—2000 й.ларда Филиппин Республикаси вице-президенти, айни вақтда ижтимоий таъминот ва тараққиёт вазири, 2001 й. 20 янв.дан Филиппин Республикаси президенти.

МАКАРЕНКО Антон Семёнович [1888.1 (13).3, Украинанинг Суми вилояти Белополье ш. — 1939.1.4, Москва] — педагог ва ёзувчи. Полтавадаги ўқитувчилар ин-тини тугатган (1917). 1920—30 й.ларда Полтава ш. яқинидаги вояга етмаган қонунбузар болалар меҳнат колониясига, Харьков яқинидаги болалар меҳнат коммунасига раҳбарлик қилган. М. пед. амалиётида қонунбузар-болаларни оммавий қайта тарбиялаш тажрибасини амалга оширди. Жамоада тарбия бериш назарияси ва методикасини, оилавий тарбия назариясини ишлаб чиқди. «Педагогик поэма» (1935), «Миноралардаги байроқлар» (1938), «Ўттизинчи йил марши» (1932), «Ота-оналар китоби» (1937) асарлари ва бир қанча педагогик мақолалар муаллифи.

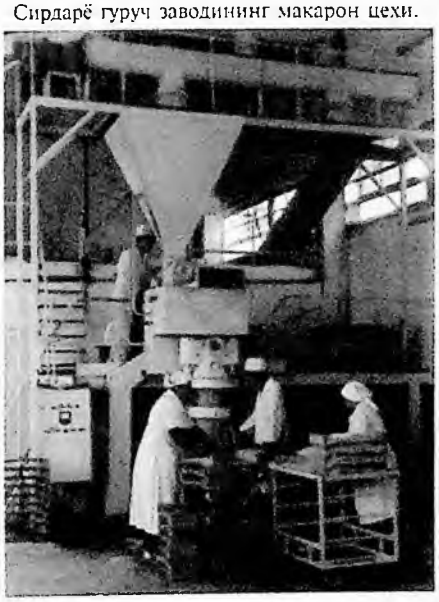
МАКАРОВ Павел Леонтьевич (1949.30.5, Тошкент) — дирижёр, композитор. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1991), полковник (1992). Москва консерваториясининг ҳарбий дирижёрлик ф-тини тугатган (1977). 1987 й.дан Туркистон ҳарбий округи, сўнгра ЎзР Мудофаа вазирлиги Ҳарбий оркестрлар хизмати бошлиғи. Алоҳида намунали-кўргазмали ҳарбий оркестрнинг бадиий раҳбари ва бош дирижёр. Унинг раҳбарлигидаги оркестр турли расмий тадбирларда қатнашади, шунингдек, Ўзбекистонда ва хорижий мамлакатлар (Афғонистон, АҚШ ва б.)да гастролда бўлган. Репертуаридан ҳарбий маросим куйлар б-н бирга Ўзбекистон композиторлари асарлари (С.Юдаковнинг «Жонажон Ўзбекистон», Д.Зокировнинг «Байрамона марш», М.Тожиевнинг «Байрамона увертюра» ва б.), мумтоз симфоник мусиқа намуналари (П.Чайковский, Р. Вагнер ва б.), *жаз* мусиқаси (Г.Миллер, У.Хенди ва б.) асарлари ўрин олган. Ҳарбий оркестр учун кўпгина марш (шу жумладан, Ўз Р Қуролли Кучларининг расмий мусиқий рамзи бўлган «Қуролли Кучлар марши», шунингдек, «Амир Темур марши», «Гвардиячилар марши», «Ватан» ва б.) ва қўшиқлар («Ўзбекистон лочинларимиз», «Ҳарбийлар қўшиғи» ва б.) яратган.

МАКАРОН МАҲСУЛОТЛАРИ — буғдой уни хамиридан қуритиб тайёрланадиган озиқ-овқат маҳсулотлари. М.м. турли ўлчам ва шаклларда ишлаб чиқарилади. Шакли ва ўлчамларига кўра, макарон (уз. камида 15 см, қалинлиги 1,5 мм дан ортиқ бўлмаган найсимон маҳсулот), угра, вермишель, шаклдор (чиғаноқ, юлдузча ва б.) хиллари бор. М.м. тўйимлилиги ва таъми бузилмасдан узоқ сақланиши, осон пишиши б-н бошқа маҳсулотлардан ажралиб туради. Таркибида 12—13% оқсил моддалар, 70% дан ошиқ углеводлар мавжуд. Намлиги 12,5—13% ошмайди. М.м. узлуксиз ишлайдиган автомат линиялар ўрнатилган махсус М.м. ф-каларида ишлаб чиқарилади. Ўзбекистонда нон к-тлари қошида М.м. цехлари мавжуд (яна қ. *Макарон саноати*).

МАКАРОН САНОАТИ — озиқ-овқат саноатининг *макарон маҳсулотлари* тайёрловчи тармоғи. Макарон маҳсулотлари махсус макаронбоп ун (таркибида камида 28—30% ли клейковина бўлган олий ва 1-навли нонбоп ун)дан тайёрланади. Макарон маҳсулотлари тайёрлашда макарон хамирига бойитувчи қўшимча маҳсулотлар (тухум, қаймоғи олинмаган қуритилган сут ва б.) қўшилади. Макарон маҳсулотларининг озиқавий истеъмол афзаллиги шундаки, у физик-кимёвий таркибини йўқотмаслан кўп вақт сақланиши мумкин. сув тортмайди, ташишга қулай, ундан тез вақтда турли таом тайёрлаш мумкин, таркибидаги углевод моддалар инсон аъзоларига тез ҳазм бўлади. 14-а.нинг ўрталаригача макарон маҳсулотларини тайёрлаш, асосан, уй шароитларида амалга оширилган. 14-а. охирига келиб, Италияда оддий ускуналар б-н жиҳозланган цехларда макарон маҳсулотлари ишлаб чиқарила бошланган. Италияда 18-а.нинг 60-й.ларида от б-н ҳаракатга келтирилувчи биринчи макарон ф-каси қурилди, кейинчалик бундай корхоналар Франция ва Германияда пайдо бўлди. Россияда илк макарон ф-каси Одесса ш.да 1797 й.да рўйхатга олинган. Ҳоз. макарон маҳсулотлари тайёрлаш технологиялари ривожланиб, хамирни қориш, уларга турли шакл бериш, маҳсулотларни қуритиш каби мураккаб ишлар тўлиқ механизациялаштирилган.

Ўзбекистонда дастлабки макарон маҳсулотлари ишлаб чиқарадиган макарон ф-каси 30-й.ларда Тошкентда қурилган. 1940 й.да республикада 7 минг т макарон маҳсулотлари ишлаб чиқарилди. 1990-й.лар бошида Ўзбекистонда «Ўздонмаҳсулот» давлат-акциядорлик компанияси корхоналарида Италия ва Швейцария фирмалари ускуналари ўрнатилган энг замонавий макарон цехлари қурила бошлади. 2000-й.да шундай цехлар сони 75 тагача етди ва 65 минг т турли нав макарон маҳсулотлари ишлаб чиқарилди. Бундан ташқари «Ўзбекбирлашув» акциядорлик компанияси таркибида 272 кичик макарон цехлари фаолият кўрсатади, улар

Сирдарё гуруч заводининг макарон цехи.



томонидан 2002 й.да 13,8 минг т маҳсулот тайёрланган.

Жаҳонда макарон маҳсулотлари и. ч., экспорт қилиш ҳамда истеъмол этишда Италия, АҚШ, Бразилия, Миср ва Туркия давлатлари етакчи ўринда туради.

Ад.: Медведев Г.М., Технология макаронного производства, М., 1998.

Пўлат Турсунхўжаев.

МАКАСАР БЎҒОЗИ — Калимантан ва Сулавеси о.лари ўртасидаги бўғоз. Сулавеси денгизини Ява денгизи б-н боғлаб туради. Уз. 710 км, энг тор жойининг кенглиги 120 км, чуқ. 930 м гача. Баликпапан (Калимантан о.), Ужунгпанданг (Сулавеси о.) портлари бор.

МАКВИС, маккия (франц. maquis, корсика тилида macchia) — қаттиқ баргли, тиканли доим яшил бута ва дарахтлардан иборат чакалакзорлар. М., кўпинча, Ўрта денгиз мамлакатлари тоғларининг ўрта қисмларига (700 м гача) хос, ўтиб бўлмас бутазорлар ҳосил қилади. М. кўпроқ қаттиқ баргли кесилган ўрмонлар ўрнида пайдо бўлади. Ўт қоплами, асосан, бир йиллик ўтлар. Кўпчилик ўсимликлари таркибида ўткир ҳидли эфир мойлари бор.

МАК-ДУГАЛЛ (Mc Dougall) Уильям (1871.22.6, Ланкашир — 1938.28.11, Дерам, АҚШ) — инглиз-америка психологи. 1904 й.дан Оксфордда, 1920 й.дан АҚШда фаолият кўрсатди. Гарвард (1920—27) ва Дьюк (1927—38) ун-тлари проф. М.-Д. психологик ҳаёт негизида «горме» (юн. hormoa — интилиш) ётишини таъкидлайди. Шу боис М.-Д. психологияси «гормитик» деб ном олган. «Горме» биологик аҳамиятга молик интилиш сифатида талқин қилинади. М.-Д. мақсад сари инстинктив интилиш азалдан жонли нарса табиатида бўлади, деб ҳисоблайди. Инсоннинг ўз камолоти жараёнида ҳиссий доира иерархик тузилиш касб этади. Олдин бир қатор ҳиссий янгиланишлар етакчилик қилса, кейинчалик шахс характерида мужассамлашган эготик (юн. «ego»—«мен») жабҳа устуворликка эришади. М.-Д. шахснинг метапсихологик назариясини ишлаб чиққан. Унга кўра, фикрловчи ва интилувчи «мен» инсон психофизик ҳаётини бошқаради. Асосий асарлари; «Ижтимоий психологияга кириш» (1908), «Тана ва онг» (1911), «Гуруҳли онг» (1920).

МАКЕДОН СУЛОЛАСИ — Византия императорлари сулоласи (867—1056). Асосчиси — Македония фемидан (номи шундан) (қ. *Фемлар*) бўлган Василий I. Сулола вакиллари: Лев VI, Константин VII, Василий II.

МАКЕДОН ТИЛИ — ҳинд-европа тиллар оиласига кирувчи жан. славян тилларидан бири, Македония Республикасининг расмий тили (2 млн. га яқин киши сўзлашади). Лаҳжалари ғарбий, шарқий, шим. гуруҳларга бўлинади. Адабий М.т.да 5 та унли фонема (а, о, у, е, и)дан ташқари, «р» ундоши ҳам бўғин ҳосил қилади. Урғусиз бўғинлар *редукция*си учрамайди. «Х»дан бошқа барча шовқинли ундошлар жаранглилик-жарангсизлик бўйича ўз жуфтига эга. Ундошлар қаторида қаттиқ — юмшоқлик кузатилади. Отларда келишик қўшимчалари йўқ, синтактик муносабатлар аналитик тарзда ифодаланади. Феъллар мураккаб замон шакллари тизимига эга. М.т. алифбоси *кирилл ёзуви*га, имлоси эса фонетик қонун-қоидаларга асосланган.

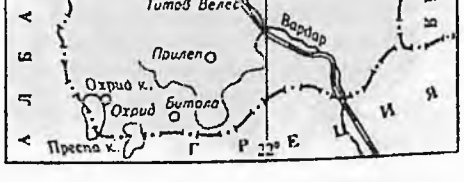
МАКЕДОНИЯ, Қадимги Македония — Болқон я.о.даги қад. давлат (мил.ав. 5— 2-а.лар). 4-а.нинг ўрталарида подшоҳ *Филипп II* М. ҳудудларини бирлаштирган, 359 й.дан 338 й.гача Фокида, Фессалия, Халкидика, Фракия ва б.ни қўшиб олган. 338 й.да Филипп II Херонея яқинида юнон полисларининг бирлашган қўшинларини тор-мор келтириб, бутун Юнонистонни М.га бўйсундирган. Унинг ўғли *Александр* (336—323 й.да подшоҳлик қилган) отасининг босқинчилик сиёсатини давом эттириб, *Ахоманийлар давлати*ни босиб олган ва йирик монархия барпо қилган. Ҳоз. Ўрта Осиё ҳудуди ҳам унга тобе бўлган. Мустаҳкам бўлмаган бу монархия Александр ўлимидан сўнг тезда парчаланиб кетган. М. қўл остида фақат Юнонистон қолган, у ҳам 229 й. кўпгина курашлардан кейин мустақилликка эришган. М.нинг ўзида эса тахт учун диадохлар ўртасидаги курашлар натижасида антигонийлар сулоласи қарор топган. Рим б-н бўлиб ўтган Македония урушлари (215—205, 200—197, 171—168) натижасида М. тўла мағлубиятга учраган ва мил. ав. 148 й. Эпир ва Жан. Иллирия б-н биргаликда Рим вилоятига айлантирилган.

МАКЕДОНИЯ — Болқон я.о.нинг марказида жойлашган тарихий вилоят. М. ҳудудига аҳоли (иллирий ва фракий қабилалари) неолит давридан бошлаб жойлашган. Мил. ав. 5 — 2-а.ларда М. ҳудудида Қад. *Македония* давлати бўлган. Мил. 6 — 7-а.ларда М. ҳудудида славян қабилалари кўчиб келган. Славянлар маҳаллий қабилалар б-н аралашиб кетган. 7-а.да Византия М. славянларини қисман ўзига бўйсундирган. 9-а.нинг 2-чорагида М.нинг катта қисми *Биринчи Булғор подшолиги*га кирган. 9 — 10-а.ларда М. ҳудудида мулкдорлик (феодал) муносабатлари шаклланган, христианлик кенг ёйилган. 10-а.нинг 70-й.ларида Ғарбий Булғория подшолиги вужудга келиб, М. мазкур подшолик ҳудудининг асосий қисмини ташкил қилган. 1018 й.да М.ни Византия босиб олган. 1230 й.да М. *Иккинчи Булғор подшолиги* ҳудудининг бир қисмига айланган. 14-а.нинг ўрталарида М.ни Сербия, 14-а.нинг сўнгги чорагида эса *Усмонли турк империяси* босиб олган. Туркия зулмига қарши миллий озодлик курашлари кўтарилган (Илинден қўзғолони, 1903). *Болқон урушлари* натижасида (1912—13) М. Сербия (Вардар М.си), Греция (Эгей М.си) ва Болгария (Пирин ўлкаси) давлатлари ўртасида бўлиб олинган.

МАКЕДОНИЯ (Makedonija), Македония Республикаси (Republika Makedonija) — Жан. Европада, Болқон я.о.нинг марказий қисмида жойлашган давлат. Майд. 25713 км². Аҳолиси 2,046 млн. киши (2001). Пойтахти — Скопье ш. Маъмурий жиҳатдан 30 туман (район)га бўлинади.

Давлат тузуми. М. — республика. Амалдаги конституцияси 1991 й. 17 нояб.да қабул қилинган, 1992 й. 6 янв. да тузатишлар киритилган. Давлат бошлиғи — президент (1999 й.дан Борис Трайковский), умумий тенг ва тўғри яширин овоз бериш йўли б-н фуқаролар томонидан 5 й. муддатга сайланади. Қонун чиқарувчи олий органи — Мажлис (бир палатали парламент). Ижроия ҳокимият — раис ва вазирлардан иборат ҳукумат.

Табиати. М. ҳудудининг кўп қисмини ўртача баландликдаги (2764 м гача) тоғлар эгаллайди. Улар оралиғида даралар ва дарё водийлари бор. Тез-тез зилзила бўлиб туради. Иқлими — мўътадил-континентал, жан.да Ўрта денгизга хос иқлим. Ўртача т-ра янв.да 5° — 7°, июлда 24°—26°. Ўртача йиллик ёғин 500 мм. Асосий дарёлари — Вардар ва Струмица, катта кўллари — Охрид, Преспа. Тоғ ён бағирларида — аралаш





Македония байроғи.

ўрмон (асосан, дуб ва бук) ҳамда бутазорлар, 2000 м дан баландда — тоғ яйловлари, Фойдали қазилмалардан хромит, марганец, қалай-рух, мис ва темир рудалар, сурма, уран, магнезит конлари бор.

Аҳолисининг 66,5% македонлар; албанлар (22,9%), турклар (4%). лўлилар (2,3%), серблар (2%), мусулмон-славянлар (2,1%) ҳам яшайди. Расмий тил — македон тили. Диндорларнинг кўпчилиги — православ христианлар; сунний мусулмонлар ҳам бор. Аҳолисининг 54% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Скопье, Битола, Прилеп, Куманово, Охрид.

Тарихи. М. Республикаси 1918 й.да Сербия таркибидаги Серб, хорват ва словенлар қироллиги (1929 й.дан — Югославия қироллиги)нинг бир қисми — Вардар М.си ҳудудида ташкил топган (қ. *Македония*, тарихий вилоят).

Югославия қироллигида юқори мавқега эга бўлган серб ҳукмрон доиралари миллий зулм сиёсатини ўтказиб, «Македония» номини расмий ибордан чиқариб ташладилар, Ижтимоий-иқтисодий ва сиёсий асоратга, буюк серб зулмига, жумладан, мажбуран серблаштириш сиёсатига қаршилик ҳаракати вужудга келди. Илғор ижтимоий кучлар фаоллик кўрсата бошлади.

1941 й. апр.да Вардар М.синиг кўп қисмини Болгария, қолган ерларини Италия босиб олди. Босқинчиларга қарши халқ қуролли курашга отланди. 1945 й.да М. озод этилди ва Югославия Федератив Халқ Республикаси таркибидаги 6 республиканинг бирига айланди. 1991 й. 25 янв.да М. суверенитети ҳақида Декларация қабул этилди ва ўша йили 17 нояб.да М. суверен, мустақил, демократик республика деб эълон қилинди. М. — 1993 й.дан БМТ аъзоси. ЎзР б-н дипломатия муносабатини 1994 й. 31 дек.да ўрнатди. Миллий байрами — 2 авг. — Республика куни.

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. Умуммакедония инқилобий ташкилоти — М. миллий бирлиги демократик партияси, 1990 й.да тузилган; Демократик альтернатива партияси, 1998 й.да ташкил этилган; Либерал-демократик партия, 1997 й.да тузилган; М. демократик партияси; Албанлар демократик партияси; М. социал-демократик иттифоқи, 1943 й.да М коммунистлар иттифоқи номи б-н тузилган ва 1991 й. 20 апр.дан ҳоз. номи б-н юритилади; М. социалистик партияси, 1990 й.да асос солинган. М. касаба уюшмалари конфедерацияси.

Хўжалиги. М. — индустриал-аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 55,6%, қ.х.нинг улуши 16,8%. Қора ва рангли металлургия, машинасозлик, кимё-фармацевтика саноати, кончилик ривожланган. Полимер, айрим турдаги станоклар, саноат асбоб-ускуналари, қ.х. машиналари, автодеталлар, совиткичлар ишлаб чиқарилади. Бинокорлик ашёлари, ўтга чидамли материаллар, шиша, чинни и. ч. йўлга қўйилган. Тўқимачилик, озиқ-овқат, ёғочсозлик, кўн-пойабзал, тамаки саноати, виночилик ривож топган. Йилига 5,8 млрд. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади. Ҳунармандчилик ривожланиб бораётир.

Қ. х.да деҳқончилик устун. Тамаки, пахта, сезам, узум, сабзавот ва мевалар, озиқ-овқат экинларидан буғдой, маккажўхори, шоли экилади. Қўйчилик ва қисман, қорамолчилик, парранда-чилик, балиқчилик б-н шуғулланилади. Ўрмонларда ёғоч тайёрланади. Сайёҳлик яхши йўлга қўйилган.

Т. й. узунлиги — 0,7 минг км, автомобиль йўллари уз. — 10,6 минг км. Четга кийим-кечак, газмол, машина ва асбоб-ускуна, дори-дармон, мебель, қ.х. маҳсулотлари сотади. Пул бирлиги — денар.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. М.да 7—15 ёшдаги болалар учун 8 й.лик асосий мактаб доирасида мажбурий бошланғич таълим жорий этилган. Шу мактаб негизида ўрта умумий таълим мактаби — гимназия ва касб-ҳунар мактаби ташкил этилган. Йирик олий ўқув юртлари: Скопьеда ун-т (1949 й.да ташкил қилинган, унинг ҳузурида иқтисодий и.т. ин-ти бор) ва пед. академияси. М. фан ва санъат академияси, миллий тарих ин-ти, фольклор, геол., ветеринария ин-тлари, Охрид ш.да гидробиол. ин-ти, Струмица ш.да пахта ин-ти, 20 га яқин илмий жамият мавжуд. Скопьеда халқ кутубхонаси, ун-т кутубхонаси, тарихий архив, археология (1924), тарих (1926) музейлари, расмлар галереяси (1948), этн. музейи (1949), Охридда тарих ва расм музейлари бор.

Матбуоти, радиоэшиттириши, телекўрсатуви. М.да бир қанча газ. ва жур. лар нашр этилади.Энг йириклари: «Нова Македония» («Янги Македония», македон тилида чиқадиган кундалик газ., 1944 й.дан), «Бирлик» (турк тилида чиқадиган газ., 1994 й.дан), «Вечер» («Оқшом», кундалик газ.,1963 й.дан), «Пулс» (ҳафталик газ.,1991 й.дан), «Трудбеник» («Меҳнаткаш», ҳафталик газ.), «Фляка эвеллазеримит» (албан тилидаги газ.,1945 й.дан). Макфакс — М. ахборот агентлиги 1993 й.да ташкил этилган. М. радиоси 1944 й.дан, телекўрсатуви 1964 й.дан ишлай бошлаган.

Адабиёти. Македон адабиётининг вужудга келиши ва даврларга бўлиниши муаммолари мамлакат олимларининг илмий ишларида ҳар хил баён этилган. К. Мисирков (1874—1926)нинг илмий фаолияти бу соҳада муҳим аҳамиятга эга. У македон адабий тилининг ҳоз. фонетик ва морфологик тузилишига яқин намунасини яратди. Шоир К. Рацин (1908—43) замонавий македон шеъриятининг асосчиси ҳисобланади. К. Неделковски (1912—41), М. Богоевски (1919—42) ва б. ватанпарварлик руҳида асарлар яратишди. 2-жаҳон урушидан кейинги давр ёзувчилари озодлик кураши воқеаларини асосий мавзу қилиб олдилар. 60—80-й.ларда роман ва қисса жанрлари ривожланди (С. Яневски, Д. Солев, С. Дракул, Й. Леов, Г. Абажиев, Ж. Чинго ва б.). Драматургияда В. Ильоски, К. Чашуле, Т. Арсовскилар ижод қилди. М.да турк ва б. халқлар адабиёти ҳам мавжуд.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. М. ҳудудида мил. ав. 4—6-а.лардан шаҳарлар (Стоби, Скупи, Гераклея) харобалари сақланган. Улар орасида доирасимон манзилгоҳлар, тош ва гуваладан қурилган уйлар, тарашланмаган хар-

Скопье шаҳри.



сангдан тикланган истеҳкомлар, қад. юнонча қабрларни эслатувчи олтин ниқобли сағаналар, одам ва ҳайвонларнинг олтин ва жез ҳайкаллари бор. Ўрта асрларда М. меъморлиги Византия таъсирида ривожланган: Скопье деворлари (б-а.), шоҳ Самуил қасри (11-а. бошлари), Струмица қўрғони (11-а.), Охриддаги аё София ибодатхонаси базилика типида қурилган. 12—14-а.лардаги диний иншоотларда бир ёки беш хочсимон гумбазли ибодатхоналар тоифаси қарор топди. Турклар ҳукмронлиги даврида масжидлар, миноралар, мезанасимон турар жойлар қурилди. 18—19-а.лардан монастир мажмуалари ва турар жой намуналари сақланиб қолган. 19-а. охири ва 20-а. 30-й.ларигача ҳоз. М. ҳудудидаги шаҳарларда европача эклектизм руҳидаги қоришиқ меъморлик услубида бинолар режасиз, тартибсиз қурилган. Кейинги йилларда шаҳарлар бош режа асосида қайта қурила бошланди, йиғма темир-бетондан йирик саноат иншоотлари барпо этилди. 1963 й.ги Скопье зилзиласидан кейин шаҳар марказини япон меъмори К. Тонгэ лойиҳаси асосида тиклашга киришилди. Кейинги йилларда барпо этилган энг катта иншоотлар — Скопьедаги Касаба уюшмалари уйи (меъмор С. Брезовски), Тарих музейи (меъмор Г. Константиновски), М. халқ театри (меъмор М. Кратоношич), Прилепдаги шаҳид жангчилар ёдгорлик мажмуаси, Петровцедаги аэропорт биноси ва б.

М.да амалий безак санъати, ўймакорлик ва б. ривожланган. Охриддаги 11-а.га оид аё София ибодатхонаси, Нерезидаги 12-а.га мансуб авлиё Пантелеймон черкови деворларига ишланган расмлар М. ҳудудидаги энг қад. тасвирий санъат ёдгорликларидир. 13—14-а.ларда Евтихис ва Михаил каби рассомлар эркин сюжет асосида нозик табиат манзараларини чиздилар. 18-а. 2-ярми ва 20-а. 1-ярмида македон рассомлари Фрчкоскилар оиласи, Ж. Зографски ва Д. Андонов умумевропа ранг-тасвири руҳида ижод қилиб, ватанпарварлик композициялари, портретлар, пейзажлар яратдилар, халқ турмушини акс эттирдилар. Замонавий македон тасвирий санъатида рассомлик, ҳайкалтарошлик, графика, амалий безак санъатининг ҳар хил турлари ривожланган.

Мусиқаси. Халқ мусиқаси хилма-хил ва ўзига хос бўлиб, асосан, 2 овозли қўшиқ ва чолғу куйларидан иборат. Мусиқа асбоблари орасида тапан, дарбука, доира каби уриб чалинадиган, шупелка, зурла, кавал каби пуфлаб чалинадиган, гусле, кара каби торли, камонли ва чертиб чалинадиган турли созлар бор. Доира бўлиб қўшиқ айтиш ва рақсга тушиш кенг тарқалган. 19-а. охири ва 20-а. бошларида М.да мусиқа маданияти ривожланди, маданий-маърифий жамиятлар вужудга келди. 1895 й. Скопьеда духовой оркестр, 1907 й. «Вардар» қўшиқчилар жамияти ташкил топди. 1928 й. С. Арсич биринчи мусиқа мактабини очди. С. Гайдов, Ж. Фирфов каби истеъдодли композиторлар етишиб чиқди. 2-жаҳон уруши давридаги халқ озодлик курашида қўлга қурол олиб қатнашган македон композиторлари ватанпарварлик руҳидаги оммавий қўшиқлар ҳам яратишди. 60—80-й.ларда Г. Прокопьев, К. Македонски, Т. Зографски, Т. Прошев каби композиторлар опера ва балет жанрларида баракали ижод қилдилар. Скопьеда Филармония (1944), М халқ театрида опера труппаси (1947), Фольклор ин-ти (1950), радио хори (1945), ўрта мусиқа мактаби, Олий пед. ин-тида мусиқа кафедраси мавжуд. М.нинг Ўзбекистондаги маданият кунлари доирасида Тошкентда 20-а. композиторлари асарларидан концертлар ўтказилган.

Театри. 1901 й.да «Ташвиш ва тасалли» деб аталган тарғибот-ватанпарварлик театр труппаси ташкил этилди, 1913 й.да Скопьеда биринчи доимий серб Халқ театри очилди. 20—30-й.ларда ишчи ва талабаларнинг ҳаваскорлик театр жамоалари вужудга келди. 1945 й.да Скопьедаги Халқ театри М. халқ театри деб атала бошлади. Театр таркибида драма ва балет труппалари бор. М. саҳналарида маҳаллий драматурглар, жаҳон классикаси ва хорижий муаллифларнинг асарлари қўйилади.

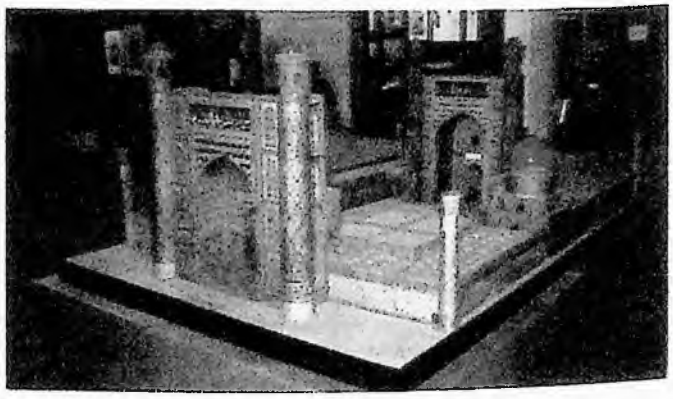
МАКЕДОНИЯЛИК ИСКАНДАР — қ. *Александр.*

МАКЕДОНЛАР — 1) Қад. Македония аҳолиси; 2) Македония тарихий вилоятида яшовчи турли этник гуруҳга мансуб аҳоли номи; 3) халқ, Македония (собиқ Югославиянинг Македония Республикаси) нинг асосий аҳолиси. Болгарияда, Шим. Грецияда (150 минг киши), АҚШда (30 минг киши), Австралияда (115 минг киши) яшайди. Умумий сони 1,77 млн. киши (1990-й.лар ўрталари), шу жумладан, Македонияда тахм. 1,63 млн.киши македон тилида сўзлашади. Диндорлари — православлар, сунний мусулмонлар ҳам бор. М. деҳқончилик, чорвачилик ва ҳунармандлик б-н шуғулланади.

МАКЕЕВКА (1920—31 й.ларда Дмитриевск) — Украинанинг Донецк вилоятидаги шаҳар (1925 й.дан). Т.й. стяси. Аҳолиси 401 минг киши (1997). Тошкўмир қазиб олинади. Металлсозлик, кўмир к-тлари, қувур қуйиш, кокс-кимё, цемент з-длари бор, кончилик асбоблари ва б. ишлаб чиқарилади. Енгил, озиқ-овқат саноатлари ривожланган. Муҳандислик қурилиш инти, театр, ўлкашунослик музейи мавжуд. Шаҳар 1777 й.дан маълум.

МАКЕНЗИ, Маккензи — Канаданинг шим.-ғарбидаги дарё. Катта Қуллар кўлидан бошланиб, Макензи пасттекислигидан оқади ва Шим. Муз океанининг Бофорт денгизига қуйилади. Уз. 1770 км, Пис-Ривер ирмоғи б-н бирга 4250 км, ҳавзасининг майдони (Катта Қуллар кўли ҳавзасига кирувчи Қуллар, Пис-Ривер ва Атабаска дарёлари системаси б-н бирга) 1804 минг км². Водийси ботқоқланган, қорақарағай ўрмонлари б-н қопланган. Қор ва ёмғир сувларидан тўйинади. Баҳор ва ёзда сероув бўлади. Ўртача сув сарфи 11 минг м³/с. Окт.дан май ойигача музлайди. 2200 км масофада (дельтаси ва ирмоқлари б-н бирга) кема қатнайди. Шотланд савдогари ва сайёҳи А. Макензи 1789 й.да дарёнинг бошланишидан қуйилиш жойигача босиб ўтган.

МАКЕТ (итал. macchietta — хомаки лойиҳа) — 1) меъморликда лойиҳаланаётган ёки мавжуд иншоот, ансамбль, меъморий мажмуанинг кичрайтирилган ҳажмда тайёрланган нусхаси. М.лар гипс, ёғоч, пластмасса, картон каби маҳсулотлардан асл кўринишига ўхшатиб тайёрланади. М. меъморлик лойиҳаларини текшириш, такомиллаштиришга хизмат қилади, шунингдек, меъморий музейлар кўргазмасининг асосий муҳим қисми



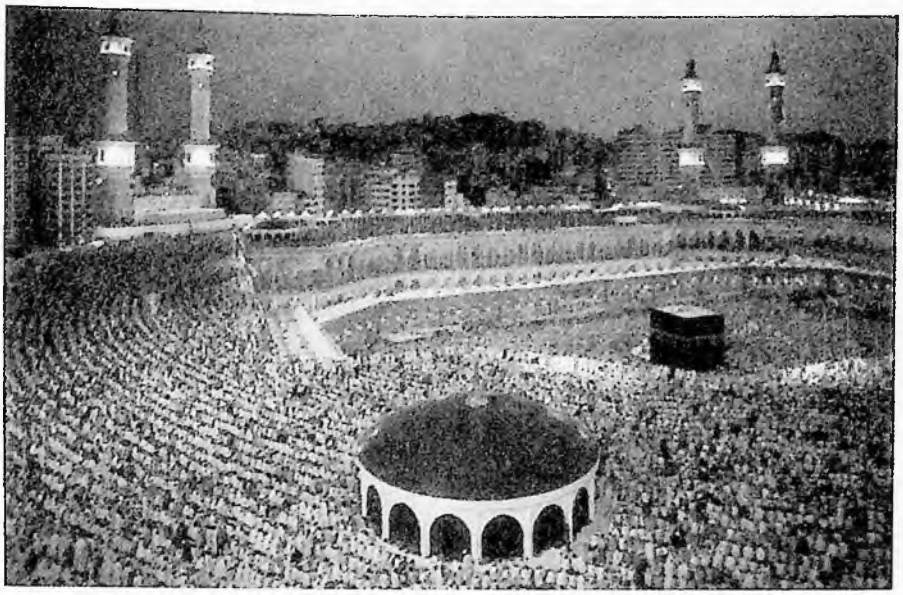
Бибихоним жоме масжиди макети.

ҳисобланади; 2) полиграфияда матн гранкалари ва расмлар нусхаси ёпиштирилган, бўлғуси нашр бичимидаги қоғоз варақлари; унга саҳифалашга доир техник кўрсатмалар илова қилинган бўлади; 3) нашрнинг бадиий безаладиган эскиз лойиҳаси.

МАККА (араб. Умм ул-Қуро, Умм ул-Мадоин — шаҳарлар онаси ва б.) — Саудия Арабистонининг ғарбий қисмидаги шаҳар, Қизил денгиздан 70 км узоқликда жойлашган. Ҳижоз вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1 млн. кишига яқин (2001); ҳаж вақтида (ҳажга келувчилар ҳисобига) 2 млн.дан ошади.

М. қад. шаҳар, асос солинган йили номаълум. Дастлаб *Замзам* булоғи атрофида аҳоли турар жойлари пайдо бўлган. М. илк бор Птолемей асарларида Макораба деб қайд этилган. Мил. ав. 2—1-минг йилликларда М. араб қабилалари учун муқаддас жой ҳисобланган. Ислом пайдо бўлишидан аввал Шарқ б-н Ўрта денгиз бўйи давлатлари ўртасидаги савдода муҳим ўрин тутган. Мил. 5-а. ўрталарида М. қурайш қабиласи қўлига ўтди. Шу даврда қурайш қабиласининг бошлиги Зайд бин Килоб (Қусай лақаби б-н машҳур) *Каъба* атрофидаги ерларни ўз қабиладошларига бўлиб берди. Қусай ва унинг авлодлари ўтказган ислоҳотлар натижасида М. тез суратлар б-н ўсди, бозорлар кўпайиб, зиёратчилар учун янги қудуқлар қазилди. 6-а. охири — 7-а. бошида шаҳар Арабистон я.о.нинг фақат савдо ва диний эмас, балки сиёсий марказига ҳам айланди. Шундай вазиятда М.да яккахудолик (тавҳид)га асосланган ислом динининг тарғиботи бошланди. М.да *Муҳаммад* (сав) туғилган, 7-а.дан мусулмонларнинг муқаддас шаҳри ва зиёратгоҳи.

610 й. Муҳаммад (сав) М. яқинидаги Ҳиро тоғида ўзига биринчи бор ваҳий, яъни Қуръон ояти-карималари нозил бўлганини эълон қилди. 622 й.да мусулмон жамоаси М. б-н рақобатлашиб келган Ясриб (Мадина) ш.га кўчиб ўтди (қ. *Ҳижра*). 630 й.да шаҳар мусулмонлар қўл остига ўтди ва М.га ҳаж қилиш исломнинг 5 арконидан бирига айланди. Умавийлар даврида (661—750) шаҳар қиёфаси кескин ўзгарди: кўп қаватли қаср, саройлар пайдо бўлди. *Бағдод халифалиги* (750—1258) инқирозга учрагандан сўнг М. Фотимийлар, Айюбийлар ва мамлуклар қўл остига, кейинчалик Усмонли турк салтанати тобелигига (1517) ўтди. 1916 й.дан М. — Ҳижоз қироллиги пойтахти. 1924 й. *Ибн Саъуд* қўшинлари М.ни ишғол этди. 1932 й.дан Саудия Арабистони таркибида.



Макка шаҳри. Ал-Масжид ал-Ҳаром.

М.даги *Ал-Масжид ал-Ҳаром* ва Байтуллоҳ ал-Ҳаром—Каъба мусулмонлар учун муқаддас зиёратгоҳ.

М. аҳолиси, асосан, ҳажга келганларга хизмат кўрсатиш, ибодат қилувчилар учун диний буюмлар (махсус кийимлар, яъни иҳром, тасбеҳ, атирлар, Замзам суви учун идишлар) тайёрлаш б-н шуғулланади. Гилам тўқиш корхоналари, устахоналар мавжуд. Умм ал-Қуро ун-ти бор (1981). М. савдо ва автомобиль йўллари тугуни. Автомобиль йўллари шаҳарни Ар-Риёд, Мадина ва Жидда ш.лари б-н боғлайди.

Ад.: Ҳасанов А.А., Макка ва Мадина тарихи, Т., 1992; Иноғомов С.Р., Саудия Арабистони подшоҳлиги, Т., 1998; Аббуд Гассан Ахмад, Современное королевство Саудовская Аравия, Т., 2002.

Аҳмаджон Ҳасанов.



Макка шаҳри. Замонавий бинолар.

МАККАЖЎХОРИ (Zea mays L.) — бошоқдошлар оиласига мансуб бир йиллик ўтсимон ўсимликлар тури, дон ва ем-хашак экини. М. Ер шаридаги ёввойи ҳолда ўсмайдиган энг қад. экинлардан бири. Ватани—Марказий ва Жан. Америка. Дастлаб Мексика ҳудудида қад. майя ва ацтек қабилалари томонидан мил.дан 5200 йил аввал деҳқончиликда экилган. Европага 15-а. охирида келтирилган. М. экиладиган ҳудудлар шим. кенгликнинг 40° гача боради. Жаҳон деҳқончилигида М. экилган майдон 139,2 млн.га, ҳосилдорлик (дон бўйича) 43,13 ц/га, ялпи ҳосил 600,4 млн. т АҚШ (28,5 млн.га, ҳосилдорлик 84 ц/га), Бразилия (11,6 млн.га, ҳосилдорлик 27,6 ц/га), Мексика (7,2 млн.га; ҳосилдорлик 25,3 ц/га), Хитой (25,8 млн.га; ҳосилдорлик 48,8 ц/га), шунингдек, Жан. ва Жан.-Шарқий Европа, Жан.-Шарқий Осиё, Жан. ва Шарқий Африка мамлакатларида катта майдонларга экилади (1999). Ўзбекистонда ҳам бу экин қадимдан экилади (42 минг га; ҳосилдорлк 31,6 ц/га; ялпи ҳосил 131,4 т; 2000). Пояси тик, 5—6 м гача, бўғимли, ичи ғовак. Илдизи патаксимон, ерга 1—1,5 м гача кириб боради. Поянинг энг остки бўғимидан йўғон таянч илдизлар чиқаради, улар ўсимликни ётиб қолишидан сақлайди ва чопиқ вақтида юмшоқ тупроқ уюми уларни нам ҳамда озиқ моддалар б-н таъминлайди. Барглари кенг наштарсимон, кетма-кет жойлашган, усти тукли. М. бир уйли, тўпгули айрим жинсли ўсимлик, чангчи тўпгули поя учида рўвак, уруғчи тўпгули сўтада попуксимон бўлади. Меваси дон. 1000 та дони вазни 100—400 г. Сўтаси донли зўғата, 500 дан

1000 гача дони бўлади ва уни ўраб турган барг (ғилоф)лардан иборат, ҳар туп ўсимлик 1—2—3 та, баъзан ундан кўпроқ сўта чиқаради. Дони йирик, юмалоқ, тухумсимон ёки тишсимон, ранги ва морфологик белгиларига кўра, тишсимон, ярим тишсимон, мумсимон ва қобиқли гуруҳларга бўлинади. Донининг таркибида 9—10% оқсил, 4—6% мой, 65—70% углевод, B_1, B_2, B_6, Е витаминлари, дони сарғиш навларида провитамин А, никотин ва пантатен кислоталар, флавоноидлар ва б. мавжуд. М. жуда маҳсулдор ва турли мақсадларда ишлатиладиган экин. М. дони озиқ-овқат (ун, ёрма, бодроқ, ширин қаламчалар, маккажўхори мойи ва б.), крахмал-патока, пиво, спирт саноатларида ишлатилади. Аралаш ем и. ч. учун хом ашё, дони чорва моллари учун тўйимли озуқа (1 кг донининг тўйимлилиги 1,34 озуқа бирлигига тенг), кўк массаси (1 кг ида 13,6—14,6 г ҳазм бўлувчи протеин ва 0,18—0,39 озуқа бирлиги бор), силоси ва дони б-н бирга майдалаб консерваланган сўтаси қимматли озуқа. М. пояси, зўғатаси, қобиқ баргидан қоғоз, линолеум, вискоза, изоляция материаллари, сунъий пўкак, киноплёнка ва б. ишлаб чиқарилади. М. попуги тиббиётда ишлатилади.

Нави ва тупроқ-иқлим шароитига қараб ўсув даври 90—150 кун. М. иссиқсевар, ёруғсевар, қурғоқчиликка анча чидамли баҳори экин, тупроқ ҳарорати 10° бўлганда 10—12 кунда униб чиқади. Майсалари —2—3° совуққа чидайди. Кузда — 3° да совуқ уради, озуқалик сифатини пасайтиради. 20—25° да нормал ўсиб ривожланади. Ҳарорат 35° дан юқори бўлганда гуллари яхши чангланмаслиги мумкин (юқори ҳарорат ва ҳавонинг қуруқлиги уруғчи тўпгуллар ипакчаларини қуритиб қўяди). М.ни асосий экин тарзида экиш учун бегона ўтлардан тоза, шўрланмаган ва сизот сувлари чуқур, ўтмишдош экинлардан кузги дон экини, дуккакли дон, бугдой экилган ер танланади. Ер кузда 28—30 см чуқурликда шудгорланади, гектарига 10—35 т гўнг ва 60—80 кг соф фосфор ҳисобидан ўғит солинади. Эрта баҳорда бороналанади ёки ёппасига культивация қилинади. Уруғлар қатор оралари 60, 70, ва 90 см қилиб М. сеялкаларида квадрат-уялаб ёки қаторлаб 6—10 см чуқурликда экилади. Ўсув даврида 2 марта — биринчисида гектарига 70—80 кг азот, 60—80 кг фосфор, иккинчисида 80—100 кг азот, 50—60 кг фосфор, 40—50 кг калий ҳисобидан озиқлантирилади, 2—3 марта культивация қилинади, 4—6 марта суғорилади. М. кўкат ем учун рўвак чиқаргунча, силос учун дони думбул бўлиб етилганда ва дони учун тўла етилганда йиғиштирилади. Ўзбекистон шароитларида илғор хўжаликларда дон бўйича ҳосилдорлик 50—60 ц/га, кўк масса бўйича 300—600 ц/га га боради. М.ни анғиз экин сифатида (ёзда бугдойдан бўшаган майдонларга) ҳам экилади. Ўзбекистонда Ватан, Қорасув 350 АМВ, Ўзбекистон тишсимон М.си, Ўзбекистон 306 АМВ, Ўзбекистон 601 ЕСВ, Молдавия 425 МВ, Фигаро, Норт ва б. навлар ҳамда дурагайлари экилади (2002).



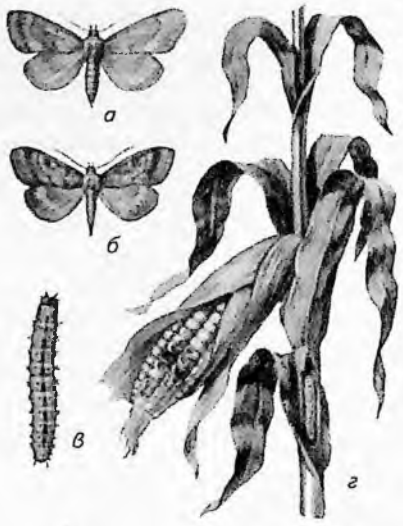
Маккажўхори: а — уруғчи тўпгули; б — рўваги; в — қизғиш жўхори; г — тишсимон жўхори; д — ширин жўхори; е — гуручсимон жўхори.

Ад.: Голодковский В.Л., Систематика кукурузы, Т., 1966; Рашидов Т.Р., Маккажўхорининг келиб чиқиши ва филогенияси, Т., 1970; Азимов Х.У., Агротехника кукурузы на орошаемых землях Узбекистана, Т., 1973.

Иброҳимжон Ҳалимов.

МАККАЖЎХОРИ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ — маккажўхорини зарарлайдиган ҳашаротлар. 70 га яқин тури бор. Асосийлари: *кўсак қурти, карадрина, кузги тунлам, симқурт,* леукан тунлами, маккажўхори капалаги, маккажўхори бити, маккажўхори сусткаши ва б.

Леукан тунлами (Leucania vitellina Hb.) — *капалаклар* туркумининг Leucania авлодига мансуб ҳашарот. Маккажўхорини 7—9 барг чиқарган фазасида барги, гули, рўваклари ва сўтасини зарарлайди. Бу ўсимликка 4 та турдаги Леукан тунламлари зиён етказади.



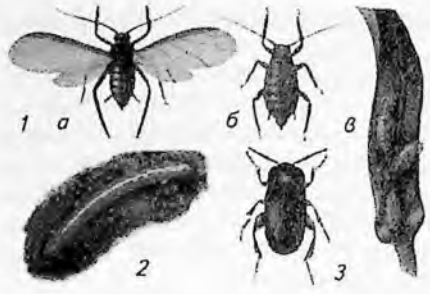
Маккажўхори зараркунандалари. Маккажўхори капалаги: *а* — уруғчи капалаги; *б* — эркак капалаги; *в* — қурти; *г* — зарарланган маккажўхори.

Капалагининг қаноти ёзилганда 40—44 мм. Олдинги қаноти оч саргиш, кўндаланг йўлчалари қизғиш рангда. Қурти 40—45 мм, оқимтир-қизғиш, танасининг устида оқиш ранг узунасига кетган йўлчасида қора нуқталари бор.

Маккажўхори капалаги (Pyrausta nubilalis Hb.) — капалаклар ёки тангачақанотлилар туркумига мансуб ҳашарот. Ҳаммахўр. Зарарланган маккажўхори поялари ва сўталари синиб тушади. Капалагининг қаноти ёзилганда 27—28 мм. Қанотлари сарғишкулранг. Қурти 25 мм гача, оқ ёки қорамтир-сарғиш. Танасининг олдинги бўғимларида 4 тадан ва кейинги бўғимларида 2 тадан қора холлари бор. Баҳорда поя ичида ғумбакка айланади ва 10—25 кундан сўнг капалаклари учиб чиқади. Капалаклари кечқурунлари учади. Капалаги 3—8 ҳафтагача ҳаёт кечиради, 250—350 тагача тухумини ўсимлик баргларининг остки томонига ва сўталарга йўл-йўл қилиб қўяди. Тухумдан чиққан қуртлари уч ёшгача барг б-н, сўнг поянинг ичига кириб овқатланади. 2—3 авлод беради.

Маккажўхори бити (Aphis maridis Fitch.) — *тенгқанотлилар* туркумига мансуб ҳашарот. Уз. 1,04—2,18 мм, оч-яшил, боши қўнғир рангда. Маккажўхорининг барги, пояси ва сўтасини сўриб зарарлайди, барг ва поясида майда қизғиш доғлар ҳосил бўлади. Қаттиқ зарарланган барглари сарғайиб қурийди. Мавсумда 10 тагача авлод беради. Баҳорда ва кузда жуда тез ривожланади.

Маккажўхори сусткаши (маккажўхори қора қўнғизи) (Pedinus femoralis L.) — қора қўнғизлар оиласига мансуб қўнғиз. Танасининг уз.



1. Маккажўхори бити: *а* — қанотли бит; *б* — қанотсиз бит; *в* — барглаги битлар. *2.* Маккажўхори симқурти. *3.* Маккажўхори сусткаши.

7,5—9,6 мм; ранги қора, қанотлари ривожланмаган, уст қанотлари эса бирлашиб кетган. Личинкаси узун, сариқ. Қурғоқчилик йиллари экинларга катта зарар етказади. Қўнғизи ва личинкаси қишлайди; тухумини баҳорда тупроқнинг офтоб яхши тушадиган юза (10 см ча чуқурликка) қатламига қўяди. Тухумининг ривожланиши 9—15 кун давом этади. Личинкаси қишлаб чиққач, келаси йили июнь—июлда ғумбакка айланади. Ёш қўнғизлар июлда ҳам тухум қўяди. Личинкалари экилган уруғларни еб ва ўсимлик илдиз бўғзини кемириб зарар келтиради.

Маккажўхори симқурти (Agritosmeticulosus Cand.) *қаттиққанотлилар* ёки қўнғизлар туркумининг қирсилдоқ қўнғизлар оиласига мансуб ҳашарот. Асосан, танасининг уз. 7,5—9,6 мм. Ранги қора. Қанотлари ривожланмаган, устки қанотлари бирлашиб кетган. Личинкаси симсимон, ингичка танали. 2—2,5 мм узунликда, сариқ ёки қўнғир рангли бўлади. Личинкасининг ривожланиши 3—4 йилгача давом этади, етилган личинкалари кузга бориб ғумбакка айланади, ундан чиққан қўнғизлари қишлаб қолади. Келгуси йилнинг кўклами ёки ёзида қўнғизлари тупроқ остидан чиқади. Уруғочиси тупроқнинг юза қаватидаги ёриқларга ёки кесаклар тагига битта-биттадан ёки тўп-тўп қилиб 150 тагача тухум қўяди. Тухумдан 20—40 кунда сариқ бошли оқ личинкалар чиқади. Личинка ўсган сари танаси сарғаяди. Бу ҳашарот тупроқда униб келаётган уруғларни ва ўсимлик илдизларини кемириб зарарлайди.

Кураш чоралари: қишловчи зараркунандалар ўчоқларини йўқотишга қаратилган агротехника тадбирларини ўтказиш; ерни чуқур шудгорлаш, далани ўсимлик қолдиқлари ва бегона ўтлардан тоза тутиш; экишда уруғликни дорилаш; инсектицидлар пуркаш; зараркунандалар ялпи тухум қўйиши даврида трихограммалардан фойдаланиш ва б.

Султон Аимуҳамедов.

МАККАЖЎХОРИ КАПАЛАГИ — қ. *Маккажўхори зараркунандалари.*

МАККАЖЎХОРИ КАСАЛЛИКЛАРИ — замбуруғ, бактерия ва вируслар вужудга келтирадиган касалликлар. 70 дан ортиқ тури маълум. Кўп тарқалганлари: уруғ ва майсаларнинг моғорлаши. Уни Penicillium ва б. замбуруғлар пайдо қилади. Касалланган уруғ сиртида кўкимтир, кулранг ёки бошқа тусдаги ғубор бўлади, бундай уруғ униб чиқмайди. Уруғ камроқ касалланган бўлса, экканда майса чиқади, лекин ер ости қисми зарарланган бўлади, 4—5 барг чиқаргунча ўсиб, кейин ўсишдан тўхтайди; Пуфаксимон қоракуя. Ustilago zeae Unger. замбуруғи туғдиради. Замбуруғ ҳаво орқали юқиб, маккажўхори сўтаси, попуги, пояси, барги ва баъзан илдизи бўғзини зарарлайди. Касалланган органларда оқимтир доғ ҳосил бўлиб, турли катталикдаги пуфакка айланади. Ўсимлик яхши ривожланмайди. Чанг-симон қоракуя. Sorosporium Reilianum Mc. Alp. замбуруғи туғдиради. Замбуруғ ўсимлик пояси ўсиб, гуллаш даврида сўтаси ва попугини зарарлайди. Касалланган сўтада шиш пайдо бўлиб, бу шиш олдин оқ ёки пушти парда б-н қопланади, ичи эса тўқ жигарранг ва қора чанг массага айланади. Ўсимлик ўсишдан тўхтайди, шохлаб кетади, барглари кенгаяди, ҳосил тугмайди. Гельминтоспориоз. Helmintosporium turcicum Pass. замбуруғи туғдиради. Барг, барг қўлтиғи, дон қобиғи, баъзан сўталар зарарланади. Касалланган органларда жигарранг ҳошияли малла, йирик, чўзиқ доғлар ҳосил бўлади. Улар бир-бири б-н қўшилиб, йириклашади, касалланган тўқималар қурийди, кўк поя ва дон ҳосили камайиб кетади. Бактериал сўлиш. Bacterium Stewarti замбуруғи туғдиради. Ўсимликнинг пастки баргларида оч яшил чизиқ доғлар ҳосил бўлиб, доғлар кейинчалик сарғаяди, аста-секин бутун барг бўйлаб узун йўллар ҳосил бўлади, сўнгра барглардан пояларга ва юқориги баргларга ўтади, ўсимлик сўлийди. Сўта бактериози. Bacillus mesentericus vulgarus Fluggl. бактерияси туғдиради. Зарарланган донларда, айниқса, сўтанинг юқори қисмида думалоқ, ярасимон доғ пайдо бўлади.

Кураш чоралари: алмашлаб экиш; ўсимлик қолдиқларини йўқотиш; ерни кузда шудгорлаш, уруғни экишгача дорилаш, уруғликни соғлом ўсимликлардан тайёрлаш, касалликка чидамли навларни экиш, зараркунанда, ҳашаротларга қарши вақтида курашиш ва б.

Султон Аимуҳамедов.

МАККАЖЎХОРИ СУСТКАШИ, маккажўхори қора қўнғизи — қ. *Маккажўхори зараркунандалари.*

МАККАЖЎХОРИ ҚУРТИ — қ. *Маккажўхори зараркунандалари.*

МАК-КИНЛИ (Mc Kinley), Уильям (1843.29.1, Найлс, Огайо штати — 1901.14.9, Буффало, Нью-Йорк штати) — АҚШнинг 25-президенти (1897—1901), Республикачилар партияси ва АҚШ конгресси аъзоси (1877 й.дан). М.-К. мамлакатга киритилаётган товарларга божхона тарифини ошириш (ўртача 50% миқдорида) тўғрисидаги қонун ташаббускори (1890). М.-К. ҳукумати *Испания-Америка урушини* бошлаган (1898). Хитойда «очиқ эшиклар» доктринасини эълон қилган (1899). Анархист томонидан ўлдирилган.

МАК-КИНЛИ — Аляска тизмасидаги чўққи, Шим. Америкада энг баланд. Бал. 6193 м. Гранитлардан тузилган. Тог этакларида игна баргли ўрмонлар, 1300—1500 м дан бошлаб қор ва музликлар бор. Денали миллий парки ташкил этилган.

МАК-КЛИНТОК (Mc-Clintock) Барбара (1902—1992) — америкалик цитогенетик. Итакадаги Корнелл ун-тини тугатган (1923). Илмий ишлари *кроссинговер* механизмини цитологик тадқиқ этишга бағишланган, бу тадқиқотларни маккажўхори геномида олиб борган. Кўчиб юрадиган генетик тизимлар (транспозонлар)ни кашф қилган. Нобель мукофоти лауреати (1983).

МАКЛЕОД (Macleod) Жон Рикард (1876.6.9, Клюни, Перт, Шотландия 1935.16.3, Абердин) — инглиз физиологи. 1918 й.дан Канадада. Абердин ун-тини тугатган (1898). Вестерн-Резерв (ҳоз. Кейз-Вестерн-Резерв), кейинчалик Торонто ун-ти, 1928 й.дан Абердин ун-ти проф. Бош мия нафас марказининг фаолиятини, тажрибада сийдикда қанд ажралишини, сут кислотаси ҳосил бўлишини, шунингдек, қондаги қанд миқдорини тадқиқ этган. Илмий ишлари углеводлар метаболизми ва қандли диабетнинг ривожланиш механизмини ўрганишга бағишланган. Шогирдлар (Ф.*Бантинг*, Ч. Бест б-н ҳамкорликда) *инсулин*ни кашф этган. Нобель мукофоти лауреати (1923).

МАКЛЕР (нем. Makler) — сотувчи ва харидор ўртасидаги воситачи; товарлар, қимматли қоғозлар, хизматлар ва б. олди-сотдисида воситачилик қиладиган шахс. Биржа М.лари биржа ходимлари таркибига киради, товар секцияларида савдо қилади. Биржа аъзолари бўлган айрим М.лар ўз ҳисобидан қимматли қоғозларни сотиб олади ва сотади, харидор ва сотувчи брокерларининг

олди-сотди бўйича оғзаки келишувларини рўйхатга олади. М. келишувда қатнашган томонларнинг ҳар биридан олди-сотди қийматининг муайян фоизи миқдорида хақ олади.

МАКЛОРЕН ҚАТОРИ — *f(x)* функция учун *Тейлор қатори*нинг $x=0$ бўлгандаги хусусий ҳоли. *f(x)* функциянинг М. қ. қуйидагича ёзилади:

$$f(0)+\frac{f'_{(0)}}{1!}x+\frac{f''_{(0)}}{2!}x^2+\dots$$

$$+\frac{f^{(n)}_{(0)}}{n!}x^n+\dots$$

Агар *f(x)* функциянинг М. қ. *f(x)* функциянинг ўзига яқинлашса, у ҳолда *f(x)* функция М. қ.га ёйилади. Бундай ҳолларда функция ва қатор орасида тенглик ўринли бўлади. Мас.,

$$e^x=1+\sum_{n=1}^{\infty}\frac{x^n}{n!},\ -\infty<x<\infty;$$

$$\cos x=1+\sum_{n=1}^{\infty}\frac{(-1)^n x^{2n}}{(2n)!},\ -\infty<x<\infty;$$

$$\sin x=\sum_{n=0}^{\infty}\frac{(-1)^n x^{2n+1}}{(2n+1)!},\ -\infty<x<\infty;$$

$$\ln(1+x)=\sum_{n=1}^{\infty}\frac{(-1)^{n+1}x^n}{n},\ -1<x\le 1;$$

$$(1+x)^{\alpha}=1+$$

$$+\sum_{n=1}^{\infty}\frac{\alpha\cdot(\alpha-1)(\alpha-2)\dots(\alpha-k+1)}{k!}x^k,$$

$$\alpha>0,\ -1\le x\le 1$$

тенгликлар кўрсатилган оралиқларда ўринли. М. қ.ни ҳадлаб дифференциаллаш ва интеграллаш мумкин бўлганлиги сабабли ҳам ундан *f(x)* функцияни интеграллашда ҳамда дифференциал тенгламаларни ечишда фойдаланиш яхши самара беради.

МАКЛЮРА (Macluea) — тутдошлар оиласига мансуб ўсимликлар туркуми. Битта тури — мевали М. ёки тўқ сариқ М. бор. Илгари бошқа туркумларга мансуб деб ҳисобланган 12 тур ўсимлик ҳам, баъзан М.га киритилади. Мевали М. — икки уйли, барги тўкиладиган дарахт. Бўйи 20 м ча, қуюқ шох-шаббали, новдалари тиканли. Барги спиралсимон ўрнашган, яхлит, тухумсимон, лентасимон. Меваси думалоқ, тилла ранг-сариқ, бужмайган, апельсинга ўхшайди, истеъмол қилинмайди. Шим. Америка, АҚШ нинг жан.да ўсади. Ўзбекистонда манзарали ўсимлик сифатида ва яшил девор учун ўстирилади. Ёғочи сариқ, пишиқ, оғир, токарликда ишлатилади; ёғочи ва илдизидан сариқ бўёқ олинади.

МАК-МАГОН (Mac-Mahon) Мари Эдм Патрис Морис (1808.13.6, Сюлли, Сона ва Луара департаменти — 1893.17.10, Ла-Форе, Луара департаменти) — Франция маршали, герцог, Франция Республикаси президенти (1873—79). М.-М. *Қрим уруши* (1853—56) қатнашчиси; *Австрия-Италия-Франция уруши* (1859) да Мажент ш. бўсағасидаги ғалаба учун герцог ва маршал унвонини олган. 1864—70 й.ларда Жазоир генерал-губернатори. *Франция-Пруссия уруши* (1870—71) да Седан ш. ёнида мағлубиятга учраган армияни бошқарган; *Париж коммунаси*ни бостирган *версалчилар* қўшинига қўмондонлик қилган (1871). Мағлубиятга учраган монархик тўнтаришни тайёрлашда қатнашгач, истеъфога чиққан (1879).

МАКМИЛЛАН (Mcmillan) Эдвин Маттисон (1907.18.9, Редондо Бич, Калифорния штати — 1991) — америкалик физик, АҚШ Миллий ФА аъзоси (1947 й.дан). Калифорния технология ин-тини тугатган (1928). 1935 й.дан Беркли ш.даги Калифорния ун-тида ишлаган (1946 й.дан шу ун-т Радиация лабораторияси проф., 1958—71 й.ларда директори). Илмий ишлари ядро физикаси, тезлаткичлар техникаси ва юқори энергиялар физикасига оид. Америкалик физик Ф. Х. Эйблсон б-н ҳамкорликда биринчи трансуран элемент — нептунийни синтез қилган (1940); плутонийни очилишида иштирок этган. В.И. *Векслер*дан мустақил ҳолда зарядланган зарраларни тезлатишнинг янги принципи — *автофазалаш* принципини кашф қилган (1945). Нобель мукофоти лауреати (1951; Г.Т. *Сиборг* б-н ҳамкорликда).

МАКОВСКИЙ Владимир Егорович [1846.26.1 (7.2), Москва — 1920.21.2, Петроград] — рус рассоми, рус рангтасвирида маиший жанрнинг йирик устаси. Петербург БА ҳақиқий аъзоси (1893). Москва рассомлик, ҳайкалтарошлик ва меъморлик билим юртида ўқиган (1861—66), шу ерда, кейинчалик Петербург БАнинг Олий рассомлик мактабида дарс берган (1894—1918; 1895 й.дан ректор). М. дастлабки асарларидаёқ («Шифокор қабулхонасида», 1870; «Булбул ишқибозлари», 1872—73 ва б.) унинг зийраклиги, юморни чуқур ҳис қилиши, кундалик турмушни ҳаққоний, ҳаётий тасвирлай олиши яққол намоён бўлди. 1870-й.лардан ижодида асосий мавзу — шаҳар ҳаётини акс эттирди: «Кутиш» (1875), «Маҳкум» (1879), «Банкнинг синиши» (1881), «Учрашув» (1883), «Йўлкада» (1886—87) ва б. М. асарларида пленэр рангтасвирига яқинлашди, демократик қарашларини «Волгада» туркум асарларида ифода этди; портрет ва иллюстрация (графика) жанрида ҳам самарали ижод қилди.

МАКОН (археологияда) — тош ва жез даврида яшаган ибтидоий одамларнинг мавсумий, вақтинчалик бошпанаси ёки доимий, даврий турар жойи. Қад. тош даври М.лари ғор ва унгурларда (Тешиктош, Обираҳмат ва б.) булоқ бўйларида (Кўлбулоқ ва б.) жойлашган бўлиб, улар аждодларимизнинг узоқ муддатли бошпанаси ҳисобланади. Мезолит давридан бошлаб табиий-географик шароитни ўзгариши б-н (буюк музликлар давридан сўнг) аждодларимизнинг М.лари дарё ва кўл ёқаларида қад кўтаради ва кўпроқ мавсумий характер касб этади, ишлаб чиқарувчи хўжалик, биринчи навбатда, деҳқончилик кашф этилиши б-н М.лар ўтроқ қабилаларнинг доимий турар жойига айланган ва улар асосида кейинроқ қишлоқ ва шаҳарлар таркиб топган.

МАКОН — қ. *Фазо ва вақт.*

МАКРО ... (юн. macros — катта, узун) — қўшма сўзлар бўлаги. Катта, йирик, узун маъноларини билдиради (*микро* ... нинг акси). Мас., *макроиқлим, макромолекула, макроиқтисодиёт.*

МАКРОИҚЛИМ (*макро*... ва *иқлим*) — катта ҳудудлар, географик зоналар, материклар ва океанлар ёки уларнинг айрим қисмлари ва ҳатто, бутун Ер шарининг иқлими. Ер юзаси ана шундай ер қисмининг географик омиллари ва атмосфера умумий циркуляцияси шароити ўхшаш бўлса, М.и ҳам бир хил бўлади. Мас., пассат зонаси М.и, Шарқий Сибирь М.и, Ўрта денгиз бўйи М.и, Антарктида платоси М.и ва ҳ.к. М.дан фарқли ўлароқ, маҳаллий иқлим, *микроиқлим* кичик ҳудудлар иқлими бўлади.

МАКРОИҚТИСОДИЁТ (*макро*... ва *иқтисодиёт*) — бозор хўжалиги умумий назариясининг бўлими, мамлакат иқтисодиёти, умуман миллий хўжаликка оид катта миқёсдаги иқтисодий ҳодисалар ва жараёнларни ўрганади.

Мамлакатнинг иқтисодиёти ҳолати ва ривожланишини ифодаловчи умумлашган кўрсаткичлар тизими — миллий бойлик, ялпи ички маҳсулот, ялпи миллий маҳсулот, соф миллий маҳсулот, миллий даромад, аҳоли даромадлари, давлат ва хусусий инвестициялар йиғиндиси, муомаладаги жами пул

миқдори ва ш к. жами хўжалик бўйича жамланма, умумлаштирувчи кўрсаткичлар М. ўрганадиган объектлар ҳисобланади. Айни пайтда М. мамлакат миқёсида ўртача даромадлар, ўртача иш ҳақи, инфляция даражаси, ишсизлик, бандлик, меҳнат унумдорлиги сингари ўртача иқтисодий кўрсаткичларни ҳамда уларга давлатнинг иқтисодий сиёсати кўрсатадиган таъсирини ўрганади ва тадқиқ этади. Макроиқтисодий кўрсаткичлар, бир томондан, маълум вақт оралиғида и.ч. ҳажмини ҳисоблаш ва миллий иқтисодиётнинг фаолият юритишига бевосита таъсир қилувчи омилларни аниқлаш имконини берса, иккинчи томондан, улар ялпи миллий маҳсулот ҳаракатининг барча босқичларида, яъни и.ч., тақсимлаш, қайта тақсимлаш ва фойдаланиш босқичларида уни кўргазмали шаклда акс эттиришга имкон беради. Шунингдек, ўсишнинг умумлаштирувчи кўрсаткичлари, мамлакат иқтисодиётини тавсифлайдиган кўрсаткичларнинг пасайиши ҳамда ортиши суръатлари ва унда юз бераётган иқтисодий жараёнлар, тузилмавий пропорциялар ҳам М. предмети ҳисобланади. Макроиқтисодий кўрсаткичлар моддий и.ч. ва номоддий хизмат кўрсатиш соҳаларидаги барча хўжалик юритувчи субъектлар иқтисодий фаолиятининг умумий ва пировард натижаларини қамраб олади. М.нинг асослари инглиз олими Ж.М. *Кейнс*нинг 1936 й.да нашр этилган «Бандлик, фоиз ва пулнинг умумий назарияси» асарида баён этилган. Ҳоз. замон М. назариясида 3 оқим (*неокейнсчилик*, *монетаризм* ва янги классик йўналиш) мавжуд, улар ўртасидаги асосий фарқ макроиқтисодий сиёсатга нисбатан берилган тавсияларнинг ҳар хиллигида (яна қ. *Микроиқтисодиёт*).

Ад.: Бункина М.К., Семенов В.А., Макроэкономика, М., 1996; Ҳакимова М., Макроиқтисодиёт, Т., 1997.

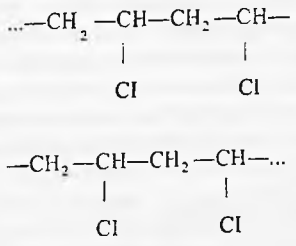
Шоназар Эрмаматов.

МАКРОИҚТИСОДИЙ МОДЕЛЬ — иқтисодий-математик моделларнинг узвий қисми, бутун иқтисодиётни ва унинг энг муҳим тармоқлари, секторлари, соҳалари ривожланишини математик шаклда акс эттирувчи иқтисодий-математик модель. М.м. иқтисодиётни ягона тизим сифатида ифодалаб, унинг умумлаштирилган моддий ва молиявий кўрсаткичлари: ялпи ички маҳсулот, истеъмол, инвестиция, бандлик, фоиз ставкалари, пул миқдори ва б.нинг ўзаро боғлиқлигини кўрсатади. М.м.ни тузишнинг асосий мақсади макроиқтисодий боғланишлардан иборат турли ҳодисаларни содда-лаштирилган шаклда ифодалаш орқали унинг ечимини топишдир. М.м. тузиш жараёнида ўрганилаётган ҳодисанинг муҳим омиллари аниқланиб, ечилиши кутилаётган муаммо учун муҳим бўлмаган жиҳатлар тушириб қолдирилади. М.м. тузиш қуйидаги босқичларни ўз ичига олади: а) тадқиқотнинг предмети ва мақсади соддалаштирилган ҳолда белгиланади; б) кузатилаётган макроиқтисодий тизимнинг мақсадга мувофиқ таркибий ва функционал унсурлари ажратиб олиниб, уларнинг энг муҳим сифат тавсифлари аниқланади; в) М.м. унсурларининг ўзаро боғланиши, кетма-кетлиги белгиланади ва унинг математик модели келтирилади; г) математик моделда ҳисоб-китоблар амалга оширилади ва олинган натижа таҳлил қилинади. М.м. назарий тадқиқот сифатида синов ва асослашни талаб этади. Жамланган статистик маълумотларни М.м.га тушириш эҳтимолдаги макроиқтисодий оқибатларга олдиндан баҳо бериш имконини беради. Тармоқлараро баланс, давлат даромадлари ва харажатлари баланси, тўлов балансларини ҳисоблаш М.м.га мисол бўла олади.

Шоназар Эрмаматов.

МАКРОЛАНДШАФТ (*макро...* ва *ландшафт*) — йирик табиий географик бирликлар — ўлкалар, зоналар, провинциялар ва округлар ландшафти. Мас., Устюрт платоси ландшафти, Қорақум ландшафти, ўрмон ландшафти ва ҳ.к.

МАКРОМОЛЕКУЛА (*макро...* ва *молекула*) — ўзаро ковалент боғлар орқали бириккан ўн мингдан юз минггача атомлардан тузилган йирик молекула. М. занжирида элементар звено (маълум сондаги атомлар гуруҳи) жуда кўп марта такрорланади, шунинг учун ҳам уни кўп сонли бир хил ёки ҳар хил кичик молекулалардан (бир неча минггача) ҳосил бўладиган молекула деб қабул қилса бўлади, поливинил хлорид молекуласи таркибидаги — CH_2—CH— гуруҳи сони ҳатто 3000 га етиши мумкин:



Кимёвий таркиби бир хил, аммо мол. м. ҳар хил, яхлит бўлиб реакцияга киришадиган М.лар йиғиндисидан ташкил топган моддаларга юқори молекулали бирикмалар (полимерлар) дейилади; улар табиий (полисахаридлар, полипептидлар, табиий каучук) ва синтетик (пластмассалар, эластомерлар, кимёвий толалар) турларга бўлинади. Ташқи шароит ўзгарганда, полимерлар таркибидаги молекуляр занжирларнинг ўз конфигурацияларини ўзгартира олиши М.ларнинг асосий хоссаларидан бири ҳисобланади. Шу жиҳатдан қараганда барча М.лар чизиқли (узунчоқ) эгилувчан (табиий каучук, каучуксимон синтетик моддалар М.лари), чизиқли қаттиқ (целлюлоза М.лари), спиралсимон (оқсиллар, нуклеин кислоталар макромолекулалари), тармоқланган (полисахаридлар макромолекулалари), фазовий (уч ўлчамли) турларга бўлинади. М.нинг уз. 4000—8000 е, кўндаланг кесими 3—7,5 е. Карбозанжирли (занжири фақат углерод атомларидан тузилган) ва гетерозанжирли (занжирида углерод атомларидан ташқари азот, кислород, олтингугурт атомлари сақлаган) М. бўлади. Занжирнинг тузилиши, катталиги (мол. м.) ва звеноларининг жойланиш тартиби, унинг хоссаларига (эгилувчанлиги, боғларининг мустаҳкамлиги, электр ўтказувчанлиги, кимёвий реакцияга киришига) таъсир кўрсатади. М.ларнинг бу хоссаларидан улар асосида пластмасса, синтетик каучук, сунъий тола каби материаллар олишда фойдаланилади.

МАКРОН — Эрон тоғлигининг жан.-шарқий чеккасидаги тоғлар. Эрон ва Покистонда. Ҳўрмуз бўғозидан Кветта ш. яқинигача ёй шаклида 1150 км масофага чўзилган. Бал. 1000—2000 м, энг баланд жойи 2293 м. Оҳактош, кумтош ва мергелдан таркиб топган ўзаро параллел тизмалардан иборат. Тез-тез зилзила бўлиб туради. Тоғ этакларида балчиқли вулканлар учрайди. Тоғ ён бағирларида сийрак ўрмонлар, бодомзорлар бор. Водийларда мевали дарахтлар, хурмо ўстирилади.

МАКРОРЕЛЬЕФ (*макро...* ва *рельеф*) — йирик рельеф шакллари: тоғ тизмалари, ясситоғликлар, пасттекисликлар (яна қ. *Мезорельеф*, *Микрорельеф*). Ер юзаси катта қисмларининг умумий қиёфаси М.га боғлиқ бўлади.

МАКРОСПОРА (*макро* ... ва *спора*) — ҳар хил спорали ўсимликларнинг йирик спораси (қ. *Мегаспора*).

МАКРОСПОРИОЗЛАР — ўсимликларнинг кенг тарқалган замбуруғли касалликлари. Зарарланган ўсимлик поя ва баргларида турли шакл, тус ва катталикда қора ғуборли доғ (ўлик ҳужайра)лар пайдо бўлади. Macrosporium авлодига мансуб ҳар хил тур замбуруғлар вужудга келтиради. Конидиялар б-н



Макроспориоз: *1* — касалланган ғўза кўсаги ва барги; *2* — макроспориоз доғи.

тарқалади. Ғўза М.ида (қўзғатувчиси M.nigricantum) ер устки органлари: уруғбарг, кўсак, тола, шунингдек, барглар, барг бандлари, гулёнбарглари зарарланади. Уруғпалла, чинбарглларда тўқ-яшил, диаметри 0,5—5 мм ли доғлар пайдо бўлади, сўнгра улар катталашиб, нотўғри шаклли қўнғир тусга киради. Касалланган барглар қурийди ва тўкилади. М. б-н ингичка толали ғўзалар кучлироқ касалланади. Ҳосил 20—39% гача камайиши мумкин. Каноп, канакунжут ва б. ўсимликлар М.и ҳам учрайди. Картошка ва помидорда бу касалликларни M.solani замбуруғи қўзғатади. Картошка М.ида қора доғлар ўсимлик б-н бирга туганагида ҳам пайдо бўлади. Палаги қуриб қолади. Помидор М.ида баргларда юмалоқ ёки бурчакли, пояларида бўйлама, мевасида қора ғуборли жигарранг доғлар юзага келади. Бунда поя ва мевалар чиришди. Ток М.сида (қўзғатувчиси M.vitis) узум бошлари ва ғужумлари бандида яшил ғуборли доғлар ҳосил бўлади. Ғужумлар ириб ёки қовжираб қолади.

Кураш чоралари: чуқур кузги шудгор; касал ниҳолларни юлиб ташлаш; бегона ўтларни йўқотиш, ортиқча суғормаслик, зараркунанда, ҳашаротларга қарши мунтазам кураш олиб бориш; касаллик белгилари кўринганда ўсимликларга 1% ли бордо суюқлиги ёки цинебнинг 1%ли суспензияси пуркалади.

Султон Алимуҳамедов.

МАКРОСТРУКТУРА (*макро* ... ва тузилиш), макротузилиш — қаттиқ жисмлар (минераллар, металл, қотишма ва б.) нинг оддий кўзга ёки лупалар орқали кўринадиган тузилиши (қ. *Металлар тузилиши*).

МАКРОСЪЁМКА, макросуратга олиш — кўзга кўринадиган (макроскопик) нарсалар (объектлар ёки деталлар) ни оддий суратга олишдагига нисбатан йирикроқ (1:5 дан 20:1 гача) масштабда фотосуратга олиш ёки кинотасвирга тушириш. Одатда, майда ва ўртача катталикдаги нарсалар учун қўлланилади. М. қисқа масофа (оптик тизимнинг 6,0—1,05 фокус масофаси)-дан туриб бажарилади. М. объект ёки деталларнинг оддий кўз б-н илғаб бўлмайдиган қисмлари ёки тузилишини суратдаги тасвир ёки экранда кўрсатишга имкон беради. М.да объектларни параллаксиз (ўзгаришсиз) қайд қилиш (қ. *Параллакс*) қурилмаси б-н таъминланган фото- ва киноаппаратуралардан фойдаланилади. Бу аппаратларнинг *объектив*лари қисқа фокусли (фокус масофаси 20 мм дан кичик) ёки оддий (фокус масофани қисқартирувчи линзали) бўлади. М., асосан, и. т. ишлари учун илмий-оммабоп ва ўқув фильмлари яратишда, техник мақсадларда қўлланилади.

МАКРОЭВОЛЮЦИЯ (*макро...* ва *эволюция*) — турлардан юқори таксонлар [уруғлар, (туркумлар) оилалар, туркумлар (тартиблар), синфлар ва б.]нинг ҳосил бўлишига олиб келадиган эволюцион жараён. «М» термини рус биологи Ю. А. Филипченко (1927) томонидан таклиф этилган бўлиб, айрим олимлар унга ўзига хос жараён сифатида қарашади. Лекин кўпчилик олимларнинг фикрича, М. ўзига хос механизмга эга бўлмасдан, фақат *микроэволюция* жараёнлари орқали амалга ошади; микроэволюция жараёнлари тўплана бориб, М. кўринишида ифодаланади. М. эволюцион ўзгаришларнинг тарихан узоқ давом этадиган умумлашмасидан иборат. Шу сабабдан М.да органик дунё эволюциясининг микроэволюция даражасида кузатиб бўлмайдиган умумий хусусиятлари, йўналишлари ва қонуниятлари яққол намоён бўлади.

МАКРОЭРГИК БИРИКМАЛАР (*макро...* ва юн. ergon — фаолият, иш), юқори энергияли, юқори энергетик бирикмалар — энергияга бой ёки макроэргик боғлари бўлган табиий бирикмалар; барча тирик ҳужайраларда бўлади ва энергиянинг тўпланиши ҳамда ўзгариши жараёнларида қатнашади. М.б.га, асосан, аденозинтрифосфат кислота (АТФ) ва фосфат гуруҳларининг кўчишига сабаб бўлувчи ферментатив реакцияларда АТФ ҳосил қила оладиган моддалар киради. М.б. таркибига фосфорил $\left(-PO_3^{2-}\right)$ ёки ацил $\left(R-C^{\diagup\!\!\diagup O}-\right)$ гуруҳлари киради. Нуклеозидтри- (ёки ди-) фосфат кислоталар, пирофосфат ва полифосфат кислоталар, креатинфосфат, фосфопироузум кислота, дифосфоглицерин кислота, ацетил ва сукцинилкофермент А, аденил ва рибонуклеин кислоталарнинг аминоацил ҳосилалари ҳам М. б. дир. М.б. ўзаро фосфорил гуруҳларни кўчирадиган ферментатив реакциялар б-н боғланган (яна қ. *Аденозинфосфат кислота, Биоэнергетика*).

МАКРУҲ (араб. — рад этилган, қораланган, номақбул) — *шариат* ҳукмларидан бири (*фарз, мандуб, мубоҳ, ҳаром* б-н бирга). Қатъиян тақиқ қилинмаган, лекин номақбул ҳисобланган ва рад этилган амаллар М. ҳисобланган. М. — Пайғамбар (ас) қайтарган иш демакдир. Ҳар бир мусулмон М. ишларни қилишдан сақланиши лозим. М. ишни *гуноҳ*идан қўрқиб қилмаган киши савобли, қилаверган киши гуноҳли бўлади, деб саналади. М. ишларнинг М.лигини инкор қилган киши *имон*дан чиқмасада, гуноҳкор бўлади. М. ишлар учун қаттиқ жазо белгиланмаган. М. амалларга диний бурчни бажариш пайтдаги баъзи ҳолатлар, хасислик, бераҳмлик, дабдабалик ва исрофгарчиликка мойиллик, оилавий ва ижтимоий бурчга менсимаслик б-н қараш, бировни йўқ яхши сифатлар б-н мақташ ва б. киради. Мазҳабга кўра, М.га аслида ман этилган баъзи таом ва ичимлик турлари ҳам киради. М. тушунчаси ҳалол б-н ҳаромни ажратиб бериши б-н исломий ахлоқнинг шаклланишида муҳим ўрин тутади.

МАКСВЕЛЛ Жеймс Клерк (1831.13.6, Эдинбург — 1879.5.11, Кембриж) — инглиз физиги, классик электродинамика, *статистик физика* асосчиларидан бири, *газлар кинетик назарияси*ни яратганлардан бири, радиотехниканинг вужудга келиши учун пойдевор қўйган шахс. Лондон Қироллик жамиятининг аъзоси (1860). Эдинбург (1847—50) ва Кембриж (1850—54) ун-тларида ўқиган. Абердин (Шотландия, 1856—60), Лондон (1860—65), Кембриж (1871 й.дан) ун-тлари проф. 1871 й.дан Кембриж ун-ти қошида ўзи ташкил этган Кавендиш лаб. директори. Илмий ишлари молекуляр физика, оптика, механика, эластиклик назарияси ва б.га оид. Газлар кинетик назариясини ривожлантирган ҳолда статистик мувозанат ҳолатидаги газ молекулаларининг тезликлар бўйича тақсимланиш қонунини топган (1859). *Фарадей* ғоясини ривожлантирган ҳолда макроскопик электродинамиканинг маълум омилларини умумлашти-



риб *электромагнит майдон* назариясини яратган (1855—73). Бу назария асосида Максвелл тенгламалари деб аталувчи тўртта дифференциал тенглама ётади (қ. *Максвелл тенгламалари*). Тенгламаларни таҳлил этиб, М. ёруғлик электромагнит тўлқинлардан иборат эканлиги ҳақидаги муҳим хулосаларга келди. М.нинг электромагнетизм назарияси ҳозирги замон физикасининг классик асоси ҳисобланади.

МАКСВЕЛЛ — магнит оқими ўлчов бирлиги. Мкс б-н ифодаланади. Ж. К. *Максвелл* номига қўйилган. М. — магнит индукцияси 1 Гс бўлган майдон куч чизиқларига тик жойлашган контурнинг 1 $см^2$ юзасидан 1 с да ўтган магнит оқими. СГС бирликлар тизимида магнит оқими бирлиги: $1 Мкс = 10^{-8} Вб$ (вебер).

МАКСВЕЛЛ ТАҚСИМОТИ — статистик мувозанат ҳолатида турган физик система таркибидаги классик механика қонунларига бўйсунувчи зарралар (молекула, атом, электрон ва б.) нинг тезлик бўйича тақсимланиши қонуни. 1859 й.да Ж. К. *Максвелл* аниқлаган. М. т.га, асосан, статистик мувозанат ҳолатидаги газда ихтиёрий молекула тезлиги υ нинг координаталардаги проекцияларининг мос равишда эришиши мумкин бўлган исталган $\upsilon_x, \upsilon_y, \upsilon_z$ катталикларга тўғри келувчи бирлик интервалдаги қийматлардан бирортасига тенг бўлиш эҳтимоллигини ифодалайдиган формула қуйидаги кўринишга эга:

$$f(\upsilon_x,\upsilon_y,\upsilon_z)=\left(\frac{m}{2\pi kT}\right)^{3/2}\cdot e^{-\frac{m\left(\upsilon_x^2+\upsilon_y^2+\upsilon_z^2\right)}{2kT}}, \quad (1)$$

бунда m —молекула массаси, k — Больцман доимийси, T — т-ра.

Бу муносабатдан фойдаланиб, газ молекулалари тезликнинг мутлақ қийматлари бўйича тақсимланишини ифодаловчи қонуниятни аниқлаш мумкин:

$$f(\upsilon)=4\pi\left(\frac{m}{2\pi kT}\right)^{3/2}\cdot\upsilon^2 e^{-\frac{m\upsilon^2}{2kT}} \quad (2)$$

Берилган газнинг кузатилган мувозанат ҳолати учун функцияси маълум бўлса, газ молекулаларининг тезликлари ичида учраш эҳтимоли энг катта бўлган тезликни, молекулалар тезликларининг ўртача қийматини ва б. катталикларини аниқлаш мумкин. М. т. молекуланинг учраш эҳтимоли энг катта бўлган тезлик $\upsilon_{эҳт}=\sqrt{\frac{2kT}{m}}$ ва ўртача тезлик $<\upsilon>=\sqrt{\frac{8kT}{\pi m}}$ формулалар орқали аниқланишини кўрсатади.

М. т. биринчи марта 1920 й.да немис физиги О. Штерн томонидан қиздириш натижасида кумуш атомларининг бугланиб чиқиб туришидан фойдаланиб ўтказган тажрибаларида тўла тасдиқланган.

МАКСВЕЛЛ ТЕНГЛАМАЛАРИ — макроскопик электродинамиканинг ихтиёрий муҳитда содир бўлаётган электромагнит ҳодисаларни ифодалайдиган асосий тенгламалари. М. т., одатда, интеграл кўринишда ёзилади, аммо дифференциал тенгламалар кўринишида ҳам ёзилиши мумкин. 19-а. 60-й.ларида Ж. К. *Максвелл* электр ва магнит майдонлар ҳақидаги М. *Фарадей* ғояларига асосланган ҳолда тажриба йўли б-н аниқланган қонунларни умумлаштириб, ихтиёрий зарядлар ва токлар тизими ҳосил қилувчи электромагнит майдоннинг тугалланган назариясини яратди. Максвелл назарияси классик физиканинг ривожланишига қўшилган улкан ҳисса бўлди. Механикада Ньютон қонунлари қандай аҳамиятли бўлса, макроскопик электродинамикада М. т. ҳам шундай аҳамиятлидир.

М. т.нинг биринчиси Фарадейнинг электромагнит индукция қонунининг математик ифодаланишидан иборат.

$$\oint_l E_l dl = -\int_s \frac{\partial B_n}{\partial t} ds,$$

яъни электр майдон кучланганлиги вектори $\vec{E}$ нинг берк контур l бўйича индукцияси шу контур ўраб турган юзадан ўтаётган магнит майдон индукцияси вектори $\vec{B}$ оқимининг ўзгариш тезлиги орқали аниқланади. (B_n— $\vec{B}$ нинг контур юзасига ўтказилган нормал бўйича проекцияси). Бу формулага Максвелл янгича мазмун беради, яъни вақт ўтиши б-н ўзгарувчан магнит майдони фазода ўтказгичдан ясалган контур борми ёки йўқми, бундан қатъи назар шу фазода электр майдонини вужудга келтиради. Контурнинг бўлиши фазонинг шу нуқталарида электр майдони вужудга келганлиги ва у контурда индукцион токни ҳосил қилганлигидан далолат беради.

М. т.нинг иккинчиси Ж. Б. *Био*, Ф. *Савар*, П. *Лаплас*нинг тажрибаларга таяниб яратган магнит майдонни токли ўтказгичлар яратиши ҳақидаги қонунини умумлаштириш асосида олинган. Мас., ихтиёрий берк контур бўйича магнит майдон индукцияси векторининг циркуляцияси шу контур ўраб олган юзадан ўтувчи ҳамма токларнинг алгебраик йиғиндисига тенг: $\oint_l B_l dl = \mu_0 \sum I$ ёки ток зичлигининг вектори $\vec{j}$ орқали ифодаланса $\oint_l B_l dl = \mu_0 \int_s j_n ds$ бўлади (B_l— $\vec{B}$ нинг dl бўйича проекцияси).

Максвелл магнит майдонни фақат ўтказгичдан ўтаётган токлар ҳосил қилибгина қолмай, балки уни ҳар қандай муҳитда вужудга келган ўзгарувчан электр майдони ҳам ҳосил қилиши ҳақидаги гипотезани илгари суради. Бу гипотеза тажрибалар орқали тўла тасдиқланган. Мас., ўзгарувчан ток конденсатор орқали ўтаётганда конденсатор қопламлари ораси бўшлиқдан иборат бўлганда ҳам ундан ўтаётган токнинг қиймати қуйидагича аниқланади:

$$I = \int_s j_n ds = \varepsilon_0 \int_s \frac{\partial E_n}{\partial t} ds.$$

Ўз атрофида магнит майдонни вужудга келтирган токни Ж. Максвелл *силжиш токи* деб атаган. Ўтказувчанлик токи ва силжиш токларининг йиғиндисидан иборат тўла ток ҳамма вақт ёпиқ чизиқни ташкил этади М.т.нинг иккинчиси тўла ток учун қуйидагича ифодаланади:

$$\oint_l B_l dl = \varepsilon_0 \mu_0 \int_s \left(\frac{j_n}{\varepsilon_0} + \frac{\partial E_n}{\partial t}\right) ds,$$

бунда ε_0 — электр доимий, μ_0 — магнит доимий.

М. т.нинг биринчи ва иккинчисини ўзаро солиштириб, вақт бўйича электр майдоннинг ўзгариши магнит майдонни вужудга келтириши ва ўзгарувчан магнит майдон айланма характерга эга бўлган электр майдон манбаи эканлиги ҳақидаги муҳим хулосага келиш мумкин.

М. т.нинг учинчиси *Гаусс теоремаси*ни ифодалаб, электр майдон кучланганлиги векторининг ихтиёрий берк сирт орқали оқими шу сирт ичида жойлашган зарядлар алгебраик йиғиндисини ε_0 га бўлган нисбатига тенг эканлигини англатади, яъни:

$$\oint_s E_n ds = \frac{1}{\varepsilon_0} \int_v \rho dv,$$

бунда ρ — заряднинг ҳажмий зичлиги. Бу тенглама *электростатик майдон* кучланганлиги векторининг куч чизиқлари зарядлардан бошланиб, зарядда тугаши мумкин эканлигини кўрсатади.

М. т.нинг тўртинчиси ихтиёрий берк сирт орқали магнит майдон индукцияси векторининг оқими учун Гаусс теоремасини ифодаловчи тенгламадан иборат:

$$\oint E_n ds = 0.$$

Бу тенглама табиатда эркин магнит зарядлари мавжуд эмаслиги ва магнит майдон индукцияси векторининг куч чизиқлари берк эканлигини акс эттиради.

Ад.: Кудрявцев П. С., Конфедератов И. Я., История физики и техники. М., 1965; Савельев И. В., Умумий физика курси, Т., 1975; Детлаф А. А., Яворский Б. М., Курс физики, М., 1989.

МАКСИМИН Гай Юлий Вер; фракиялик М. (тахм. 172/73—238.10.5) — Рим императори (235 й. мартдан). Фракиялик деҳқон оиласида туғилиб, оддий жангчиликдан олий мансабга қадар йўлни босиб ўтган. *Иордан*нинг ёзишига қараганда, М.нинг бўйи 8 стоп (фут)дан ортиқ (1 стоп — 30,5 см) бўлган. Германия чегарасидаги уруш пайтида, Майнц яқинида қўшин б-н ихтилофда бўлган император Александр Север ўлдирилгач, жангчилар М.ни император деб эълон қилганлар. М. алеманнлар (235), сарматлар ва даклар (236—237) устидан бир неча ғалабага эришган. Сенат ва йирик ер эгалари манфаатларига зид бўлиб, жангчилар эҳтиёжини қондиришга қаратилган М. сиёсати 238 й. «солдатлар» императорига қарши Гордианлар томонидан кўтарилган қўзғолонга сабаб бўлган. Сенат партиясига қарши бўлган урушда М. ва уни цезарь деб эълон қилинган ўғли Аквилея ш.ни қамал қилишган, бироқ ўз лашкарлари орасида чиққан исён пайтида ўлдирилганлар.

МАКСИМУМ (лот. maximum — энг кўп, энг катта) — энг кўп (катта) ёки чегаравий миқдор (катталик)ни, энг катта ҳажм, энг юқори чегара, олий даражани ифодалайдиган тушунча; *минимум* тушунчасининг акси.

МАКТАБ — 1) ўқитувчи раҳбарлигида ёш авлодга маълумот бериладиган ва тарбиявий ишлар олиб бориладиган ўқув тарбия муассасаси. М.ни қуйидаги турларга бўлиш мумкин: а) бериладиган билимнинг характерига кўра — умумий ва профессионал; б) билимнинг кўламига кўра — бошланғич (ёки қуйи), ўрта, олий; в) кимнинг қарамоғида бўлишига қараб — давлат, муниципал (жамоа) ва хусусий; г) ўқувчилар жинсига кўра — аралаш (ҳар икки жинсдаги ўқувчилар учун), аёллар ҳамда эрлар мактаби; д) динга нисбатан — дунёвий ва диний (конфессионал); е) болалар М.да бўлиш вақтига қараб — қатнаб ўқийдиган М. ва тунаб қолинадиган М. (пансион, интернат ва ш.к.).

Ўзбекистонда М., асосан, давлат мулки бўлиб, унда ўқиш бепулдир. Шу б-н бирга олий ўқув юртларида ўқиш қисман шартнома асосида ота-оналар маблағлари ҳисобига амалга оширилади. ЎзР нинг 1997 й.да қабул қилинган «Таълим тўғрисида»ги қонуни ҳамда «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» да белгилаб берилганидек, Ўзбекистон мактабларида таълим ўқувчиларнинг она тилида олиб борилади. Барча М.ларда ўқувчи ва талабалар учун узлуксиз тарзда таълимнинг қуйи босқичидан юқори босқичига ўтиш таъминланган. Бошланғич ва ўрта М.ларда таълимнинг асосий шакли — дарс, ўрта махсус ва касб-ҳунар, ҳамда олий мактабларда — лекция.

Илк М.лар қад. Шарқ мамлакатлари (Хитой, Бобил, Миср ва б.)да пайдо бўлган; бу мамлакатлардаги ибодатхоналарда коҳинлар ва котиблар М.лари бўлган. Европада дастлабки М.лар тахминан мил. ав. 6-а.да Юнонистонда, мил. ав. 4-а.да Қад. Римда вужудга келган.

Ўрта Осиёда бошланғич таълим берадиган М. *мактабхона* деб номланган. Ўрта Осиёда М.лар типидан яна *мадраса*, *қорихона*ни кўрсатиш мумкин. Мадраса ўрта ва олий типдаги М. ҳисобланган; қорихонада Қуръонни тиловат қилиш ўрганилган.

Туркистондаги рус аҳоли маҳаллий аҳолига нисбатан М.лар б-н яхши таъминланган. 1876 й.дан гимназия, реал М., муаллимлар семинарияси ва б. хил М.лар очилган. Рус М.ларининг айримларида маҳаллий миллат болалари ҳам ўқиган. 19-а. охирларида маҳаллий миллат болалари учун *рус-тузем мактаблари* ташкил этила бошлади. Бу М.лар, асосан, чоризмнинг мустамлакачилик сиёсатига хизмат қилган бўлса-да, ўлкада илғор ўқиш усулларининг ёйилишида маълум роль ўйнади. Совет тузуми даврида М.лардаги таълим жараёнининг ўзи ва ўқитиш услубиятидаги ҳар хил камчиликлар оқибатида билим беришда юзага келган нодемократик ҳамда жамият учун зарарли муҳит шунга олиб келдики, ўқувчиларда мустақил фикрлаш ривожланмай қолди.

Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришгач, мактабларнинг моддий техника базасини ривожлантириш, уларни илмий методик жиҳатдан таъминлаш соҳасида бир қатор ишлар амалга оширилди. Ўзбекистонда М. ишлари юксак суръатлар б-н ривожланмоқда. Мамлакатда 9672 умумий ўрта таълим мактаби (6 млн. дан ортиқ ўқувчи), 224 ўрта махсус ва касб-ҳунар ўқув юрти (223 минг ўқувчи), 61 олий ўқув юрти (125,5 минг талаба) мавжуд (2002). Яна қ. *Халқ таълими, Бошланғич мактаб, Умумий ўрта таълим мактаби, Академик лицей, Касб-ҳунар коллежи, Олий ўқув юртлари;*

2) фан, адабиёт, санъат, ижтимоий-сиёсий ҳаёт ва ш.к.да ўзига хос хусусиятларга эга бўлган йўналиш, оқим (мас., геолог олим Ҳабиб *Абдуллаев* мактаби ва ҳ.к.).

М. атамаси, шунингдек, рангтасвир, ҳайкалтарошликка, ўзига хослиги аниқ ифодаланган шаҳар ёки маълум вилоят меъморлигига, у ёки бу даражада аниқ услубий ва тарихий чегараларига эга бўлган бутун бир мамлакатнинг миллий санъатига нисбатан ҳам қўлланади (мас., *Ҳирот миниатюра мактаби*).

Роҳатой Сафарова, Лайло Шермаматова.

МАКТАБ ГИГИЕНАСИ — қ. *Болалар ва ўсмирлар гигиенаси.*

МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАР ПЕДАГОГИКАСИ — *педагогика*нинг мактабгача ёшдаги болаларга тарбия бериш ҳамда уларнинг шахсиятини шакллантириш қонуниятлари, тамойиллари, воситалари, шакл, усул ва методларини ўрганувчи соҳаси. М.ё.б.п. бола психологияси, ёш анатомияси ва физиологияси, тиббиёт, гигиена, шунингдек, тилшунослик, нафосат тарбияси, ахлоқ фанлари б-н узвий боғлиқ. 19-а.нинг 2-ярмида умумий пед. дан ажралиб чиққан. Бу бир томондан ёш психологиясининг ривожланиши ва илмнинг алоҳида тармоғи сифатида намоён бўлиши б-н боғлиқ бўлса, иккинчи томондан аёлларнинг ф-ка ва з-дларга жалб этилиши натижасида болалар муассасаларининг вужудга келиши б-н изоҳланади. Инглиз утопик социалисти Р. Оуэн биринчи бўлиб болаларга илк ёшдан ижтимоий тарбия бериш ғоясини асослаб берди ва пролетар болалари учун мактабгача ёшдаги болалар муассасасини очди. Худди шу вақтдан бошлаб М.ё.б.п. фаннинг махсус тармоғи сифатида шаклланди ва ривожлана бошлади. 20-а. бошларида эркин тарбия жараёнида бола шахсиятини ривожлантириш ғояси кенг тарқалди.

М.ё.б.п.нинг асосий вазифаси — мактабгача ёшдаги болаларни тарбиялашнинг мазмун, шакл ва методларини

ишлаб чиқишдан иборат. М.ё.б. п.нинг методологик асосини диалектик билиш назарияси ҳамда шахснинг эволюцион тарзда тараққий этиш қонуниятлари, ЎзРнинг 1997 й.ги «Таълим тўғрисида»ги қонуни ва «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури», ўзбек халқининг маънавий-ахлоқий мероси ҳамда бола тарбиясига оид тарихий тажрибаси, илғор мамлакатлардаги педагогик қарашлар, пед., психология, фалсафа, этика, эстетика, тилшунослик, тиббиёт, одам физиологияси ва гигиенаси, антропология каби фанларнинг илмий асослари, хулосалари ҳамда қонуниятлари ташкил қилади.

М.ё.б.п.дан тадқиқотлар кузатиш, педагогик тажриба, суҳбат, ҳужжатларни ўрганиш, болалар фаолияти маҳсулини таҳлил қилиш методлари орқали амалга оширилади. Бу методлар асосида тадқиқотлар мазкур соҳа б-н шуғулланувчи тадқиқотчи ва тарбиячилар томонидан олиб борилади. Ҳар бир кузатиш жараёни батафсил ёзилади ва илмий жиҳатдан таҳлил қилинади. Педагогик тажрибада биринчи навбатда бола, унинг ривожланиши учун яратиладиган педагогик шарт-шароитлар назарда тутилади. Педагогик тажриба эҳтиёткорлик б-н объектив равишда олиб борилгандагина амалга ошириладиган тадқиқот натижаларининг объективлигини таъминлаш имконияти туғилади. Суҳбат методи у ёки бу болани, ёки бир гуруҳ болаларни яхшироқ ўрганиш имконини яратади, таълим-тарбия жараёнида йўл қўйилган хатолар аниқланади. Болалар б-н суҳбат уларнинг қизиқишларини, нутқидаги ўзига хосликни, атроф муҳит ҳамда кишиларга муносабатини аниқлашга ёрдам беради. Ҳужжатлар, яъни боғча ва алоҳида тарбиячиларнинг режа ва ҳисоботларини ўрганиш ҳам назарий хулосалар чиқаришда муҳим аҳамиятга эга. Шу б-н бирга мазкур ҳужжатлар мактабгача таълим муассасаларидаги ташкилий ишлар ҳақида аниқ хулосалар чиқариш имконини яратади. Ушбу хулосалар ўз навбатида тарбия усулларини кашф этишга ёрдам беради. Болалар фаолияти маҳсулини таҳлил қилиш методи М.ё.б.п.нинг муҳим тадқиқот методидир. Болалар фаолияти таҳлили уларни шакллантиришда жуда яхши натижалар беради.

Ўзбекистонда М.ё.б.п. масалалари Ўзбекистон пед. фанлари и.т. институти, Тошкент пед. ун-ти ва б. илмий тадқиқот муассасаларида ишлаб чиқилади. Жумладан, 1996—2000 й.ларда Ўзбекистон пед. фанлари и.т. институти томонидан амалга оширилган мактабгача таълим жараёнининг мазмунини янгилашга йўналтирилган бир қатор тадқиқотлар, хусусан, «Мактабгача ёшдаги болаларнинг тайёргарлик даражасига қўйилган давлат талаблари», «Учинчи минг йиллик боласи» каби таянч дастурларнинг яратилиши диққатга сазовор.

М.ё.б.п.да амалга оширилган тадқиқотларнинг энг муҳими сенсор тарбия тизими назарий асосларининг яратилганлигидир. Чунки сенсор тарбиянинг асосий мақсади болалар фаолиятининг ҳар хил турларини амалга ошириш жараёнида унинг сенсор қобилиятини тараққий эттиришдан иборат.

Роҳатой Сафарова, Лайло Шермаматова.

МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ БОЛАЛАР МУАССАСАЛАРИ — мактабгача ёшдаги болаларнинг ижтимоий тарбия муассасалари. Ўзбекистонда бу муассасаларга болалар яслиси, *ясли-боғча*, *болалар боғчаси* киради. М.т.б.м. 2 босқичдан иборат. 1-босқич болалар яслиси бўлиб, у 2 ёшдан 3 ёшгача бўлган болаларни қамраб олади. Бу босқичда болаларни ақлий ва жисмоний ривожлантириш, нутқини шакллантириш, уларни моддий борлиқ, атроф-олам б-н таништириш ҳамда гигиена масалалари бўйича амалдаги таянч дастур асосида таълим-тарбия берилади. 2-босқич болалар боғчаси бўлиб, 3 ёшдан 7 ёшгача бўлган болаларни қамраб олади. Бу босқичда болаларнинг нутқини ривожлантириш, уларнинг маънавий камолотини таъминлаш, жисмоний жиҳатдан бақувват бўлишлари учун йўналтирилган таълим-тарбия жараёни амалга оширилади. Жисмоний ёки руҳий ривожланишида нуқсони бўлган болалар учун ҳам М.т.б.м. мавжуд бўлиб, улар махсус дастур ҳамда техник воситалар б-н таъминланган.

Ўзбекистонда М.т.б.м.нинг моддий техника базаси ҳамда методик таъминотини яхшилашга қаратилган бир қатор қарорлар қабул қилинган. М.т.б.м. учун жорий қилинган «Учинчи минг йилликнинг боласи» таянч дастури пед. ва психология фанлари ютуқлари ҳамда давлат ва жамият талабларига таянган ҳолда яратилганлиги б-н алоҳида аҳамиятга эга. Давлат ва нодавлат М.т.б.м. мавжуд. Улар қайси ташкилот қарамоғида бўлишидан қатъи назар ЎзР Халқ таълими вазирлиги уни кадрлар б-н таъминлайди ва фаолиятига илмий-педагогик жиҳатдан раҳбарлик қилади. М.т.б.м. учун тарбиячи ва методистлар Тошкент пед. ун-ти, пед. ин-тлари ва коллежларида тайёрланади.

2002 й. Ўзбекистонда 6865 М.т.б.м. бўлиб, уларда 640 мингдан ортиқ бола тарбияланди.

МАКТАБДАН ТАШҚАРИ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИ — болалар ва ўсмирлар б-н мактабдан ташқари иш олиб борувчи ижтимоий-ташкилий ва инструктив-методик муассасалар. Мактаб б-н яқиндан боғланиб иш юритади. М.т.т.м. га болалар, ўсмирлар ижодиёти саройлари, уйлари, клублари ва марказлари, болалар-ўсмирлар спорт мактаблари, санъат мактаблари, мусиқа мактаблари, студиялар, кутубхоналар, соғломлаштириш муассасалари ва б. муассасалар киради. Улар йил бўйи ишлайди. Болалар ва ўсмирларнинг якка тартибдаги эҳтиёжларини қондириш, уларнинг бўш вақти ва дам олишини ташкил этиш учун давлат органлари, жамоат бирлашмалари, шунингдек, бошқа юридик ва жисмоний шахслар маданий-эстетик, илмий, техникавий, спорт ва б. йўналишларда М.т.т.м.ни ташкил этишлари мумкин. М.т.т.м.да умумий ўрта таълим мактабларининг барча синф ўқувчилари ўз ихтиёрлари б-н мактаб ўқув дастуридан ташқари қўшимча фанлар, санъат турлари, бадиий ҳунармандчилик ва б. касб-ҳунар, спорт турларини ўрганадилар. М.т.т.м.да ўқувчилар учун турли йўналишлар бўйича тўгарак, клуб, студия, ансамбль, гуруҳ ва ш.к. ташкил қилинади. М.т.т.м. ЎзР Халқ таълими вазирлиги томонидан тасдиқланган меъёрий ҳужжатларга мувофиқ фаолият олиб боради. Ўзбекистонда 621



Республика ўқувчилари саройининг нақкошлик тўгараги машғулоти.

М.т.т.м. фаолият кўрсатади; уларда 200 дан ортиқ мактабдан ташқари таълим йўналиши бўйича 33 мингдан зиёд турли тўгарак, клуб, секция, студия, ансамбль ва б. ижодий уюшмалар ташкил этилган. 2002/2003 ўқув йили бошида М.т.т.м. да таълим олувчилар 715 минг ўқувчини ташкил этди.

Саидқосим Усмонов.

МАКТАБХОНА — бошланғич таълим мактаби. Дастлаб 7—8-а.ларда араб мамлакатларида пайдо бўлган. 9—10-а.ларда аҳолиси ислом динига эътиқод қиладиган Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатлари, Ўрта Осиё, Волга бўйи ҳамда бошқа жойларга тарқалган.

Ўрта Осиёда барча шаҳар, қишлоқ, шунингдек, кўчманчи аҳоли яшовчи овулларда мавжуд бўлган. Ўрта Осиёда ўғил ва қиз болалар алоҳида-алоҳида М.ларда ўқитилган. Ўғил болалар М. лари аксарияти масжидлар, мадрасалар, қорихоналар қошида ёки хусусий мактабдорлар хонадонларида, қиз болалар М.лари ўқитувчи аёллар уйларида ёки бадавлат кишиларнинг М. ёшидаги қизлари учун уларнинг уйларида ташкил этилган. М.ларда ўғил болаларни домла ўқитган. Қизларни ўқитган аёллар отинойи ёки отинбиби (Тошкентда), бибихалифа ёки бибиотин (Бухорода), Элтибиби (Хивада) деб аталган. Қорақалпоғистон ҳудудидаги М.ларда ўғил ва қиз болалар биргаликда бир муаллим томонидан ўқитилаверган. М. биноси, одатда, бир хонадан иборат бўлиб, болалар бўйра ёки гилам устида ўтирганлар. Ўғил болалар М.ларида масжид қавми томонидан таклиф этилган масжид имоми ёки муаззини, ёки мадрасани тугатган зиёли киши ўқитувчилик қилган. М.да болалар ўқиш-ёзишга ўргатилган, мадрасаларга ўқишга кириш учун зарур билимлар берилган.

М.лар харажати ва домлаларнинг даромади вақф мулкидан тушган даромадлар ҳамда ўқувчиларнинг ота-оналари томонидан ўқиш учун тўланган маблағлар ҳисобидан бўлган. Шариатга кўра, илм ўрганиш учун мурожаат қилган кишига рад жавоби бериш оғир гуноҳ ҳисобланган, ўқишга келган ҳар бир боланинг қайси ижтимоий тоифадан бўлиши ва ўқиш учун қанча ҳақ тўлашидан қатъи назар, ўқитувчилар зиммасига уларни ҳар қандай эътирозсиз ўқитиш вазифаси юкланган. Етимесирлар бепул ўқитилган. Болалар ўқиш учун мактабга 5—6, баъзан 6—8 ёшдан берилган ҳамда ўқув курси 5—8 й. давом этган. Ёз ойлари ва рамазон ойида таътилга чиқилган. М.да ўқитишнинг давомийлиги домланинг маҳорати, ўқувчининг зеҳни ҳамда оиладаги муҳитга боғлиқ бўлган. Машғулотлар жума ва байрам кунларидан ташқари, ҳар куни қуёш чиқишидан аср намозигача давом этган. Тушлик учун танаффус қилинган. Масжидлар қошидаги М.ларда 10—20 та, шаҳарлардаги мактабдор домлалар М.ларида 50—60 тагача ўғил болалар ўқитилган. Қизлар М.ларида ўқувчилар сони ўғил болалар М.ларига нисбатан чорак ва ундан ортиқни ташкил этган.

М.да дарслар жадвали, қатъий дастур ва муайян ўқув курси бўлмаган. Ўқитиш синф-дарс тизимида олиб борилмаган, балки бир домладан сабоқ олувчиларнинг ҳаммаси бир хонада ўқиган. Шунга мувофиқ, дарсхонанинг тўрида Навоий, Фузулий, Бедил, Машраб, Ҳофиз Шерозий, Сўфи Оллоёр асарлари, «Чор китоб» кабиларни ўқувчилар, ўртасида Қуръон, «Ҳафтияк» (форсча — «Қуръони Каримнинг еттидан бири»)ни ўқувчилар ва пойгакда «абжадхонлар» (бўғинлаб ўқувчи ва «Абжад»га кўра, ҳисоб ҳамда кўпайтиришни ўрганувчилар), «тахтахонлар» (араб алифбоси ҳарфлари ёзилган махсус тахтача — «лавҳ»даги ҳарфларни ёдлаб ўрганаётган ўқувчилар) ўтирганлар. Бу ҳолат ўқувчиларни ўқишга йилнинг аниқ белгиланган пайтида эмас, балки йил давомида қабул қилинаверишига имкон берган. М.ларда ўқиш индивидуал олиб борилган, яъни ўқитувчи ҳар бир ўқувчи б-н алоҳида-алоҳида шуғулланган. У болаларни битта-биттадан ёнига чақириб, аввалги дарсда берилган вазифани сўраган, уни ўзлаштиришига қараб янги сабоқ берган ёки аввалги дарсни такрорлашни буюрган. Ўғил болалар М.ларида домлалар дарсларни ўзлаштирмайдиган ва М. интизомига риоя этмайдиган болаларга нисбатан тан жазосини қўллаш ҳуқуқига эга бўлган.

М.га ўқишга келган ўқувчига, аввало, «Калимаи шаҳодат» дуоси ёдлатилган. Харфларнинг номини ўқитишдан ҳарф ости ва устига қўйиладиган диакритик белгилар — «ҳаракат»лар ёрдамида бўғин тузишни ўргатишга ўтилган. Кейинги ўқув босқичи «абжадхонлик» деб аталиб, бунда ўқувчилар бўғинларни қўшишга, «Абжад»га кўра, ҳисоб ва кўпайтиришга ўргатилган. М.да китобхонлик «Ҳафтияк» китобини ўзлаштириш б-н бошланган. «Ҳафтияк»дан кейин бошқа китобларга қўшимча тарзда ҳафтасига 2—3 марта Қуръоннинг қолган қисми ўқитилган. Қуръоннинг «Алламнашрах» сураси ёдланиши б-н ўқувчи «саводхон» ҳисобланган. Саводи чиққач, болалар диакритик белгиларсиз настаълиқ ёзувида форс тилида ёзилган «Чор китоб», Сўфи Оллоёрнинг «Сабот ул-ожизин», Фаридиддин Атторнинг «Мантиқ ут-тайр», Ҳофиз Шерозий, Фузулий, Бедил, Навоий, Машраб каби мутафаккирларнинг девонларини ўқиб сабоқ олганлар. Ўғил болалар М.ларидан фарқли равишда, қизлар М.ларида мумтоз шоирлар ижодини ўрганишга кўпроқ эътибор қаратилган. Шунингдек, уларда қизлар тарбиясининг ўзига хос жиҳатлари, чунончи, уй-рўзғор тутиш, пазандалик, покизалик, шарқона одоб-ахлоқ кабиларга ўргатувчи Алий Назимонинг «Таълими банот», Олимат ул-Банотнинг «Муошарат одоби», Фахриддин ибн Ризоуддиннинг «Тарбияли хотун» каби дарсликлари ҳам ўқитилган.

М.ларда болалар ўқишни тўлиқ ўзлаштириб олгандан кейингина ёзишга ўтганлар. Баъзан «Сўфи Оллоёр», «Хўжа Ҳофиз» китобларини ўқий оладиган бўлгандан кейингина «хатга тушган». Ёзувга ўргатиш бир неча босқичда олиб борилган. Дастлаб алоҳида ҳарфлар ёзилган (муфрадот босқичи), кейин ҳарфларни қўшиб ёзишга (мураккабот босқичи), сўнгра икки мисрали байт, қитъа, рубоийларни кўчириб ёзиш (муқаттаот машқлари) га ўтилган. Ва, ниҳоят, дуойи салом ҳамда иш юзасидан қоғозлар ёзилган. Домлалар болаларнинг ёзувини такомиллаштириш учун уларга «тахта ёзиш», айрим шоирларнинг китобларидан парчалар кўчириб ёзиш машқларини ҳам бажартирганлар. Ёзувга ўргатишда ўқитувчилар «Бадоиул Иншо», «Муншаот», «Дастур ул-кузот», Саидсалоҳиддинхўжа ибн Оловиддинхўжанинг «Муфрадот», Шермуҳаммад Авазбек ўғли Мунисниг «Саводи таълимий» каби дарслик ва қўлланмаларидан ҳам фойдаланганлар. М.да имтиҳонлар бўлмаган; М.ни битирганлиги ҳақида ҳужжат ҳам берилмаган. М.лар Тошкент, Самарқанд, Бухоро, Қўқон, Хива, Андижон, Марғилон каби шаҳарларда кўп бўлган. 19-а. охири —20-а.нинг бошларида ўлкада ижтимоий-иқтисодий тараққиётнинг ўсиши, саводхонликка нисбатан талабнинг ортиб бориши натижасида М.лар ислоҳ этилиб, *янги усул мактаблари* пайдо бўла бошлаган.

Ад.: Абдуллаев Й., Эски мактабда хат-савод ўргатиш (1867—1917), Т., 1961; Ра-

сулов Б. М., Ўзбекистондаги мусулмон мактаб ва мадрасалари тарихидан (XIX аср охири — XX асрнинг 20-йиллари), Андижон, 1996; Солижонова Г. Ф., Туркистонда ўқитиш-маърифатчилик ўчоқлари, уларнинг ижтимоий аҳамияти (XIX аср охири XX аср бошлари), Т., 1997.

Гулнора Солижонова.

МАКТАБШУНОСЛИК — *педагогика* фанининг *мактаб* ишларини бошқариш асослари, йўл, шакл, восита, усул ва методларини тадқиқ этиш б-н шуғулланувчи махсус соҳаси. Мактабни бошқаришнинг ўзига хос қирраларини очиб беради. Ўзбекистонда ЎзР Конституцияси, «Давлат тили тўғрисида», «Таълим тўғрисида»ги қонунлар, «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури», ЎзР ҳукумати ва Халқ таълими вазирлигининг таълим-тарбия жараёни, шунингдек, ўқув муассасаларини ташкил этиш ва ривожлантириш тўғрисидаги қарорлари, илғор мамлакатлар ҳамда пед. фанида бу соҳада тўпланган тажрибалар М.нинг асосий манбалари ҳисобланади. М. мактабни бошқариш ва унга раҳбарлик қилишнинг асосий тамойиллари, халқ таълими муассасаларининг фаолияти ва уларнинг мактаб педагогик жамоаси ва хўжалик ҳаётига раҳбарлик қилиш методлари, педагог ва ўқитувчиларнинг умумий ўқишларини ташкил этиш, умумий таълим мактаблари ҳамда уларнинг тармоқларини яратиш ва қуриш йўллари, мактаб биноларини лойиҳалаш ва қуриш, мактаб ер участкалари ва ҳудудларини барпо этишга қўйиладиган педагогик талаблар, мактабларни молиялаш, уларни ўқув қуроллари б-н таъминлаш муаммолари, ўқув тарбия жараёнларини бошқариш б-н шуғулланувчи халқ таълими муассасалари фаолияти, мактаб ишига раҳбарлик қилиш, мактаб моддий техника базасини яратишда ўқитувчиларга методик ёрдам кўрсатишни ташкил этиш, мактаб ички раҳбарлиги ишининг мазмун ва методлари, замонавий янги мактаб ўқитувчисининг қиёфаси, халқ таълими муассасаларининг ҳисоботи ва ҳисобга олиш ишларини ташкил этиш, мактаб ишлари статистикаси каби масалаларни илмий жиҳатдан ёритиб беради.

М., биринчи навбатда, мактаблар тажрибаси ва уларнинг иш услубига таянади. Ривожланган мамлакатларнинг илғор иш тажрибасини ўрганиш ва умумлаштириш ҳам М.нинг муҳим вазифаларидандир. М. халқ таълими муассасалари ҳамда мактаб ходимларининг амалий фаолияти ва назарий хулосаларини бойитишга хизмат қилади. Кадрлар тайёрлашни такомиллаштириш ҳам М.нинг муҳим масалаларидан бири. Ўзбекистонда М.нинг турли масалаларига оид тадқиқотлар Ўзбекистон Пед. фанлари и.т. институти, Тошкент пед. ун-ти ва б. пед. ин-тларида олиб борилади.

Роҳатой Сафарова, Лайло Шермаматова.

МАКУЛАТУРА (лот. maculo — ифлослантираман) — босмахона чиқиндиси ёки, умуман, эски қоғоз, картон, газ., жур., китоб ва б. М. қоғоз ф-каларида қайта ишланади ва иккиламчи маҳсулотлар (қоғоз, картон) тайёрланади. М.нинг ёғочни тежашда ва маҳсулот таннархини камайтиришда аҳамияти катта. Баъзи мамлакатлар, мас., Германия ва Японияда ишлатиладиган қоғоз маҳсулотларининг 50% М.дан тайёрланади (қ. *Иккиламчи хом ашё*).

МАК-ФАДДЕН (McFadden) Дэниел (1937.29.7, Роли, АҚШ) — америкалик иқтисодчи, Миннесот ун-ти ўқитувчиси (1957—62), Берклидаги Калифорния ун-ти проф. (1968—79), Кембриж (Массачусет технология инти) ун-ти кафедра мудири (1986—88), Калифорния ун-ти проф. ва кафедра мудири (1990 й.дан), Эконометрика лаб. директори (1991—95 ва 1996 й.дан), АҚШ Эконометрика жамияти президенти (1985), Америка иқтисодий уюшмаси вице-президенти (1994). М.нинг илмий ишлари и.ч. назарияси, иқтисодий таҳлил ва математик усулларни иқтисодиётда қўллаш, эконометрика, микроэконометрика, иқтисодий ўсиш ва ривожланиш, транспорт, энергетика ва соғлиқни сақлаш, ташқи муҳитни муҳофаза қилиш иқтисодиёти ва б. замонавий микроиқтисодий таҳлилнинг назарий ва амалий муаммоларига бағишланган. Нобель мукофоти лауреати (2000).

МАКШЕВАТ ҒОРИ — Тожикистондаги ғор. Зарафшон тизмасининг шарқий қисмида, 3000 м баландликда жойлашган. Силур-девон даврига мансуб бўлган оҳактошларда ҳосил бўлган. Ғорнинг кириш қисми катта хонадан иборат (бал. 23 м). Ғор ичига 11 м кирилгандан сўнг унинг бал. 3 м га пасаяди. Сўнгра ғор яна кенгайиб кейинги хонага (бал. 10 м га яқин) ўтилади. Хонадан ўтгач, ғор зинапоя (бал. 3 м ли) шаклида пастга йўналган. Зинапоядан кейин, саҳни ва деворлари муз б-н қопланган хона бошланади (уз. 10 м, бал. 15 м). Хонадан сўнг ғор, муз б-н қопланган ва пастга йўналган зинапоясимон поғона (бал. 4,5 м) ҳосил қилади. Ғор саҳни кўтарилиб, тор тирқиш шаклида тугайди. Музнинг мавжудлиги ва ҳаво ҳароратининг пастлиги сабабли ғор ичкарисида доимий салқин муҳит сақланади. Ғорнинг умумий уз. 102 м дан зиёд.

МАЛАБАР — Жан. Ҳиндистоннинг Малабар қирғоғи (Арабистон денгизи) ва Ғарбий Ғат тоғлари орасида жойлашган тарихий вилоят. Қадимда ва ўрта асрларда М.нинг кўп сонли князликлари ўз мустақиллигини сақлаб қолган бўлишларига қарамай, вақт-вақти б-н турли давлат тузилмаларига кирган (асосан, бож тўлашган). Мил. ав. тахм. 3-а.да Жан. М.да Чера давлати мавжуд бўлган. М. князликларининг энг йирик лари: Каликут (Кожикоде) (15—16-а.лар), Травонкур ва Кочин (18-а.). М. Европа давлатлари томонидан талон-торож қилинган Ҳиндистоннинг 1-ҳудуди ҳисобланади. 16-а.да португалларнинг таянч пунктлари ташкил топган, 17-а.да голландлар, инглизлар ва французларнинг фактория (савдо-сотиқ олиб борадиган жой)лари пайдо бўлган. М.ни Англияга қарашли Ост-Индия компанияси босиб олган. М.да мустамлакачиларга қарши қўзғолонлар бўлиб ўтган (М. қўзғолони, 1793—1806; Мопла қўзғолони, 1912—22). 1956 й.дан бошлаб М. ҳудудлари Керала ва Карнатака штатларига кирган.

Ад.: Алаев Л. Б., Южная Индия. Социально-экономическая история XIV-XVIII вв., М., 1964; Сдасюк Г. В., Штаты Индии, М., 1981.

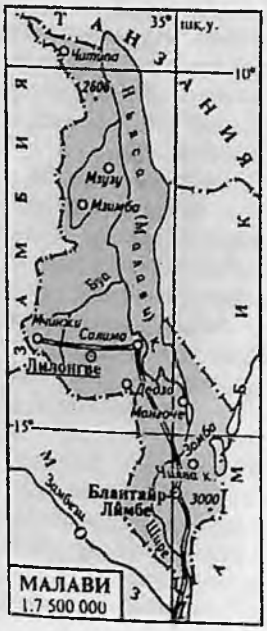
МАЛАБО (1973 й.гача Санта-Исабель) — Экваториал Гвинея Республикаси пойтахти. Биоко о.да жойлашган. Иқлими экваториал иқлим, йиллик ўртача т-ра 25,4°; йилига 200 мм чамасида ёғин ёғади. Аҳолиси 40 минг кишидан зиёд. Шаҳарга 19-а.нинг 20-й.ларида инглизлар томонидан асос солинган. 1843 й.гача Порт-Кларенс, ўша йилдан Санта-Исабель деб аталган. 1968 й.гача Испания мустамлакаси Гвинеянинг маъмурий маркази бўлган, 1968 й. 12 окт.дан мустақил Экваториал Гвинея Республикаси пойтахти. 1973 й.дан мустамлакачиларга қарши қўзғолон бошчиси, қабила бошлиғи номи б-н М. деб атала бошлади.

М. — Гвинея қўлтиғидаги порт (какао, кофе, мевалар экспорт қилинади). Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Тахта тилиш ва ёғочсозлик, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Пальма мойи ва совун ишлаб чиқарилади. Кутубхоналар, музейлар бор. М.да ҳукумат идоралари, президент саройи жойлашган. Меъморий ёдгорликлари сақланган.

МАЛАВИ (Malawi), Малави Республикаси (Republic of Malawi) — Шарқий Африкадаги давлат. Майд. 118,5 минг км². Аҳолиси 10,5 млн. киши (2001). Пойтахти — Лилонгве ш. Маъмурий жиҳатдан 3 вилоят (регион)га бўлинади.

Давлат тузуми. М. — республика. Буюк Британия бошчилигидаги Ҳамдўстликка киради. Амалдаги конституцияси 1995 й. 17 майда қабул қилинган. Давлат бошлиғи — президент (1994 й.дан Бакили Мулузи), у умумий овоз бериш йўли б-н 5 й. муддатга сайланади, фақат бир марта қайта сайланиши мумкин. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Миллий мажлис, ижроия ҳокимиятни эса президент б-н ҳукумат амалга оширади.

Табиати. М. ҳудудининг кўп қисмини 3 минг м гача баландликдаги ясситоғлик эгаллайди. Муланже массиви деб аталган ясситоғлик чуқур ботиқлик сари тик тушиб боради, унинг тубида Ньяса кўли жойлашган. Тошкўмир, боксит, апатит конлари бор. Ниобий рудаси, бериллий, олтин, графит, асбест, қалай, титан, стронций, мусковитли майда конлар маълум. Иқлими — экваториал, муссонли: ёзи серёғин (нояб.дан апр.гача), қиши қуруқ. Энг илиқ ойи (нояб.)нинг ўртача т-раси баландликларда 20—30°, паст жойларда 27° гача, энг салқин ойи (июль)нинг т-раси 14—19°. Ўртача йиллик ёғин 750—1500 мм. Ньяса кўлидан оқиб чиқадиган Шире (Замбези ирмоғи) дарёси дарё ва кўл тармоқларининг асосини ташкил қилади. Жан.-шарқда каттагина Ширва шўр кўли жойлашган. Шим.даги тоққа хос қизил тупроқларда мавсумли нам тропик ўрмонлар, қолган жойларда, жигарранг-қизил латеритли тупроқларда ксерофит тропик ўрмонлар, баобаб аралаш акация саванналари, пальма аралаш парк саванналари ўсади. Дарё водийларида силсилали ўрмонлар мавжуд. Фил, буйвол, каркидон, ҳар хил кийиклар, зебра, жирафа, арслон, қоплон, гепард, чиябўри, сиртлон кабилар яшайди. Ҳайвонот дунёсини қўриқлаш мақсадида Ньика, Ливанде, Ленгве, Касунгу миллий боғлари ташкил этилган.



Аҳолиси, асосан, банту халқларининг шарқий гуруҳига мансуб. Марказий р-нларда малави, жан.да макуа, ломве, ваяо, суахили ва б. халқлар яшайди. Аҳолининг ярмига яқини маҳаллий анъанавий динларга эътиқод қилади, 40% христиан ва 10% мусулмон. Чичева (малави) ва инглиз тиллари — расмий. Аҳолининг 9% шаҳарларда истиқомат қилади. Йирик шаҳарлари: Блактайр-Лимбе, Зомба, Лилонгве.

Тарихи. М.да қадимдан банту тили гуруҳига мансуб қабилалар яшайди. 15-а. охирларида Ньяса кўли атрофида Малави қабила уюшмалари юзага келган. 19-а.нинг 2-чорагида М. ҳудудига жан.дан нгони, жан.-шарқдан ва Мозамбикдан ваяо қабилалари келиб жойлашган. 19-а.нинг 60-й.ларидан европаликлар кела бошлади. 1891 й.да М. Англиянинг Ньясаленд протекторати деб эълон қилинди. Мамлакат Англиянинг бошқа мустамлакаларига ишчи етказиб берадиган маконга айлантирилди. 1915 й. мустамлакачиларга қарши қўзғолон кўтарилди. Гарчи у бостирилса-да, миллий озодлик ҳаракати давом этди. Айниқса, 2-жаҳон уруши йиллари ва урушдан кейинги даврда миллий ҳаракат кучайди.

1944 й. М.да дастлабки сиёсий ташкилот — Ньясаленд Африка конгресси (НАК) тузилди. У туб аҳолининг ижтимоий ҳуқуқларини кенгайтиришни ўз олдига мақсад қилиб қўйди. 50-й.лар бошларида НАК Марказий Африка мамлакатларидаги миллий озодлик курашини бошқарди. Родезия ва Ньясаленд федерацияси тузилгач (1953), бу федерацияни тарқатиш ва Ньясаленда мустақиллик беришни талаб қилди. Миллий озодлик ҳаракати 1959 й. қўзғолонга айланди. Мустамлака ҳокимияти қўзғолонни шафқатсизлик б-н бостирди, раҳбарларини концлагерларга жўнатди. Лекин миллий озодлик ҳаракатини тўхтата олмади. 1959 й. НАК ўрнига М. конгресси партияси тузилди. 1961 й. мустамлакачилар ён беришга мажбур бўлди. М.да конституция жорий қилиниб, барча ньясаленликларга сайлов ҳуқуқи берилди. 1961 й. сайловда қонун чиқарувчи кенгашдаги кўпчилик ўринни М. конгресси партияси олди. 1963 й. Родезия ва Ньясаленд федерацияси тарқатиб юборилди. 1964 й. 6 июлдан Ньясаленд Малави номи б-н мустақил давлат бўлди. 1966 й.июлда М. Республикаси эълон қилинди. 1971


Малави герби.

й.дан 1994 й.гача М.даги бирдан бир сиёсий партия — М. конгресси партиясининг раиси Хастингс Камузу Банда М. президенти бўлди. 1994 й. 17 майда мамлакат тарихида биринчи марта кўп партияли асосда президент ва парламент сайлови ўтказилди. Бирлашган демократик фронт партиясининг раиси Бакили Мулузи президент лавозимига сайланди. М. — 1964 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 6 июль — Мустақиллик куни (1964).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. М. конгресси партияси, 1959 й.да тузилган; Бирлашган демократик фронт партияси, 1993 й.да ташкил этилган; Демократия учун альянс сиёсий уюшмаси, 1992 й.да асос солинган. М. касаба уюшмалари конгресси, 1964 й. ташкил этилган.

Хўжалиги. М. — иқтисодий жиҳатдан қолоқ аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қ.ҳ.нинг улуши 28%, саноатнинг улуши 14,5%. Иқтисодиётнинг негизи — қ.х. Жами қ.х. маҳсулотининг 85%ни майда деҳқон хўжаликлари етиштиради. Чой, тамаки, ер ёнғоқ, шакарқамиш, пахта, тунг, каучук, ички эҳтиёж учун маккажўхори, оқ жўхори, тариқ, шоли, маниок, картошка экилади. Чорвачилиги суст ривожланган. Қорамол, қўй, эчки, чўчқа боқилади. Кўл ва дарёларда балиқ овланади.

Саноат, асосан, қ.х. хом ашёсини қайта ишлаш корхоналаридан иборат. Цемент, қанд з-длари, тамаки, тўқимачилик, пахта тозалаш, тикув ф-калари, ҳунармандчилик устахоналари бор. Ўрмон хўжалигида қурилишбоп ёғоч тайёрланади. Йилига 414 млн. кВт·соат электр энергияси ҳосил қилинади. Транспорти унчалик ривожланмаган. Т.й. уз. — 789 км, автомобиль йўллари уз. — 11,4 минг км, шундан 2,8 минг км асфальтланган. Лилонгве ва Чилена ш.ларида халқаро аэропортлар бор. М. четга тамаки, чой, қанд-шакар, қимматбаҳо ёғоч, ер ёнғоқ, жун, тери, тунг мойи, пахта сотади, четдан озиқ-овқат, қора ва рангли металл, нефть маҳсулотлари, газлама сотиб олади. Ташқи савдодаги асосий мижозлари: Буюк Бри-



Малави байроғи.

тания, ЖАР, Япония, Германия, Зимбабве, АҚШ. Пул бирлиги — квача.

Тиббий хизмат тузилмасида давлат соғлиқни сақлаш муассасалари б-н бир қаторда хусусий шифохона ва касалхоналар ҳам бор. Мамлакатда 200 врач ишлайди. Шифокорлар чет элларда тайёрланади.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. 19-а. охирларида христиан даъваткорлари мамлакатда дастлабки мактабларни очишган. Мустақиллик эълон қилинган пайтда (1964) катта ёшдаги аҳолининг 90% саводсиз бўлган. 1990-й.ларга келиб саводсизлик даражаси 61%. Бошланғич таълим 8 й.лик, ўрта таълим 4 й.лик. Қуйи касб-ҳунар таълими бошланғич мактаб негизида 1 й. давомида ҳунармандчилик мактабларида, ўрта касб-ҳунар таълими эса ўрта мактаб негизида 3 й. давомида техника ин-ти ва билим юртларида амалга оширилади. Бошланғич мактаб учун ўқитувчилар пед. билим юртларида, ўрта мактаб учун ўқитувчилар эса ун-т ва Блантайр-Лимбедаги пед. коллежида тайёрланади. Зомбедаги ун-тнинг турли шаҳарларда ф-т ва коллежлари бор. Мазкур ун-тнинг кутубхонаси, Лилонгведа М. миллий кутубхона маҳкамаси, Зомбеда Миллий архив ва унинг кутубхонаси, Лилонгведа Британия Кенгашининг кутубхонаси, Блантайр-Лимбеда М. музейи, Зомбеда М. геол. маҳкамаси, М. илмий-тарихий жамияти, Блантайр-Лимбеда М. тиббиёт уюшмаси, Қ.х. вазирлиги ҳузурида бир қанча и.т. институтлари ва уларнинг турли соҳалардаги тадқиқот ҳамда тажриба ст-ялари мавжуд.

Ньяса кўли соҳили.



Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. М.да нашр этиладиган йирик газ. ва жур.лар: «Малави гавернмент газетт» («Малави ҳукумат газетаси», инглиз тилидаги ҳафталик газ., 1894 й.дан), «Дейли Таймс» («Ҳар кунги вақт», инглиз тилидаги кундалик газ., 1895 й.дан), «Африкэн» («Африкалик», инглиз ва чичева тилида 2 ҳафтада бир марта чиқадиган газ., 1950 й.дан), «Малави ньюс» («Малави янгиликлари», инглиз ва чичева тилларида чиқадиган якшанбалик газ., 1959 й.дан), «Зис из Малави» («Бу—Малави», инглиз ва чичева тилларида чиқадиган ойлик жур., 1964 й.дан). М. ахборот агентлиги (МАНА) Ахборот департаменти назоратида, 1966 й. асос солинган. М. радиоэшиттириш корпорацияси, ярим тижорат маҳкамаси, 1964 й.да тузилган.

Адабиёти инглиз тилида ривожлана бошлаган. М. муаллифларининг дастлабки асарлари 1930-й.ларда босилиб чиқди ва маърифий тусда бўлди. Уларда мамлакатда яшовчи халқларнинг тарихи ҳақидаги маълумотлар, африкалик йўлбошчиларнинг таржимаи ҳоллари тавсифи, тартиб-қоида мажмуалари, насиҳатлар, тавсиялар, амалий маслаҳатлар баён этилган (С.Нтаранинг «Африка кишиси», «Ачева халқи тарихи», Э.В. Чафулумиранинг «Бизнинг оила» асарлари). Шу тоифадаги асарлар ҳозир ҳам нашр этилаётир, аммо 60-й.лардан бошлаб роман ва қисса устунлик қила бошлади. Л.Кайиранинг ўз ҳаётидан ёзган асарлари орасида «Жингала» романи авлодларнинг ўзаро муносабати муаммосига, «Давлат мулозимлари» романи ёш зиёлиларнинг ҳаётдаги ўрни масаласига бағишланган. Кейинги йилларда О.Качингве, Д.Рубадири каби адиблар муҳим ижтимоий воқеалар силсиласида айрим инсоннинг тақдирини ҳаққоний тасвирлайдиган асарлар яратишди.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. М. халқларининг қад. маданияти ҳақида кўп нарса маълум эмас. Ўнлаб км га чўзилган кўҳна ирригация иншоотларининг қолдиқларигина топилган. Ньянжа ва чева халқларининг асосий манзилгоҳлари тўсиқ б-н ўралган ва иморатлар зич қурилган қишлоқдан иборат бўлган. Нгони элатининг кулбалари сиртига тақасимон оғилхоналар қурилган ва тўқима деворли уйлар тарзида жойлаштирилган. Уй деворлари лой б-н сувалади ва кулоҳсимон томига хашак ёки қамиш ёпилади. Кейинроқ уйлар тўртбурчакли ва деразали қилиб қурила бошлаган, тўқима эшиклар ўрнатилган. Айрим уйларнинг деворларига қизил ва оқ бўёқлар б-н жониворлар тасвири ёки нақшлар ишланган. Деворларни ёмғир ва қуёш нуридан сақлаш учун уй атрофига пешайвонлар қурилган. 20-а.нинг 2-ярмидагина шаҳарларда замонавий бинолар пайдо бўлди. Бадиий ҳунармандчиликнинг кулолчилик ва ёғоч ўймакорлиги турлари ёйилган. Сопол идишлар қизил рангга бўялади, баъзан графит б-н жило берилади. Ёғочдан турли буюмлар ва идишлар ясалади, уларга жониворлар ва қуш тасвири туширилиб, қизил ва қора рангга бўяб қўйилади.

Мусиқаси. 20-а. ўрталаригача М.да анъанавий мусиқа устун бўлган. 50-й.ларда радио ва граммофон ёзуви туфайли америкача оммавий мусиқа ва турли жан. африкача услублар тарқалди. Конгодан гитара, Лотин Америкасидан африкалаштирилган лумба услуби кириб келди. Мусиқадаги ташқи таъсир б-н ички ривожланиш бирга қўшилиб, янги мусиқий услублар юзага келди. Мамлакатнинг снёсий ҳаёти ва халқ турмушини акс эттирувчи янги қўшиқ ва рақслар яратилди. М. халқлари орасида рубобни эслатувчи бир торли мнголи ғижжаги, зезе деб аталувчи ясси цитра, шунингдек, пуфлаб чалинадиган нкангала ва губо, чанг каби чолғу асбоблари кенг ёйилган. 1-жаҳон урушидан кейин липенга (узунчоқ қовоқдан ясалган сурнай), маҳаллий материалдан ясалган ҳарбий дўмбира пайдо бўлди. Халқ табиблари беморларни даволашда мусиқа ва рақсдан фойдаланишади. Қизларни узатишда ёр-ёр айтиш кенг оммалашган. Ҳоз. пайтда «квела» услуби, айниқса, кенг урф бўлган. Унда маҳаллий мусиқий анъаналар европача оммавий мусиқа б-н қоришиб кетган.

МАЛАВИ — банту халқлари гуруҳи. Малавининг асосий аҳолиси (6 млн. кишидан ортиқ). Мозамбикда, Замбияда ва б.да ҳам яшайди. Умумий сони 9,35 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Малави тилида сўзлашади. Анъанавий динларга эътиқод қиладилар, христианлар, сунний мусулмонлар, синкретик (аралаш) культларга сиғинувчилар ҳам бор.

МАЛАГА — Испаниянинг жан. қисмидаги шаҳар, Андалусия мухтор вилоятида. Малага провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 528 минг киши (1998). Ўрта денгиз бўйидаги муҳим порт (йилига 7 млн. т юк ортиб-туширилади) балиқ овлаш маркази. Озиқ-овқат ва саноати ривожланган: вино, зайтун мойи, мева ва балиқ консервалари ишлаб чиқарилади. Кимё, нефть кимёси, металлсозлик, тўқимачилик, машинасозлик (жумладан,

кемасозлик) саноати корхоналари мавжуд. Иқлим курорти. Ун-т, музей бор.

М.га мил. ав. 11-а.ларда финикияликлар томонидан асос солинган. Араблар ҳукмронлиги даврида (8-а.) йирик шаҳар бўлган. 11-а.дан амирлик маркази. 1487 й.дан Кастилия таркибида. Меъморий ёдгорликларидан 9—18-а.ларга оид саройлар, қасрлар, собор, черков ва б. сақланган. М.да Пабло Пикассо туғилган.

МАЛАГАСИ ТИЛИ, мальгаш тили — *австронез тиллари* оиласидаги индонез тиллари тармоғига мансуб, Мадагаскар о.да, унга яқин бўлган Комор ва Сейшель о.ларида тарқалган тил. Француз тили б-н бирга Мадагаскар Республикасининг расмий тили ҳисобланади; унда 10 млн. дан ортиқ киши сўзлашади.

М. т. ғарбий ва шарқий гуруҳ лаҳжаларга бўлинади. Шарқий гуруҳдаги мерина лаҳжаси адабий тилга асос бўлган. Фонетик тизимдаги 5 та (і, е, а, о, и) унли, 20 та ундош ва ао, аі, оі, еі, дифтонглари мавжуд. Феъл нисбатлари тизими анча ривожланган. Замон категорияси морфологик усулда — аффикслар ёрдамида ифодаланади. Отларда жинс, сон, келишик категориялари мавжуд эмас. II шахс олмошлари сўзловчи ва тингловчининг жинси, ижтимоий мавқеига қараб 7 тагача бўлади. Синтактик жиҳатдан кесим, одатда, гап бошида, эга гап охирида, аниқловчи аниқланмишдан кейин келади. Луғат таркибида санскрит, араб, суахили тилларидан ўзлашмалар анчагина. Ривожланиш жараёнида М. т.га араб тили, кейинчалик француз тили сезиларли таъсир кўрсатган. 19-а. бошигача араб ёзуви, 19-а. бошларидан эса лотин ёзуви қўлланилади.

МАЛАГАСИЛАР (мальгашлар) — халқ. Мадагаскарнинг асосий аҳолиси. 12,79 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Озгина қисми Реюньонда, Сейшель ва Комор о.ларида яшайди. Малагаси тилида сўзлашади. Кўпчилиги анъанавий диний эътиқодларга сиғинишади. Христиан ва сунний мусулмонлар ҳам бор.

МАЛАЙ АРХИПЕЛАГИ — Ер юзидаги энг йирик ороллар тўплами, Осиёнинг материк қисми б-н Австралия оралиғида. Жами 10 мингдан ортиқ ороллардан иборат бўлиб, умумий майд. 2 млн. км² га яқин. *Катта Зонд ороллари, Кичик Зонд ороллари*, Филиппин ва б. бир неча майда ороллардан иборат. М. а.да Индонезия, Малайзия ва Филиппин давлатлари жойлашган. Рельефи, асосан, тоғли, 100 дан ортиқ ҳаракатдаги вулкан бор. Тез-тез зилзила бўлиб туради. Энг баланд жойи 4101 м (Калимантан о.даги Кинабалу тоғи). Йирик қалай конлари бор; нефть, газ, темир, никель, мис, вольфрам, марганец рудалари, боксит қазиб чиқарилади.

Иқлими экваториал ва субэкваториал, текисликларда йил давомида т-ра 23—26°. Йилига 1000—2000 мм, тоғларда 5000 мм гача ёғин ёғади. Дарё кўп. Дарёлари серсув, бироқ қисқа, баъзиларида кема қатнайди. Тупроғи қизил, қизил-қўнғир, тоғларда қўнғир ва тог-ўтлоқи, водийларда аллювиал тупроқ. Текислик ва паст тоғлар 1200—1300 м гача сернам торпик ўрмонлар, ундан юқориси субтропик ўрмонлар б-н қопланган. Баъзи жойлар муссон ўрмонлари ва саванналардан иборат. Дарё водийлари ва денгиз соҳилларида мангра ўрмонлари бор. Текисликларнинг катта қисми экинзор. Флора ва фаунаси турларга бой. Уларнинг 30—35% эндемик турлар. Фаунасининг энг характерли вакиллари: одамсимон ва итсимон маймунлар, фил, каркидон, малай айиғи, малай қизил бўриси ва б. М. а.нинг ҳайвонот дунёси Малай ва Папуа кичик областига мансуб.

МАЛАЙЗИЯ (Persekutuan Tanah Malaysiu) — Жан.-Шарқий Осиёдаги давлат. Ҳудудини Жан. Хитой денгизи иккига ажратиб туради; Ғарбий М. (Малайя) Малакка я. о.нинг жан.да, Шарқий М. Калимантал о.нинг шим. қисмида жойлашган. Майд. 332,8 минг км². Аҳолиси 22,2 млн. киши (2001). Пойтахти — Куала-Лумпур ш. Маъмурий жиҳатдан 13 штат ва 2 федерал ҳудудга бўлинади.

Давлат тузуми. М. — федератив давлат, конституцияли монархия. Буюк Британия бошчилигидаги Ҳамдўстлик таркибида. Амалдаги конституцияси 1963 й.да қабул қилинган, унга Малайя федерациясининг 1957 й.ги конституцияси асос қилиб олинган ва кейинчалик тузатишлар киритилган. Давлат бошлиғи — олий ҳукмдор (подшоҳ, 2001 й. 12 дек.дан Султон Туанку Саид Сирожиддин Саид Нутра Жамолуллайл), у 9 малайя штат султонлари кенгашида яширин овоз бериш йўли б-н 5 й. муддатга сайланади. Қонун чиқарувчи органи — 2 палатали парламент. Ижроия ҳокимиятини бош вазир бошчилигидаги вазирлар маҳкамаси амалга оширади.

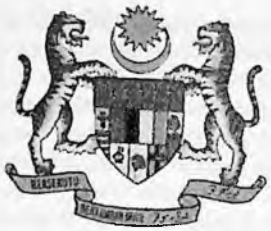
Табиати. М. экватор минтақасида жойлашган. Малакка я. о.нинг катта қисмини тепаликлар, паст ва ўртача баландликдаги тоғлар (бал. 1000—2000 м; энг баланд жойи — Тахан тоғи, 2190 м) эгаллаган. Соҳил қисмлари (эни 90 км гача) пасттекислик. *Калимантан* оролининг соҳиллари ҳам текислик, ўрта қисми тепаликлар ва 2000—2400 м баландликдаги тоғлардир. М.даги энг баланд жой — Кинабалу тоғи (4101 м). Иқлими экваторга хос, шимолроғида субэкватор муссонли иқлим. Ўртача ойлик т-ра йил давомида 25°—28°, Йиллик ёғин соҳилларда 2000—5000 мм. Дарёлари (Ражанг, Паханг, Барам, Кинабатанган ва б.) серсув. Тупроқлари подзоллашган латерит, пасттекисликларда аллювиал тупроқлар. Ер юзасининг $^3/_4$ қисми доим яшил нам тропик ўрмон. Пальма, бамбук, тоғларида эман, дафна ва б. ўсади. Ўрмон ҳайвонлари кўп. Йирик ҳайвонлардан фил, икки шохли каркидон, ҳимолай айиғи, йўлбарс, қоплон, ёввойи буйволлар, шунингдек, маймун, тимсоҳ, бўғма илонлар бор. Тропик ўрмонларнинг ўсимлик ва ҳайвонот дунёси Таман-Негара, Бако миллий боғларида қўриқланади.

Аҳолисининг 54% малайялар, 34% хитойлар, 10% ҳиндлар ва б, Давлат тили — малайзия тили, Давлат дини — ислом, Шаҳар аҳолиси 43%. Йирик шаҳарлари: Куала-Лумпур, Жоржтаун, Ипох, Жохор-Бару ва б.

Тарихи. М. ҳудудида одам илк палеолит давридан яшайди. Мил. ав. 3—1-минг йилликларда Малакка я. о.га Хитойнинг жан.-ғарбидан австронез қабилалар келиб ўрнашган. Мил. 1-минг йиллик бошларида Марказий Суматрадан малайяларнинг аждодлари кўчиб келган.

Малакка я. о. аҳолисининг Ҳиндистон б-н савдо ва маданий алоқалари бу ерда илк давлатларнинг юзага келишида катта аҳамият касб этган. Бундай давлатлар Малакка я. о.нинг шим.да, дарёларнинг қуйилиш жойидаги шаҳарларда вужудга келган. Бу шаҳар-давлатлар 3—14-а.ларда ўзидан кучлироқ қўшни давлатларга тобе бўлган.





Малайзия герби.

15-а.да ва 16-а. бошларида Малакка я. о., Риау архипелаги ва Суматра о.нинг шарқий қисми Малакка султонлиги қўл остида бирлаштирилди. 1511 й. Малакка султонлигини Португалия босиб олди. М. ҳудудининг ғарбий қисми — Малайяда бир неча султонликлар ташкил топди, булардан энг йириги — Жохор 16—18-а.ларда бутун Малайяни ўз ҳокимияти остида бирлаштиришга ҳаракат қилди. 1641 й. Малаккани голландлар босиб олди. 18-а. охиридан Малайя давлатига инглиз мустамлакачилари таъсир кўрсата бошлади. 1786—1888 й.лар давомида инглизлар ҳоз. М. ҳудудининг катта қисмини босиб олди. Мустамлакачиларга қарши уруш ҳамда қўзғолонлар бўлди (1791, 1831—32, 1875—76, 1891—94 ва ҳ. к.).

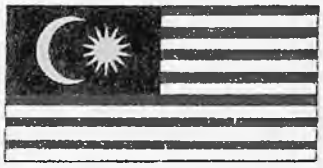
2-жаҳон уруши даврида М.ни япон армияси босиб олди. 1943 й. М.да босқинчиларга қарши халқ армияси тузилди. 1945 й. 2 сент.да япон босқинчилари халқ армияси томонидан тор-мор этилди, мамлакатда демократик ҳокимият органи — халқ қўмиталари тузилди. Кўп ўтмай инглиз мустамлакачилари М.га қайтиб, илгариги босқинчилик тартибини ўрнатишга ҳаракат қилдилар. Айни вақтда мустамлакачилар миллий озодлик ҳаракатига сиёсий найранг йўли б-н путур етказишга интилдилар. 1946 ва 1948 й.лардаги конституция ислоҳотига кўра, Сингапур Малайядан ажратилди. Малайя 1946 й.дан Малайя Иттифоқи ва 1948 й.дан Малайя Федерацияси деб аталди. 1946 й. Саравак ва Сабах Буюк Британия мустамлакасига айланди. 1948 й. июнда инглиз ҳокимияти мамлакатдаги миллий озодлик ҳаракатига қарши ҳужумга ўтди. 1949 й. фев.да малайя халқининг Озодлик армияси тузилди. 1955 й. Малайя Федерациясининг қонун чиқарувчи кенгашига сайловда Федерациянинг Британия Ҳамдўстлиги доирасида мустақиллигини ёқлаб чиққан Уч партия иттифоқи (1957 й.дан Иттифоқ партияси) ғалаба қозонди. 1957 й. 31 авг. да Малайя Федерацияси мустақиллиги эълон қилинди. 1963 й. 9 июнда Лондонда Буюк Британия, Малайя Федерацияси, Сингапур, Сабах ва Саравак ўртасида М. Федерацияси ташкил топганлиги тўғрисида ўзаро битим имзоланди; 1965 й. М. б-н Сингапур ҳукумати ўртасида келишмовчилик бўлиб, Сингапур Федерация таркибидан чиқиб кетди. М. 1963 й.дан БМТ аъзоси. 1992 й. 1 янв.да ЎзР б-н дипломатия муносабатларини ўрнатган. М.нинг миллий байрами — 31 авг. — Миллий кун (1957).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. Умуммалайзия ислом партияси, 1951 й.да тузилган; М. ҳинд конгресси, 1946 й.да асос солинган; М. хитой уюшмаси, 1949 й.да ташкил этилган; Малайя бирлашган миллий ташкилоти (янги), 1988 й.да асос солинган; Демократик ҳаракат партияси, 1966 й.да тузилган; Миллий фронт, 1973 й.да 12 партиянинг ҳукмрон коалицияси (иттифоқи) тарзида ташкил этилган. М. касаба уюшмалари конгресси, 1949 й.да тузилган.

Хўжалиги. М. — индустриал-аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда и.ч. саноатининг улуши — 28,7%, кончилик саноатининг улуши — 9,3%, қ. х.нинг улуши — 17,3%. Қ. ҳ.нинг асосий экини — шоли бўлса ҳам, мамлакат эҳтиёжини қондирмайди. Мамлакат иқтисодиётининг энг муҳим тармоғи каучук и. ч.дир. Бундан ташқари, кокос пальмаси, ананас, какао, чой, мурч, сабзавот, мевалар етиштирилади. Чорвачилик суст ривожланган; қорамол, чўчқа боқилади. Денгиз қирғоғи яқинида ва дарёларда балиқ овланади. Экспорт учун ёғоч тайёрланади. И. ч. саноатининг асосий тармоқлари: электротехника, нефтни қайта ишлаш, кимё, металлургия, автомобиль, тўқимачилик, озиқ-овқат саноати; кончиликнинг асосий тармоқлари: нефть, табиий газ, қалай, темир ва мис рудалари, боксит қазиб чиқариш. М. интеграл схема, кондиционер, радио ва телеаппаратуралар и. ч. бўйича дунёдаги етакчи мамлакатлардан бири. Йилига 24,8 млрд. кВт-соат электр энергия ҳосил қилинади. Каучук, пальма ёғи, қалай экспорт қилишда дунёда олдинги ўринлардан бирида туради. Ҳунармандчилик (ганчкорлик, заргарлик, каштачилик ва б.) ривожланган.

Темир йўллари уз. 2,2 минг, автомобиль йўллари уз. 52,5 минг км. Денгиз савдо флотининг тоннажи — 2,9 млн. т. дедвейт. Д енгиз портлари: Келанг, Жоржтаун, Куантан, Куала-Лумпур. Жоржтаун, Кота-Кинабалуда аэропортлар бор.

М. четга нефть, электрон ва электротехника буюмлари, қ. х. маҳсулотлари, транспорт воситалари (жумладан, автомобиль), резина техника, тўқимачилик маҳсулотлари, пойабзал, кийим-кечак сотади; четдан машина-



Малайзия байроғи.

ускуна, саноат ва оптика жиҳозлари, транспорт воситалари, станоклар, озиқ-овқат олади. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: Япония, Сингапур, АҚШ, Европа Ҳамжамияти мамлакатлари, Жан. Корея, Хитой, Тайвань. Пул бирлиги — ринггит (Малайзия доллари).

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. Халқ маорифи тизими 6 й.лик бошланғич мактаб (6 ёшдан 12 ёшгача бўлган болалар учун), 3 й.лик кичик ўрта мактаб ва 2 й.лик катта ўрта мактаб (катта ўрта мактаб ҳузурида ижтимоий, табиий-илмий ва техника ҳамда касб-ҳунар таълими бўлимлари бор) дан иборат. Ҳунармандчилик мактаблари, ўрта техника коллежлари ва оширилган тоифадаги техника коллежларида ҳам турли касблар ўргатилади. Куала-Лумпур ун-ти (1962), Миллий ун-т (1970), Технология ун-ти (1972), қ.х. ун-ти (1973), Жоржтаундаги ун-т олий таълим беради. Куала-Лумпурда Миллий кутубхона (1971), Миллий музей (1963, археология, этн., зоол. мажмуаси б-н) бор. Табиий каучукни тадқиқ қилиш ин-ти, Қ. х. илмий тадқиқот ин-ти, ўрмончилик ва тропик балиқчилик тадқиқот марказлари, тиббиёт и.т. институти, Ижтимоий фанлар тарихи жамияти, Малайя тили ва адабиёти агентлиги, Тамил тили жамияти мавжуд.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Мамлакатда нашр этиладиган йирик газ.лар: «Берита хариан» («Кун янгиликлари», малайзия тилида чиқадиган кундалик газ., 1957 й.дан),

Куала-Лумпур шаҳри кўчаларида.



«Бизнес таймс» («Бизнес вақти», инглиз тилида чиқадиган кундалик газ., 1976 й.дан), «Малай мейл» («Малайя почтаси», инглиз тилида чиқадиган кечки газ., 1896 й.дан), «Минггуан Малайзия» («Малайзия ҳафта ичида», малайзия тилида чиқадиган якшанбалик газ., 1964 й.дан), «Наньян шанбао» («Жанубий денгизлар савдо газетаси», хитой тилида чиқадиган кундалик газ., 1923 й.дан), «Стар» («Юлдуз», инглиз тилида чиқадиган кундалик газ., 1971 й.дан), «Тамил несан» («Тамиллар посбони», таъмил тилида чиқадиган кундалик газ., 1924 й.дан) ва б. Бернама ахборот агентлиги, 1967 й.да таъсис этилган. М. радиоси 1946 й. дан, М. телевидениеси 1963 й.дан ишлайди.

Адабиёти малайя, хитой, тамил ва инглиз тилларида. Малайя тилида яратилган адабиёт асосий ўринни эгаллайди. 7-а.да тарихий, ҳуқуқий, диний мавзулардаги асарлар, авлиё-анбиёларнинг қиссалари, насиҳатгўйлик адабиёти яратила бошлади. Малайя адабиётининг янги даврини бошлаб берган адиб Абдулло ибн Абдулқодир Муншийдир. У ўзининг «Абдулло ҳақида қисса» (1849) асарида ижтимоий тенгсизлик, жоҳилликларни танқид қилади. 1925—26 й.ларда Саид Шайх ибн Аҳмад ал-Ҳодининг замонавий Миср ҳаётидан олиб ёзган «Фарида Хоним» романи майдонга келди. Кейинчалик Аҳмад Навоби бин Муҳаммад Али, Аҳмад ибн Исмоил ва б. ҳам кўплаб асарлар ярата бошладилар. Аҳмад бин Ҳожи Муҳаммад Рашид Тол илк бор малайя қаҳрамонлари иштирокидаги «Ҳақиқий дўст» (1927), «Бу Салмами?» (1928) ва б. романлар яратди.

30-й.ларда янги индонез адабиётининг таъсири кучайди; А. Самад бин Аҳмад, А. Бахтиёр, Р. Мансур ва б.нинг миллий руҳдаги романлари пайдо бўлди. Хусусан, миллий ҳаракат арбоби Абдуллоҳ Сиддиқнинг «Бирга курашайлик» (1941) романида ватанпарварлик ва мустамлакачиларга қарши кураш мавзулари кенг янгради.

50-й.ларда адабиётда асосий ўринни халқ ҳаётига бағишланган шеър ва ҳикоялар эгаллади. 1950 й. бир гуруҳ қаламкашлар — К. Мас, У. Аванг, М. Асраф, А. Самад Исмоил ва б. «50-йиллар авлоди» адабиёт бирлашмасини ташкил этдилар ва «Санъат жамият учун» деган шиорни олға сурдилар. Миллий озодлик ҳаракати адабиётнинг асосий мавзуи бўлиб қолди.

Кейинги йилларда А. Самад Саид («Салина»), А. Вати («Айлана»), А. Али («Инқироз»), А. Самад Исмоил («Вазир»), Иброҳим Умар («Чапдаги қадам»), С. Усмон Келантан («Шимоли-шарқдаги шабада») ва б.нинг асарларида муҳим ижтимоий муаммолар кўтарилган.

М.да тамил (С. Вадивель, Ж. Перумал, Г. С. Шанмугам), хитой (Сун Я, Цзян Жэнь) ва инглиз (Ли Кок-Янг, Уй Бун-Сенг) тилларида ҳам адабиёт ривожланаётир.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. М. ҳудудида мил. ав. 1-минг йилликнинг 2-ярмига оид гулдор сопол идиш ва ҳайкаллар (Алор-Гажах ва Берхал-Лимадаги тош ёдгорликлар), Клангда ва Тембелинг дарёси бўйида харсанг терасалар, сағаналар, жез буюмлар топилган. 7—8-а.ларгача ҳинд намуналарига тақлид қилинган: Будда ибодатхоналари ва ҳайкаллари тикланган. Безак санъатида олтин ва кумушдан, шойи, сополдан фойдаланилган, каштачилик ривожланган. 14-а.дан ислом дини кириб келиши муносабати б-н мусулмон иншоотлари қуриш урф бўлди (Перах, Кедах ва Жохорда 17—18-а.ларда масжид ва мақбаралар қурилган). 15—19-а.ларда, айниқса, кулолчиликда хитойларнинг таъсири кучайди. 16-а.да мустамлакачилар бостириб келгач, қад. маданият таназзулга учраб, европача меъморлик ва санъат шакллари жорий этила бошлади. 19-а. 2-ярмида шаҳарлар (Пинанг, Куала-Лумпур) ривожланди. Европа, Хитой, Ҳиндистон, мусулмон услублари қоришмасидан иборат иморатлар қурилди. Турар жойлар қозиқ ва тошлар устига, ерга ёғоч ҳамда бамбук синчлардан барпо этилди.

20-а.дан катта шаҳарлар ёнида Тесак, Жохор-Бару, Баттер-эрт каби йўлдош шаҳарчалар барпо этила бошлади. Малайянинг «кампонг» деб аталувчи қишлоқлари зич тарзда ёки йўллар, дарёлар, тоғ водийлари бўйлаб жойлаштирилади. М. дарёларида бамбук кулбали солларни, уй-қайиқларни учратиш мумкин. Мамлакатнинг қад. аҳолиси бўлмиш чангалзор кишилари бамбук ва пальма япроқларидан ясалган чайлаларда яшайди. Янги қишлоқларда гишт, темир-бетон ва ёғочдан уйлар қурилаётир.

Малайзия қишлоқларидан бири.



20-а. бошларидан чинни и.ч. йўлга қўйилди. Хонадонларда тўқилган газмолдан саронги деб аталувчи миллий кийим ва рўмоллар зардўзлик усулида тайёрланади. Перакда каштачилик ривожланган. Келантан заргарлари зебзийнат буюмлари, ўйма нақшли идишлар, қумғонлар, қутичалар ясайдилар.

М.нинг замонавий тасвирий санъатида рассомлик, ҳайкалтарошлик ривожланган. Ҳунармандчиликнинг кулолчилик, тўқувчилик, сават тўқиш каби турлари сақланган.

Киноси. Ҳар йили мамлакатга 1000 тагача хорижий фильм келтирилади. Бундай шароитда миллий кинематографиянинг ривожланиши жуда қийин. М.да дастлабки чинакам миллий кинофильмлар 50-й.ларнинг охирларида яратилди. Уларнинг аксарияти анъанавий мусиқий драмалардан иборат. Реж., сценарийчи, композитор, актёр ва хонанда П. Ремли шундай драмаларни саҳналаштиришга ихтисослашган. Кейинги йиллардаги анчагина кинокартиналар Таиланд, Сингапур, Филиппин, Индонезия каби мамлакатлар б-н биргаликда яратилди. 1981 й.да кинони ривожлантириш ташкилоти тузилган. Бадиий фильмлар орасида қуйидагилар бор: «Ханг Туан» (реж. Ф. Межундар), «Семерах Пади» (реж. П. Ремли), «Йиғлама» (реж. Р. Тимоэр), «Муҳаббат ва қўшиқ» (реж. Д. Сулонг), «Эртанги кун умидида» (реж. Д. Шамсуддин), «Она, онажон» (реж. А. Маҳмуд).

Ўзбекистон — М. муносабатлари. Иқтисодий муносабатларни ривожлантириш учун аввало ҳуқуқий негиз яратилди. 1992 й. июнида ЎзР Президенти И. А. Каримовнинг М.га ташрифи вақтида «Маданий ва илмий ҳамкорлик», «Иқтисодий ва техникавий ҳамкорлик» тўғрисида битимлар имзоланди. 1993 й. март—апр. ойларида М. бош вазирининг Ўзбекистонга ташрифи якунида ҳам бир қанча ҳужжатлар қабул этилди. Натижада иккала мамлакат ўртасида товар айирбошлашга киришилди. 1999 й.да товар айланмаси 4,9 млн. АҚШ долларини ташкил этди.

ЎзР да малайзиялик сармоядорлар иштирокида тузилган 10 та қўшма корхона мавжуд. «Отель Ўзбекистон», «ЎзМалОйл» (нефть конларини ишлатиш), «ЎзМаком» (телефон хизмати), «Ўзбеклизинг Интернейшнл» (кичик ва ўрта бизнесни молиявий қўллаб-қувватлаш) уларнинг энг йирикларидир.

МАЛАЙЗИЯ ТИЛИ — *австронез тиллари* оиласига мансуб, Малакка я. о. ва унга яқин ороллардa, Шим. Калимантанда тарқалган. Малайзия Федерациясининг расмий тили ҳисобланган, 10 млн.дан зиёд киши сўзлашувчи тил; 1969 й.гача у б-н бирга «малайя тили» термини ҳам қўлланган. М. т. Малакка я. о.даги малай лаҳжалари, хусусан, жохор лаҳжаси асосида ривожланиб келмоқда. Бу лаҳжа баъзи товушлари, фонетик ўзгаришлари ва грамматик белгилари б-н адабий тилдан фарқ қилади. Адабий тилда боғловчи ва олд кўмакчилар миқдорининг кўпайиши, мураккаб синтактик тузилмаларнинг ривожланиши кузатилади; барча сатҳларда (терминология, сўз ясалиши, синтактик қолиплар ва б.) индонез тилининг таъсири сезилади. Луғат таркибида араб ва инглиз тилларидан ўзлашмалар анчагина, терминларнинг аксарияти инглизча бирикмалар қолипи асосида яратилмоқда. Ёзуви лотин алифбосига асосланган.

МАЛАЙЯЛАР — 1) Жан.-Шарқий Осиёда яшайдиган, индонез тил лаҳжасида сўзлашадиган халқларнинг қадимдан кенг тарқалган номи; 2) Малайзия (12,8 млн. кишидан ортиқ), Индонезия (10,8 млн. киши, асосан, Калимантан ва Суматра о.ларида), Таиланд, Сингапур ва Брунейдаги этник бирлик. Умумий сони 21,3 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Малайя тилида сўзлашадилар. Диндорлари — сунний мусулмонлар.

МАЛАЙЯ-ПОЛИНЕЗ ТИЛЛАРИ — қ. *Австронез тиллари.*

МАЛАКА — 1) психологияда — муайян касб, ишни яхши ўзлаштириш натижасида орттирилган маҳорат. Одатда, бирон иш жараёнида ҳаракатлар англанилган ёки англанилмаган тарзда амалга оширилади. Ҳаракатни бажаришда онгнинг борган сари камроқ иштирок этиши туфайли иш ғайриихтиёрий равишда ижро этила боради, айрим майда қисмларга эътибор камаяди. Ҳаракатнинг қисман ғайриихтиёрий равишда бажарилиши туфайли унинг тузилишида айрим сифат ўзгаришлари юз беради. Ҳаракатни ҳиссий назорат қилиш, уни марказдан туриб бошқариш усуллари ўзгариб боради. Ҳаракат усулларини идрок этишдан диққат холи бўлади ва у ҳаракат вазияти ҳамда маҳсулига қаратилади. Бунинг натижасида топшириқ равон, ортиқча куч сарфламай, тез ва сифатли бажарила боради. Мас., тажрибали машинкада ёзувчи клавишларга қарамасдан ёзаверади. М. ҳосил қилиш тезлиги унинг мураккаблик даражаси, кишининг ёши, индивидуал хусусияти, билими ва б. омилларга боғлиқ. Кишидаги М., кўпинча, бошқа М. ҳосил бўлишида ёрдам беради. Мас., автомобиль ҳайдашни яхши билган киши трактор ва б. машиналарни ҳайдашни ҳам осонлик б-н ўрганади. Бундай ҳолат М.нинг кўчиши дейилади. Баъзи ҳолларда эса мавжуд М. бошқа М.лар ҳосил бўлишига халақит беради. Бу М.нинг интерференцияси дейилади. Узоқ машқ қилмаслик ва организмнинг нормал бўлмаган ҳолатлари (касаллик, қаттиқ чарчаш, ҳаяжонланиш ва б.)да М. йўқолиши мумкин. Бу сабаблар бартараф этилиши б-н М. яна тикланади; 2) М. ҳуқуқда — ишни бажариш учун қандай касб қай савияда эгаллаганлигини кўрсатувчи даража. Меҳнат қонунчилигида иш М.си ва айрим ходимлар М.си деган турларга бўлинади. Одатда, ходимларнинг М.сига қараб уларга бирор тариф разряди берилади. Тариф разряди ходимнинг муайян иш турига лаёқатли эканлигини тасдиқлайди. Давлат корхоналари, ташкилотлари ва муассасаларида тариф ставкалари ва мансаб маошларини белгилашда М. разряди муҳим аҳамиятга эга. Мас., ишбай ишловчи ходимларнинг меҳнатига иш М.си бўйича, яъни шу иш учун унинг мураккаблигини ҳисобга олиб белгиланган баҳолар бўйича ҳақ тўланади. Ишбай ишловчи ходим вақтинча иш берувчи ташаббуси б-н пастроқ разрядли ишни бажарса, у иш ҳақининг аввалги разряди б-н бажарилган иш разряди ўртасидаги фарқни олишга ҳақлидир (Ўзбекистон Республикаси МК 95—модда).

Ходимлар М.си махсус М. комиссияси томонидан белгиланади. Бунда ходимларнинг муайян бир иш турини бажараётгандаги шахсий билимлари ва маҳорати асосида разряд, категория ёки диплом берилади.

МАЛАКА ОШИРИШ, Кадрлар малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш (ЎзРда) — узлуксиз таълим тизими турларидан бири, халқ хўжалигининг барча соҳасида ишловчи мутахассислар ва раҳбар ходимларнинг касбий билим ва кўникмаларини янгилаш ҳамда чуқурлаштириш жараёни. Кадрларнинг рақобатбардошлик сифатлари ҳамда билим ва кўникмаларининг замон талабларига жавоб бера оладиган даражада бўлишини таъминлайди. М.о. ва қайта тайёрлаш ҳар бир ходимнинг ўз мутахассислиги бўйича сўнгги фан ютуқлари, янгиликлари б-н танишиш, уларни ўзлаштириш, янги амалий иш усуллари, илғор иш тажрибаларини ўрганишдан иборат илмий назарий ҳамда амалий тайёргарлик жараёни ҳисобланади. М.о. ва қайта тайёрлаш даврийлиги турли мутахассислар ҳамда раҳбар ходимлар учун турлича бўлиб, 2—5 й.да 1 марта, зарур ҳолларда бундан қисқа муддатларда ўтказилади. М.о. ва қайта тайёрлаш ун-тларда, малака ошириш ин-тларида ҳамда профессионал қайта тайёрлаш ҳуқуқига эга бўлган ўқув марказларида амалга оширилади. Мазкур жараён и.ч.дан ажралган, қисман ажралган ва ажралмаган ҳолда бўлиши мумкин. Унинг шакли М.о. таълим муассасаси томонидан таълим дастурининг мураккаблиги эътиборга олинган ҳолда ва буюрмачининг у б-н тузилган шартномаси асосидаги эҳтиёжларига мувофиқ равишда белгиланади. М.о. ва қайта тайёрлаш муддати турлича бўлиб, ҳар бир ҳолда қўйилган мақсад ҳамда вазифаларга мувофиқ белгиланади. М.о. ва қайта тайёрлаш таълим муассасаси ўқув жараёнини мақсадли ташкил этиш, таълим шакли, услублари, технологиясини қўллаш орқали тингловчиларга таълим дастурларини ўзлаштиришлари учун зарур шароитлар яратади. Мазкур дастурлар малака ошириш таълим муассасалари томонидан буюртмачи эҳтиёжларини, шунингдек, қўшимча касб таълими дастурлари мазмуни олдига қўйилган давлат талабларини эътиборга олган ҳолда ишлаб чиқилади, тасдиқланади ва амалга оширилади. Мутахассисларни профессионал М.о. ва қайта тайёрлаш жараёни якуний давлат аттестацияси б-н тугалланади. Аттестацияни ўтказиш тартиби таълимни бошқариш бўйича тегишли давлат органлари томонидан белгиланади. Ўқув режасининг барча талабларини бажарган, якуний давлат аттестациясидан муваффақиятли ўтган тингловчилар М.о. ва қайта тайёргарликдан ўтганлиги ҳақида белгиланган намунадаги диплом ёки сертификат оладилар. Кадрлар малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш тартиби ЎзР Вазирлар Маҳкамаси томонидан белгиланади.

Саидқосим Усмонов.

МАЛАКА ОШИРИШ ИНСТИТУТЛАРИ, Кадрлар малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш ин-тлари — халқ хўжалигининг турли соҳаларида ишловчи мутахассислар ва раҳбар ходимларнинг малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш тизимидаги ташкилий-методик ва ўқув маркази. Ўзбекистонда мутахассислар малакасини ошириш ин-тлари (ўқитувчилар малакасини ошириш ин-тлари, врачлар ма-

лакасини ошириш ин-тлари ва б.) 1930—40 й.ларда ташкил қилинган.

М.о.и. тингловчиларга фан ва техниканинг янги ютуқларини, режалаштириш ва иқтисодий рағбатлантиришнинг самарали методларини, шунингдек, ҳисоблаш техникаси, и.ч. жараёнини механизациялаштириш ва автоматлаштириш воситаларидан фойдаланиб и.ч., меҳнат ва бошқаришни илмий ташкил этиш каби масалаларни ўргатади; ўқув дастурлари, режаларини ишлаб чиқади, малака ошириш тизими учун ўқув ва методик адабиётларни тайёрлайди ва нашр этади. М.о.и.ларида ўқишнинг асосий шакли кадрлар малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш курслари ҳисобланади. Бундай курслар улардан кўзда тутилган мақсадни тўлиқ амалга ошириш учун тингловчилар ўзлаштиришлари зарур деб ҳисобланган ўқув режаси ва дастурининг ҳажмидан келиб чиққан ҳолда турлича белгиланади. Шу б-н бирга долзарб мавзулар бўйича қисқа муддатли курслар, семинарлар ўтказилади. М.о.и.да ўқув машғулотлари маъруза, семинар, лаб. ишлари, амалиёт, илғор иш тажрибаларини ўрганиш, консультация ва ш.к.дан иборат. Шунингдек, илғор педагогик технологиялардан кенг фойдаланилади. М.о.и.да кадрлар малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш масалалари бўйича зарур меъёрий ҳужжатлар ишлаб чиқилади, илмий-методик тадқиқотлар олиб борилади. М.о.и. ўз фаолиятларини 1997 й. 29 авг.да қабул қилинган ЎзР нинг «Таълим тўғрисида»ги қонуни ва Кадрлар тайёрлаш миллий дастури асосида олиб борадилар.

2002 й. Ўзбекистонда 23 М.о.и. ишлади. Йириклари: Ўзбекистон миллий унти ҳузуридаги Олий пед. ин-ти, Тошкент врачлар малакасини ошириш марказий ин-ти, А. Авлоний номидаги халқ таълими ходимлари малакасини ошириш Марказий ин-ти, Тошкент иқтисодиёт ун-ти ҳузуридаги Иқтисодиёт, бизнес, кадрлар тайёрлаш ва қайта тайёрлаш ин-ти, ЎзР Ташқи иқтисодий фаолият миллий банки ҳузуридаги Мутахассислар малакасини ошириш маркази.

МАЛАКАЛИ МЕҲНАТ — махсус тайёргарликни, малакани талаб қилувчи меҳнат. М.м.нинг сифати юқори бўлиб, вақт бирлигида оддий меҳнатга нисбатан кўпроқ қиймат яратади. Оддий меҳнатдан фарқлироқ, М.м.да ақлий фаолиятнинг роли катта бўлади. Фан-техника тараққий этган сари меҳнат мураккаблашади ва ишловчилардан тобора юқори маданий-техникавий савияни талаб қилади.

МАЛАКАСИЗ МЕҲНАТ — махсус тайёргарлиги бўлмаган ходимнинг меҳнати (қ. *Оддий меҳнат*).

МАЛАККА — Осиёнинг жан.-шарқий қисмидаги ярим орол. Ҳиндихитой я.о.нинг жанубий қисми. Ғарбдан Андаман денгизи ва Малакка бўғози, шарқдан Жан. Хитой денгизи ва унинг Сиём қўлтиғи ўраб туради. Уз. 1300 км чамаси. Майд. 190 минг км². Кенглиги энг тор жойида 40 км. Шим. чегараси Кра бўйни (10° ш.к.) орқали ўтади. Баъзан М.га Кра бўйнидан шимолроқдаги ҳудудни (тахм. 13° ш.к.гача, Мьянманинг бир қисмини) ҳам киритадилар. М.нинг шим. қисми Таиланд, жан. Малайзия (Ғарбий Малайзия) ҳудуди. М.нинг ер юзаси паст ва ўртача баландликдаги тоғлардан иборат. Энг баланд жойи — Тахан чўққиси (2190 м). Соҳиллари ботқоқлашган пастекислик. Мезозой гранитлари орасида қалай ва вольфрам конлари бор. Олтин, мис, темир, молибден, қўрғошин, рух, боксит, кўмир конлари топилган. Иқлими жан.да экваториал, шим.да субэкваториал, муссонли иқлим. Йиллик ёғин текисликларда 1000—2000 мм, тоғларда 4000 мм гача. Қалин тропик ўрмонлар, соҳил қисми мангра ўрмонлари б-н қопланган. Шоли, каучукли ўсимликлар, кокос пальмаси плантациялари бор. М.да Малайзия пойтахти Куала-Лумпур ш. жойлашган.

МАЛАККА БЎҒОЗИ — Малакка я.о. билан Суматра о. ўртасидаги бўғоз. Андаман ва Жан. Хитой денгизларини бирлаштириб туради. Уз. 937 км, энг камбар жойининг кенглиги 15 км, энг саёз жойининг чуқурлиги фарватерида 12 м. Бўғозга жан. томондан кираверишда Сингапур порти жойлашган.

МАЛАККА СУЛТОНЛИГИ — Жан.-Шарқий Осиёдаги малайлар давлати (1402/03—1511). Маркази — Малакка. Равнақ топган даврида (15-а.нинг 2-ярми) унинг таркибида Малакка я.о., Риау, Линга архипелаглари, Суматранинг шарқий қирғоғи кирган. Асосчиси — *Мажапахит* шаҳзодаси Парамесвара. 1424—45 й.ларда М.с.да ҳиндуизм ва ислом тарафдорлари ўртасида диний низолар содир бўлган. 1445 й. бу курашда ислом тарафдорлари ғолиб чиққан ва тахтни рожа Қосим эгаллаган; у Музаффаршоҳ I номи б-н Малакканинг I султони бўлган. Шу даврдан эътиборан М.с.даги ҳокимият эски малайя-япон зодагонлари қўлидан мусулмон савдогарлари б-н иттифоқ бўлган янги мулкдорлар қўлига ўтган. М.с. кучли марказлашган давлат бўлган. Савдо, айниқса, ташқи савдо жуда катта роль ўйнаган. Ҳиндистон, Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатлари Малакка порти орқали Хитойдан ипак, Малайя архипелагидан зираворлар ташиган. М.с.дан қўшни давлатларга қалай чиқарилган. М.с. Жан.-Шарқий Осиёда ислом динини тарқатишнинг маркази бўлган. М.с. мавжуд бўлган даври — малайя маданиятининг равнақ топган даври ҳисобланади. Малайя тили — Жан.-Шарқий Осиёнинг кундалик тилига айланган.

М.с.даги ўзаро ички низолардан фойдаланган португалиялик мустамлакачилар 1511 й. д'Албукерки қўмондонлигида М.с.ни тугатган.

МАЛАНГ — Индонезиядаги шаҳар, Ява о.нинг шарқий қисмида, Семеру вулкани этагида. Аҳолиси 765 минг киши (1990-й.лар охирлари). Транспорт йўллари тугуни. Брантас дарёси ҳавзасидаги плантациялар (кофе, каучук, шакарқамиш) р-нининг савдо маркази. Қ. х. маҳсулотлари қайта ишланади. Озиқ-овқат, тўқимачилик, мебель корхоналари, тамаки ф-каси, ун-т бор. Шаҳар яқинида Кидал (13-а. ўрталари), Сингасари (1300), Жаго (13-а.) ибодатхоналари сақланган.

МАЛАХИТ [юн.malache — мальва (гулхайри баргининг рангидан)] — карбонатлар синфига мансуб минерал, $Cu[CO_3](OH)_2$ таркибли. Қаттиқлиги 3,5—4. Зичлиги 4,0 г/см³. Қўшимчаларидан кўпроқ Zn маълум, шунингдек, CaO, SiO_2, FeO_3 ва б. Моноклин сингонияда кристалланади. Кристаллари (игнасимон ёки призматик қиёфада) кам учрайди. Ялтироқлиги ипаксимон, олмоссимон ёки шишасимон. Мис конларининг оксидланиш зонасида ҳосил бўлади. Ўзбекистонда Олмалиқда, РФ (Урал), Қозоғистон (Шақпақти), Замбия, АҚШ ва б. жойларда учрайди. М.нинг тупроқсимон массалари («малахит яшили») бўёқ учун хом ашё. Одатда, куртак кўринишидаги оқиқ пўстлоқ, сталактитсимон агрегатлар, радиал толали структурага эга бўлган такрорланувчи йўл-йўл. Ранги оқ яшил, баъзан қўнғир-яшил. М.нинг куртаксимон массалари рангининг ўзгариб бориши кесмада ва жилоланган юзада ниҳоятда чиройли бўлганлиги учун қоплама безак тош сифатида ва буюмлар тайёрлашда жуда қадимдан қўлланилади. Эрмитажда (Санкт-Петербург) М.дан ишланган 200 дан зиёд буюм сақланади. Дала шароитида мис рудаларини қидиришда кўпинча индикатор.

МАЛАЯЛАМ, малаяли тили — дравид тиллари оиласининг жан. гуруҳига мансуб, Ҳиндистоннинг жан. ва жан.-ғарбида тарқалган тил; Керала штатининг расмий тили. 40 млн. га яқин

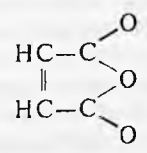
киши сўзлашади. Лаҳжалари ҳудудий жиҳатдан жан., марказий, ғарбий гуруҳларга ажратилади, шунингдек, ижтимоий-этник жиҳатдан ҳам лаҳжалар (браҳманлар, мусулмонлар, айрим қабилалар) ўзаро фарқланади. Фонологик ва морфологик жиҳатдан бир қатор ўзига хосликларга эга, мас., олд ва орқа қатор унлиларининг баъзан намоён бўлувчи *сингармонизми*, қад. дравид тилларидаги айрим танглай ва бурун ундошларининг сақланиб қолганлиги, феълларнинг замон шакллари ясалишига кўра, кучли ва кучсиз турларга бўлиниши ва б. Адабий тил луғат таркибида ва сўз ясалишида санскрит тилининг кучли таъсири сезилади. М. ёзуви 9—10-а.лардан маълум; унинг ҳарф-бўғинли алифбоси қад. *ҳинд ёзуви — браҳми*дан келиб чиққан.

МАЛАЯЛИ — Ҳиндистондаги халқ, Керала штатининг асосий аҳолиси (35 млн. киши). Умумий сони 35 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Малаялам тилида сўзлашади. Диндорлари — асосан, ҳиндуизмга эътиқод қилишади; христиан ва мусулмонлар ҳам бор.

МАЛЕ — Мальдив Республикаси пойтахти, Мале о.да. Аҳолиси 55 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Иқлими экваториал, муссонли иқлим, ўртача ойлик т-ра 24—30°, йилига 250° мм гача ёғин ёғади.

М. — тарихий шаҳар. Араб сайёҳи Ибн Баттута 1342 й.да М.да бўлиб, унинг йирик шаҳар эканлигини ёзган. 16-а.да М.да португаллар ҳукмронлик қилган. 1857 й.да Англия босиб олган. 1965 й. июлдан Мальдив давлати пойтахти. М. — мамлакатнинг иқтисодий, маданий ва савдо маркази. М. порти орқали четга қуритилган балиқ, кокос ёнғоғи, копра чиқарилади. Ҳаво ва сув йўллари орқали Коломбо ш. б-н боғланган. М.да балиқ овлаш кемалари, заргарлик буюмлари ишлаб чиқарилади. Тикувчилик ф-каси, балиқ консерва қилиш з-ди мавжуд. Абу ал-Баракат мақбараси, султон саройи (ҳоз. музей) бор.

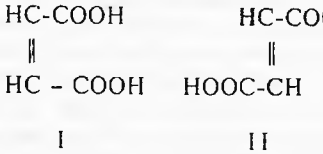
МАЛЕИН АНГИДРИД, цис-этилен — 1,2-дикарбон кислота ангидриди; 2,5 - фурандион, рангсиз кристаллар. Суюқланиш т-раси 52,85°, қайнаш т-раси 202°; зичлиги 1480 кг/м³ (α - модификация), 1487 кг/м³ (β), 1638 кг/м³ (γ).



Сувда эритилганда (25° да 41%) малеин кислота ҳосил бўлади.

Саноатда бензолни ёки *н* — бутанни каталитик оксидлаш йўли б-н олинади. Тўйинмаган полиэфир смолалар, фумар ва олма кислоталар, малеин кислота гидразиди (ўстирувчи модда), дефолиантлар, фунгицидлар, инсектицидлар синтезида, сурков мойларига қўшимча, алкид смолаларга модификатор сифатида қўлланади.

МАЛЕИН ВА ФУМАР КИСЛОТАЛАР, цис- ва транс-этилен — 1,2-дикарбон кислоталар, формулалари тегишлича I, II. Мол. м. 116,07; рангсиз кристаллар.



I II

Малеин кислотанинг суюқланиш т-раси 140°, зичлиги 1590 кг/м³. 130° дан юқори т-рада фосфат ангидрид, ацетилхлорид ва б. иштирокида қиздирилганда дегидратланиб малеин ангидридга айланади. Саноатда бензолни каталитик оксидлаш, шунингдек, кротон альдегидни оксидлаш йўли б-н олинади. Вино ва олма кислоталар, сирт фаол моддалар, алкид смолалар и.ч.да қўлланади. Ёруглик таъсирида, 200°дан юқори т-рада қиздирилганда ёки кимёвий агентлар таъсир эттирилганда малеин кислота изомерланиб фумар кислотага айланади.

Фумар кислотанинг суюқланиш т-раси 296,4°, зичлиги 1635 кг/м³. Кўпгина ўсимликлар (мас., исланд мохи) ва замбуруғлар таркибида бор; углеводородларнинг бижғишидан ҳам ҳосил бўлади. Саноатда малеин кислотани HCl, бром бирикмалари ва б. таъсирида изомерлаб олинади. Полиэфир смолалар, қурувчан синтетик мойлар, пластификаторлар олишда, озиқ-овқат саноатида лимон ва вино кислоталарининг ўринбосари сифатида қўлланади.

МАЛЕНКОВ Георгий Максимилианович (1901.26.12, Оренбург — 1988.14.1, Москва) — давлат арбоби, генерал-лейтенант (1943). Туркистон фронти сиёсий бошқармасида хизмат қилган (1920—21). 1939—46 ва 1948—53 й.ларда КПСС МК котиби. 1953—55 й.ларда СССР Министрлар Совети раиси, 1955—57 й.ларда СССР электр ст-ялари вазири. 1957 й.да Н. С. Хрушчевнинг сиёсий йўлига қарши чиққан (Л. М. Каганович, В. М. Молотов ва бошқалар б-н бирга). И. В. Сталиннинг яқин сафдошларидан, 1930—50 й.лардаги оммавий қатағонларнинг фаол ташкилотчиларидан бири.

МАЛЕР (Mahler) Густав (1860.7.7, Калиште, Чехия — 1911.18.5, Вена) — австрия композитори ва дирижёр, сўнгги *романтизм*нинг йирик вакили. Вена консерваторияси (1875—78) ва ун-ти (1878—80)да таълим олган. Дирижёрлик фаолиятини 1880 й.дан бошлаб, Европанинг турли опера театрлари (Прага, Лейпциг, Будапешт, Гамбург ва б.)да ишлаган. 1897—1907 й.лар Вена сарой операсига раҳбарлик қилиб, уни жаҳон опера санъати марказига айлантирди. Р. Вагнер, В. Моцарт, Л. Бетховен, П. Чайковский, Б. Сметана ва б. композиторларнинг операларини юксак даражада саҳналаштирган. Шунингдек, симфоник дирижёр сифатида ҳам танилиб, кўп мамлакатларда гастролда бўлган. Умрининг охирида (1908—11) *«Метрополитен-опера»*га. Нью-Йорк филармоник оркестрига раҳбарлик қилган. М. — симфоник мусиқанинг *Бетховен*дан кейинги энг йирик намояндаси. У 1888—1910 й.ларда яратган 10 та монументал симфониясида кенг кўламли фалсафий концепцияларга гуманистик талқин беришга эришган. Чолғу мусиқа б-н чекланмай 2—4-, 8- симфониялари ва «Ер ҳақида қўшиқ» симфония-кантатасида турли мамлакат (жумладан, 8—9-а. Хитой) шоирлари ижодига мурожаат қилган. М. ижоди (овоз ва оркестр учун бир қанча вокал туркумлари, қўшиқлари) 20-а. драматик симфонизми (Д. Шостакович, А. Онеггер асарлари), мусиқий *экспрессионизм* намояндалари (А. Шёнберг, А. Веберн ва б.) ижодига таъсир ўтказган. Венада М. жамияти фаолият кўрсатмоқда (1955 й.дан).

МАЛИ — ўрта асрларда Ғарбий Суданда Сенегал ва Нигер дарёлари юқори ҳавзасида мавжуд бўлган давлат (тахм. 8—17-а.лар). Илк бор ал-Яъқубий (9-а.) томонидан Маллал номи б-н қайд этилган. 13-а. 1-чорагигача *Гана* давлатига қарам бўлган. 14-а. 1-чорагида (М. давлатининг энг равнақ топган даври) М. ҳудуди Атлантика океанидан Адрар-Ифорас платосигача чўзилган. Бу давр учун М. давлатининг батафсил баёнини араб тарихчилари ул-Умарий ва *Ибн Баттута* асарларида учратиш мумкин. М.да илк мулкдорлик муносабатлари ҳукмрон бўлган; қулчилик ҳам мавжуд эди. М. иқтисодида Шим. Африка ва Миср б-н карвон савдоси муҳим ўрин эгаллаган; асосан, олтин ва қуллар чиқарилган, четдан эса туз ва ҳунармандлик буюмлари келтирилган. Йирик

марказлари (Женис, Томбукту, Гао)да Ғарбий Суданнинг маданий ривожида муҳим роль ўйнаган мусулмонлар манзилгоҳлари (колониялари) мавжуд бўлган. 14-а.нинг 60-й.ларидан ўзаро ички низолар натижасида М. таназзулга учрай бошлаган, 16-а.да М. Сонган давлатига қарам бўлиб қолган.

МАЛИ (Mali), Мали Республикаси (Republique du Mali) — Ғарбий Африкадаги давлат. Майд. 1,24 млн. км², аҳолиси 11 млн. киши (2001). Пойтахти — Бамако ш. Маъмурий жиҳатдан Бамако ҳудуди ва 8 вилоят (регион)га бўлинган.

Давлат тузуми. М. — республика. Амалдаги конституцияси 1992 й. 12 янв.даги референдумда маъқулланган. Давлат бошлиғи — президент (1992 й.дан Альфа Умар Конаре). Умумий тўғри овоз бериш йўли б-н 5 й. муддатга сайланади. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Миллий мажлис (бир палатали парламент), ижроия ҳокимиятни президент б-н ҳукумат амалга оширади.

Табиати. М. ҳудудининг кўп қисми Шим. ярим шарнинг тропик минтақасида. Ер юзасининг 90% дан кўпроғи текислик, қолган қисми тоғлардан ва қоялар орасидаги ўйиқ камарлардан иборат. М.нинг шим. қисмида Ғарбий ва Марказий Саҳрои Кабирнинг тош, қумтош ва шағалли чўллари жойлашган. Нигер дарёсининг ўрта оқими кенг аллювиал текислик. М.да боксит, темир ва марганец рудалари, туз, оҳактош, фосфорит, каолин, олмос, олтин, қалай, полиметалл рудалар, уран конлари бор.

Иқлими — тропик, иссиқ ва қуруқ; жан. чеккасида — субэкваториал. Йиллик ўртача т-раси 28—29°. Ўртача йиллик ёғин 150—1500 мм. Дарёлари — Сенегал, Нигер ва уларнинг ирмоқлари.

М. ҳудудининг 1/2 қисми бутазор, саванна; қизғиш-қўнғир тупроқли ерларда бошоқли ўсимликлар, акация, пальма ва баобаб, қизил латерит тупроқли ерларда сенегал кайяси, терминалия ва б. дарахтлар ўсади. Жан. чеккасида саванна ўрмонлари, дарё бўйларида галерея ўрмонлари бор. Шим. чўл ва чала чўлларда оҳу, ғизол, жирафа, гепард, сиртлон, саванналарда кийик, арслон, қоплон, чиябўри, фил, тимсоҳ, бегемот, қушлар яшайди. Дарё ва кўлларда балиқ кўп. Термитлар, ёввойи асалари, цеце пашшаси ва б. ҳашаротлар тарқалган. Ўсимликлар ва ҳайвонларни кўриқлаш учун Букль-дю-Бауле миллий боғи ташкил этилган.



Аҳолиси. М.да бамбара, сонинке, малинке, фульбе, диула, сану, шунингдек, хасонке, качоро, сенуфо, догон, бобо, моси, Саҳрои Кабирда туареглар, араблар яшайди. Аҳолисининг 80% ислом, қолганлари христиан ва маҳаллий динларга эътиқод қилади. Расмий тил — француз тили. Аҳолининг қарийб 70% маҳаллий бамбара тилида сўзлашади. Аҳолининг 25,5% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Бамако, Мопти, Сегу, Сикасо.

Тарихи. М. — Ғарбий Африкада ўрта асрларда вужудга келган давлатлардан бири. Мамлакатга Шим. Африка савдогарлари кириб келиши б-н ислом дини ёйилган (8-а.). 19-а.нинг охиридан Ғарбий Африканинг марказий ҳудуди Франция мустамлакасига айланди. Маҳаллий аҳоли мустамлакачиларга қарши қаттиқ курашди. 1894 й. Нигер ва Сенегал дарёларининг юқори ва ўрта оқимларидаги ерлари Франция Судани номи б-н Франция мустамлакаси. 1895 й.дан Франция Судани Франция Ғарбий Африкаси таркибига кирди.

2-жаҳон урушидан кейин Франция Суданида озодлик ҳаракати кучайди. 1946 й. охирида ташкил топган Африка демократик бирлашмаси секцияси — Судан Иттифоқи партияси миллий озодлик ҳаракатига бошчилик қилди, демократик ислоҳотлар ўтказиш учун кураш бошлади. Судан Иттифоқи Франция Ғарбий Африкаси мамлакатларининг тараққийпарвар кучлари ва Франция Умуммеҳнат конфедерацияси таркибидаги касаба уюшмалари кўмагида мамлакатда етакчи сиёсий куч бўлиб қолди. 1957 й. унинг депутатлари Территориал ассамблеяда биринчи марта кўп овоз олишга муваффақ бўлдилар.

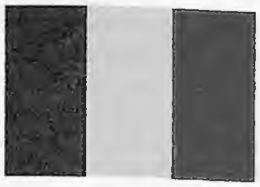
1958 й. 28 сент.да қабул қилинган Франция конституциясига мувофиқ, Франция Судани Судан Республикаси номи б-н Франция Ҳамжамияти таркибига кирди. 1959 й. Судан Республикаси б-н Сенегал Республикасининг бирлашувидан Мали Федерацияси ташкил топди. У 1960 й. июнда Франция Ҳамжамияти доирасида мустақилликка эришди. 1960 й. 20 авг.да Сенегал Республикаси Федерациядан чиқди. Федерациянинг тарқалиб кетиши муносабати б-н Судан Республикасининг Қонун чиқарувчи ассамблеяси 1960 й. 22 сент.да Судан Республикасини М. Республикаси номи б-н суверен ва мустақил давлат деб эълон қилди ва у Франция Ҳамжамиятидан чиқди. Судан Иттифоқи партиясининг бош котиби М. Кейта республика президенти бўлди. 1968 й. нояб.даги давлат тўнтариши натижасида ҳокимиятни М. Траоре (1979—91 й.ларда президент) бошчилигидаги Миллий озодлик ҳарбий қўмитаси эгаллади. 1979 й. М. бошқарувнинг фуқаролик шаклига ўтди.



Мали герби.

1991 й. 25 мартда давлат тўнтариши содир бўлди. Ҳокимиятни қўлга олган А. Т. Туре бошчилигидаги Халқни қутқариш қўмитаси демократик ислоҳотлар ўтказишга киришди. 1992 й. 1-ярмида ўтказилган кўп партияли асосдаги парламент ва президент сайлови фуқаролар бошқарувига ўтишни ниҳоясига етказди. М. Республикаси ЎзР суверенитетини 1992 й. 24 янв.да тан олди. Миллий байрами — 22 сент. — Мустақил куни (1960).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. М.да демократия учун альянс — Панафрика озодлик, бирдамлик ва адолат партияси (АДЕМА), 1990 й.да тузилган; М. тараққиёт ва тикланиш партияси, 1991 й.да ташкил этилган; Демократия ва ривожланиш партияси, 1991 й.да асос солинган; Демократик ташаббус миллий конгресси партияси, 1991 й.да тузилган; Демократия ва тараққиёт учун бирлашма, 1991 й.да ташкил этилган; Демократия ва меҳнат учун бирлашма партияси, 1991 й.да тузилган; Тараққиёт учун демократик кучлар иттифоқи партияси, 1991 й.да асос солинган; Демократия ва тараққиёт партияси, 1991 й. ташкил этилган; Судан иттифоқи — Африка демократик бирлашмаси партияси, 1946 й.да тузилган, 1968 й. да тақиқланган, 1992 й.дан яна ошкора ишлай бошлаган. М.



Мали байроғи.

меҳнаткашлари миллий бирлашмаси касаба уюшмаси, 1963 й.да асос солинган.

Хўжалиги. М. — аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қ.х.нинг улуши — 55%, саноатнинг улуши — 12%. Иқтисодий фаол аҳволининг 75% қ.х.да банд. Тез-тез бўлиб турадиган қурғоқчилик мамлакат иқтисодиётига катта зарар етказади. Қ.х.да ерга жамоа эгалиги устун. Мамлакат ҳудудининг салкам 9% ҳайдаладиган ва бўз ерлар, кўп йиллик экинзорлар, 24% яйлов ва пичанзорлар, 3,6% ўрмон ва бутазорлар, қолган қисми чўллардан иборат. 90 минг га ер суғорилади. Ҳайдаладиган ерларда донли экинлар, ер ёнғоқ ва пахта, шунингдек, каноп, маккажўхори, чой, тамаки, шоли, шакарқамиш, шаҳар атрофларида сабзавот ва мева, ҳамма жойда оқ жўхори, фонио, ямс, маниок етиштирилади. М. — Ғарбий Африкадаги йирик чорвачилик мамлакатларидан бири. Қорамол, қўй, эчки, туя, йилқи боқилади. Ўрмонларда мебель ва б. эҳтиёжлар учун ёғоч тайёрланади. Дарёлар, ирмоқлар ва кўлларда балиқ овланади.

Мустақиллик йилларида маъдан қазиб олиш йўлга қўйилиб, қайта ишлаш саноатининг 30 дан кўпроқ корхонаси барпо этилди. Бироқ маҳсулот и.ч. ҳажми жиҳатидан ҳунармандчилик ҳамон устун. Саноат и.ч.нинг ярмига яқини қ.х. хом ашёсини қайта ишлаш тармоғига тўғри келади. Пахта тозалаш, шоли оқлаш, ер ёнғоқ ва чигит ёғи, сабзавот ва мева консервалари з-длари бор. Тўқимачилик к-тлари, каноп, кунпойабзал, цемент з-длари барпо этилган. Кейинги йилларда велосипед ва мопед, транзистор йиғиш, металл конструкциялар, мебель, кемасозлик корхоналари, трактор таъмирлаш устахоналари барпо этилди. Йилига ўртача 200 млн. кВт-соат дан кўпроқ электр энергия ҳосил қилинади.

М.да асосий транспорт тури — автомобиль. Автомобиль йўллари уз. — 18 минг км, шундан 3 минг км қаттиқ қопламали. Темир йўллари уз. — 720 км. М.нинг денгизга чиқиш йўли йўқ. Ташқи савдо юклари Сенегал ва Котд'Ивуар орқали ташилади. Мамлакатда 10 аэропорт, жумладан, Бамакода халқаро аэропорти бор. М. четга пахта, ер ёнғоқ, чорва ва балиқ маҳсулотлари, газлама, калава ип, олтин, олмос сотади. Четдан нефть маҳсулотлари, озиқ-овқат, машина ва ускуналар, қурилиш материаллари, кимёвий моллар ва б. олади. Савдо-сотиқдаги мижозлари: Франция, Германия, Япония, Котд'Ивуар, Сенегал, Гана. Пул бирлиги — Африка франки.

Тиббий хизмати. Тиббий ёрдам давлат муассасаларида амалга оширилади. Врачлар Миллий тиббиёт мактабида тайёрланади.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. М. ҳудудида дастлабки диний мактаблар 14-а.да пайдо бўлди. 15—16-а.ларда Томбукту ва Женнеда Африкадаги энг кўҳна мусулмон ун-тлари ишлай бошлаган. Дастлабки дунёвий мактаблар 19-а.нинг 2-ярмида очилди, аммо улар жуда оз бўлган.

Мамлакат мустақиллиги эълон қилинган (1960) пайтда французча услубда ташкил этилган мактаб тизими 6 й.лик бошланғич, 7 й.лик ўрта ва касб-ҳунар таълимидан иборат эди. 1962 й. да 6 ёш дан бошлаб 5 й.лик, 1968 й.да 9 й.лик мажбурий таълим жорий қилинди. Қуйи касб-ҳунар таълими бошланғич мактаб негизида 3 й. давомида амалга оширилади. Бошланғич мактаб ўқувчилари пед. ин-тларида, тўлиқсиз ўрта мактаб ўқитувчилари нормал мактабларда, тўлиқ ўрта мактаб ўқитувчилари Олий нормал мактабда тайёрланади. Олий ўқув юртлари: Бамакода пед. ин-ти (Олий нормал мактаб), Миллий олий маъмурий мактаб, Миллий муҳандислар мактаби, Миллий тиббиёт мактаби, Катибугудаги қ.х. политехника ин-ти.

Бамакода Миллий кутубхона, Муниципал кутубхона, ижтимоий фанлар ин-ти ҳузурида Миллий музей, зоотехника тадқиқот маркази, Моховга қарши кураш тадқиқот ин-ти, Тропик офтальмология ин-ти, Миллий тропик агрономия ва озиқ-овқат экинлари ин-ти ва унинг тадқиқот ст-ялари, Миллий мевачилик маркази, Томбуктуда Тарихий тадқиқот ва ҳужжатлаштириш маркази ва унинг қад. араб қўлёзмалари архиви, Шоликорлик тадқиқот маркази, Миллий халқ соғлиғини сақлаш соҳасидаги тадқиқот ин-ти бор.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. М.да нашр этиладиган йирик газ.лар: «Журналь офисьель де ла Репюблик дю Мали» («Мали Республикаси расмий газетаси», ҳукуматнинг француз тилида чиқадиган хабарномаси), «Кибару» («Янгиликлар», бамбара тилида чиқадиган ойлик газ., 1972 й.дан), «Орор» («Тонг», француз тилида ойига 2 марта чиқадиган газ., 1990 й.дан), «Эссор» («Юксалиш», француз тилида чиқадиган кундалик газ., 1949 й.дан; бамбара ва француз тилларида иловалари чиқарилади). М. матбуот ва реклама агентлиги (АМАПП), 1977 й. да ташкил этилган. М. радиоэшиттириш ва телевидение хизмати, давлат назоратида, 1957 й.да асос солинган.

Адабиёти. М. халқ оғзаки ижоди бой ва ранг-баранг. Халқ афсоналарини тўплаш ва нашр этишга 20-а.нинг 30-й.ларида киришилди. Ҳоз. адабиёти, асосан, француз тилида. Тарихчи И. М.Уан ўзининг тарихий романлари («Фадимата, чўл маликаси» ва б.) б-н ҳоз. замон М. адабиётининг асосчиси ҳисобланади. 20-а. 2-ярмидаги йирик ёзувчиларидан бири, жамоат арбоби Фили-Дабо Сиссоконинг «Қизил Саванна» романида 1-жаҳон уруши даврида маҳаллий зиёлиларнинг вужудга келиши, туарегларнинг француз босқинчиларига қарши кўзғолони баён қилинган. М.да ёш шоирлар етишиб чиқди. 60-й.лар охири ва 70-й.лар бошларида М. адабиётида фольклор асарлари (тарихий афсоналар, эртаклар ва ҳ.к.)ни қайта ишлаш давом эттирилди («Кала Жата» ва б.). М. мустақилликка эришгач, проза ва поэзия гуркириб ривожлана бошлади.

Меъморлиги ва амалий санъати. М. ҳудудидан неолит даврига мансуб маданият ёдгорликлари топилган (қояларга битилган ёзувлар, ғор деворларига ишланган ов, уруш манзаралари ҳамда рақслар тасвирланган расмлар ва б.). Қишлоқларда кулбалар сомонли лой («банко»)дан доира шаклида, синчли, деразасиз, кулоҳсимон ва томи қамишдан; шаҳарларда тўғри бурчакли қилиб қурилади, томлари лой, тунука ёки

Мали деҳқонлари.



шифер б-н ёпилади. 11—16-а.ларда М.да шаҳар қурилиши ривожланди (Ниани, Гао, Томбукту, Женне ва б.), улар мустаҳкам деворлар б-н ўралди. Жамоат бинолари (Томбуктудаги сарой), масжидлар (Томбукту, Мопти, Женнеда) қурилди. Мустамлакачилар ҳукмронлиги даврида Ғарбий Европа эклектикасига хос бинолар юзага келди (соборлар, ҳукумат муассасалари ва б.). 20-а.нинг 2-ярмидан замонавий бинолар қурила бошлади.

Ўймакорлик санъати ривожланган. Енгил ёғочлардан маросим ниқоблари, одам ва ҳайвон шакллари, стуллар, эшиклар, идиш ва тароқлар, мис буюмлар ясалади, илон ва тимсоҳ терисидан сумка, камарлар тикилади. 20-а. ўрталаридан замонавий санъат вужудга келди. Рассом Б. Кейта асарлари бунга мисолдир.

Мусиқаси мамлакатда яшовчи турли халқлар мусиқий маданияти қоришмасидан таркиб топган. Баъзилари қад. анъаналарга эга бўлиб, ўрта асрлардаги Мали империяси давридан бошланган. Сарой мусиқаси белгилари сақланиб қолган. М. халқларининг чолғу асбоблари орасида кўра деб аталувчи 21 торли арфа, ньгони деб аталувчи 4 торли гитара, бала деб аталувчи ёғоч чанг, шунингдек дўмбира, табеле кабилар бор. Сенуфо халқи хор усулида қўшиқ айтишни севади, ёғоч чанг оркестрлари, турли ансамбллар мавжуд. Анъанавий мусиқа ижрочиларидан С. Базумана, Ф. Дембе машҳур. 20-а.да И. Соумаро, А. Соумаро каби бастакорлар етишиб чиққан.

Театри. М. халқларида қадимдан саҳна томошалари (ниқобда рақс тушиш, қўшиқлар куйлаш, турмуш ҳангомалари), деҳқончилик ишлари, қишлоқлардаги байрамлар, удумлар б-н боғлиқ томошалар кўрсатиш одат бўлган. Бамбараларнинг котеб халқ театри гуруҳлари 20-а.нинг 30—40-й. ларида Бамако кўчаларида томошалар кўрсатган. 50-й.лардан замонавий шаклдаги ҳаваскорлар театри вужудга кела бошлади. М. мустақилликка эришгач, бу театр оммавий тус олди. Унинг саҳнасида республика турмуши долзарб мавзуларидаги пьесалар қўйила бошлади. 1962 й.дан ҳаваскор санъаткорларнинг мусобақа кўриги мунтазам ўтказиб келинади. 1963 й.да Бамакода Миллий санъат ин-ти ташкил топди. Ин-т ҳузуридаги драма бўлими театрлар учун кадрлар тайёрлайди.

Киноси. 1963 й.да ҳафталик кинохроникалар тайёрлаш учун гуруҳлар тузилди. 1977 й.да ташкил этилган Миллий кино маркази бадиий ва ҳужжатли фильмлар чиқара бошлади. М.да 1960-й.ларнинг бошидан хроник фильмлар суратга олинган. 1965 й. С. Сиссенинг «Инсон ва санамлар» ҳужжатли фильми яратилди. 70-й.ларда яратилган қисқа метражли фильмлар: «Тьеманнинг қайтиши» (реж. Д. Куйате), «Бир умрнинг беш куни», «Қитъа жанубида қора байроқ», «Баара» (ҳаммасининг реж. С. Сиссе). М.нинг етакчи реж. ҳисобланган С. Сиссенинг «Меҳнат» фильми ижтимоий муаммоларга бағишланган. Кейинги йилларда яратилган фильмлар: «Маҳбус» (реж. С. Кулибали), «Ҳаммаси тамом бўлди» (реж. К. Дьенте), «Биз ҳаммамиз айбдормиз», «Қоядаги дуэль» (реж. И. Траоре) ва б. Мамлакатда 20 га яқин кинотеатр бор. Йилига 1—2 бадиий фильм яратилади.

МАЛИГИН Василий Степанович (1882.25.1, ҳоз. РФ Киров вилояти — 1951.2.9, Тошкент) — мелиоратор, Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1947), проф. (1933). Москва қишлоқ хўжалиги ин-тини тугатган (1911). *Мирзачўл тажриба даласи*да лаб. мудири (1911—13), Зарафшон тажриба даласи бошлиғи (1913—17), Туркистон АССР Давлат режа қўмитасида қ.х. секцияси раиси (1922—24). Йўлаган тажриба ст-яси (Туркманистон)да бўлим бошлиғи, директор (1924—27), Тошкент ирригация ва қ.х.ни механизациялаш инженерлари ин-тида доцент (1931—33), Тошкент қишлоқ хўжалиги ин-тида кафедра мудири (1933—51). Ўзбекистонда олий қ.х. таълимини ривожлантиришга катта ҳисса қўшган.

МАЛИК (араб.— эга, ҳукмрон) — исломгача бўлган араб давлатлари (Ғассонийлар, Лаҳмийлар)да ҳукмдор, Марказий Арабистондаги қабилалар конфедерацияси ва Жан.-Шарқий Арабистоннинг баъзи қабилалари бошлиқлари, шунингдек, Хадрамавт ҳудудидаги кинда қабиласи зодагонлари вакили. Ислом вужудга келиши б-н «М.» атамаси мусулмон бўлмаган ҳукмдорларга (монарх маъносида) нисбатан қўлланилди. Араб халифалиги парчаланиб кетгач, халифалик ҳудудида вужудга келган мустақил давлатларнинг ҳукмдорлари М. деб атала бошланди.

Қуръони каримда «М.» истилоҳи подшоҳ, шунингдек, Аллоҳнинг сифатларидан бири маъносида қўлланилади.

Сосонийлар даврига оид «Тансара мактублари» асари (260 й.)да айтилишича, М. унвони шоҳаншоҳ томонидан фақат шоҳ хонадони аъзолари ва чегара ҳудудларидаги «аланлар, ғарбий вилоятлар, Хоразм ва Кобул ҳокимлари»га берилган. *Хоразмшоҳлар давлати*да М. ҳарбий унвони 10 минг кишилик отлиқ қўшинга қўмондонлик қилган кишиларга берилган (мас., Аъзам М., Темур М. ва б.). Бу унвонга камдан кам ҳолларда аҳолининг қуйи қатламига мансуб кишилар сазовор бўлишган. Жангларда алоҳида жасорат кўрсатган М.ларга *хон* унвони берилган.

Мўғуллар босиб олган баъзи мамлакатларда (13—14-а.лар) маҳаллий ҳукмдорлар М. деб аталган. Мўғуллар ҳукмронлиги даврида Арманистон ва Озарбайжон, Сафавийлар давлатидаги ярим мустақил давлатларда М. — йирик мулкдор, маҳаллий қад. мусулмон ва христиан зодагонларининг аждоди.

Афғон қабилаларида М. — қабила ёки уруғ бошлиғи; қишлоқ ёки маҳалла оқсоқоли. Ҳозир М. — баъзи араб давлатлари (Иордания, Марокаш)нинг қироли (подшоҳи). Мусулмонлар исмларида М. сўзи исм (ёки фамилия)нинг таркибий бўлаги сифатида учрайди.

Ад.: Луконин В., Древний и раннесредневековый Иран, М., 1987; Буниёдов З., Ануштагин Хоразмшоҳлар давлати, Т., 1998; Шихаб ад-дин Мухаммад ан-Насави, Жизнеописание султана Джалал ад-Дина Манкбурны, Баку, 1973.

МАЛИК САНЖАР ҚЎЗҒОЛОНИ (1206) —Бухоро ҳунармандлари кўтарган қўзғолон. Бухоро ҳокими *садр* Муҳаммад ибн Аҳмад ибн Абдулазизнинг солиқ сиёсатига қарши қаратилган. Унга қалқон ясовчи ҳунарманднинг ўғли Малик Санжар бошчилик қилган. Қўзғолон Бухоро ш. доирасидан ташқарига чиқмаган ва деҳқонлар орасига ёйилмаган. Ҳунармандлар садрни ва унинг оиласини Бухородан чиқариб юборганлар, уларнинг ер-мулкларини тортиб олганлар. Садр ўзининг сиёсий ҳомийси бўлган қорахитойлар *гурхони* олдига нажот сўраб борган, аммо ундан Бухорони идора қилиш ҳуқуқи ёзилган ёрлиқдан бошқа ҳеч нарса ололмаган. Бу орада Малик Санжар бир қаср қурдиришга улгурган. *Жувайний*нинг берган маълумотига кўра, бу қаср кейинчалик «Малик Санжар қасри» деб аталган. Малик Санжар бу қасрдан туриб, чамаси шаҳарнинг бойлари ва зодагонларига қарши тадбирларни амалга оширган. Хоразмшоҳ *Муҳаммад* Бухородаги воқеалардан хабардор бўлиб, халқ ҳаракатини қурол кучи б-н бостиришга ва шаҳарни ўз қўлига олишга аҳд қилган. 1207 й.да Бухоро устига қўшин тортиб борган, шаҳарни босиб олиб, халқ томонидан кўтарилган янги ҳокимнинг фаолиятига чек қўйган. Бухорони Хоразм давлати таркибига киритган ва бу б-н Мовароуннаҳрни Хоразмга қўшиб олган. Малик

Санжар Урганчга олиб кетилган ва у бирмунча вақт хоразмшоҳнинг саройида яшаган, танганали маросимларда иштирок этган.

МАЛИК ул-КАЛОМ (араб. — сўз подшоси) — ижодкорнинг юксак қобилияти, бадиий-поэтик маҳорати ва шуҳратини эътироф этиш, унинг ўз даври, замондошлари адабий муҳитида тутган етакчи мавқеи, обрў-эътиборини кўрсатиш учун қўлланган унвон. М. ул-к. сўз санъатида ўта юксак марраларга, ижод чўққиларига кўтарилган, ўзига замондош ва ҳалаф ижодкорлар учун устоз даражасига етган сўз санъаткорларидир. Шу маънода Алишер Навоий кекса замондоши Мавлоно Лутфийни шу унвонга лойиқ кўрган ва «Мажолис ун-нафоис» тазкирасида «Мавлоно Лутфий ўз замонасининг малик ул-каломи эрди. Форсий ва туркийда беназир эрди», деб қайд қилган эди.

МАЛИК уш-ШУАРО (араб. — шоирлар шоҳи) — Шарқда муайян адабий доирага мансуб шоирлар ва ёзувчиларнинг энг пешқадамларига подшоларнинг саройларида берилган расмий фахрий унвон. Мас., Эронда *Баҳор*, Афғонистонда *Бетоб*га М. уш-ш. унвони берилган.

«МАЛИКАИ ҲУСНОБОД» — ўзбек халқ эртакларидан. «Маликаи Хубон», «Маликаи Жаҳон», «Донохон», «Етим қиз» каби эртаклар «М.Ҳ.»нинг вариантларидир. Бу асарларнинг бош қаҳрамони аёл бўлиб, унда гўзаллик, мардлик, вафодорлик хислатлари мужассамлашган. «М.Ҳ.» сюжети ижтимоий конфликт асосига қурилган. Халқнинг озод ўлка ва бахтиёр ҳаёт ҳақидаги орзу-умидлари эртак ғоясини ташкил этади. Ҳ. Олимжоннинг «Ойгул ва Бахтиёр» достони шу эртак асосида ёзилган.

МАЛИКБОЕВА Эркли Воҳидовна (1928.16.12, Тошкент) — Ўзбекистон халқ артисти (1971). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1950). 1949 й.дан Ҳамза театри (ҳоз. Ўзбек миллий академик драма театри)да. Ижодининг дастлабки йиллари мумтоз ва замонавий драматургияда чуқур лирик образлар — Офелия («Гамлет»), Сарвиноз («Севги афсонаси»), Назира («Оғриқ тишлар»), Ханнян («Сабр косаси») ва б.ни маҳорат б-н ижро этди. Умеш («Ганг дарёсининг қизи»), Умар («Жазоир менинг Ватаним») каби ўғил болалар образида М. ижодининг янги қирралари очилди. Қаҳрамонларининг ўзига хос ички дунёси, ҳис-туйғуларини турли ҳаракатлар, мимика, ўзига хос талаффуз орқали ишонарли талқин этди. Шунингдек, Анорхон («Ҳуррият»), Хадича («Сарвқомат дилбарим»), Елизавета («Мария Стюарт»), Сильвия («Замон драмаси»), Ойша («Имон»), Анна («Тирик мурда»), Соттихон («Келинлар қўзғолони») сингари образлари тўлақонлилиги, бадиий етуклиги б-н ажралиб туради. Қаҳрамоннинг ички ёки ташқи қиёфасини очишда унга хос асосий хислатни асос қилиб олган ҳолда унинг табиатига мослаб бетакрор талқин тафсилотларини топиши ва натижада бир-бирига ўхшамаган инсон қиёфаларини намоён қилиши М. ижодига хос.



МАЛИКРАБОТ — *Навоий вилоятида*ги шаҳарча. *Навоий туманин*нинг маркази (1999 й. 27 майдан). Вилоят маркази Навоийдан 20 км жан.-ғарбда. Зарафшон дарёсининг чап соҳилида. Тошкент — Бухоро — Урганч автомобиль йўлининг ўнг томонида, 475 м баландликда. Аҳолиси 7500 кишидан зиёд (2003). Асосан ўзбеклар; шунингдек, тожик, татар, рус ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳолисининг аксарият қисми Навоий ш.даги саноат корхоналарида ишлайди. М. Буюк Ипак йўли устида жойлашган қад. аҳоли масканларидан бири. 10—16-а.ларда у йирик қасаба. *Бобур* ва *Убайдуллахон* ўртасида 1512 й. 28 апр.да бўлиб ўтган *Қўли Малик жанги* М. ёнида бўлган. Шаҳарчада Навоий кончилик металлургия комбинатига қарашли «Дўстлик» агрофирмаси, «Сардобапарранда» ф-каси, Буюк Британия ва Ўзбекистоннинг «Massey Fergusson» қўшма корхонаси фаолият кўрсатади. М. ёнида Навоий ш.нинг аэропорти жойлашган. Шаҳарчада туман ҳокимияти биноси, 2 умумий таълим мактаби (1442 ўқувчи), туман марказий кутубхонаси, маданият уйи, клуб, маданият ва истироҳат боғи, савдо, маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари бор. М.да тарихий-меъморий ёдгорликлардан *Работи Малик* (11-а.) ва Сардоба сақланиб қолган.

МАЛИКЧЎЛ — Бухоро вилоятидаги чўл. Зарафшон дарёсининг қуйи оқимида. Дарёнинг юқори қўҳна қайири (террасаси)да жойлашган. Ғарбдан шарққа 65 км чўзилган. Майд. 58,2 минг га. Рельефи текис. Зарафшон дарёси томон қия. Иқлими кескин, континентал, июлнинг ўртача т-раси 27—29°, янв.ники 1,7—3,5°. Йиллик ёғин миқдори 180 мм. Тупроғи ҳар хил даражада шўрланган ва гипслашган бўз тупроқ. Ўсимликлардан шувоқ, гулсафсар, печакгул ва б. ўсади. Ҳайвонлардан каламуш, узуноёқ, юмронқозиқ, қора илон ва б. бор. *Амў-Бухоро машина канали* сувини чўлга келтирилиши янги ерларни очиш, М.да богдорчилик, токчилик, сабзавотчилик ва полизчилик б-н бирга пахтачиликни ривожлантиришга имконият яратди.

МАЛИКШОҲ, Абулфатҳ Жалолиддин (1055—1092) — *салжуқийлар* султони (1072—92). М. 1072 й. отаси Алп Арслон ўрнига тахтга ўтирган ва давлатни вазир *Низомулмулк*нинг кучли таъсири остида бошқарган. Низомулмулк унинг отаси даврида ҳам вазир бўлиб, ёш М.га мураббийлик ҳам қилган, М. уни ўз ҳомийси — *отабек* деб атаган. М. отаси каби иқтидорли саркарда бўлган. Унинг ҳукмронлиги даврида Салжуқийлар давлати ҳудуди жуда ҳам кенгайган (Қашқардан Ўрта денгизгача, Кавказ ва Орол денгизидан Форс қўлтиғигача), давлатнинг куч-қудрати ўзининг юқори чўққисига етган. М.га ҳарбий жасоратлардан кўра, Низомулмулкнинг мамлакат ички сиёсатида олиб борган фаолияти кўпроқ шуҳрат келтирган: вайрон бўлган шаҳар, қишлоқлар тикланган, алоқа йўллари яхшиланган, кўплаб хонақоҳлар, масжидлар, карвонсаройлар, расадхоналар қурилган. *Умар Хайём* М. топшириғига кўра, *сосонийлар*нинг шамсий тақвимини ислоҳ этиб, янги тақвим тайёрлаган (у «Маликий йил ҳисоби» ёхуд «Жалол эраси» номи б-н машҳур). Нишопур, Басра, Исфаҳон, Ҳиротда мадрасалар қурилган, хусусан, Бағдоддаги «Низомия» мадрасаси бутун жаҳонга машҳур бўлган. Олимларга ҳомийлик қилинган. Саройда мунтазам суратда шоирлар анжумани бўлиб турган. Мамлакатда диний толерантлик устун бўлган; М. гарчи сунний бўлсада, шиа имомлари мақбараларини зиёрат қилган. Салтанатдаги тартибни шахсан назорат қилиш учун М. ҳаёти чоғида давлат ҳудудини 10 марта кезиб чиққан. У салтанатни 12 та вилоят — мулкка ажратиб, уларни салжуқий амирлар ва лашкарбошиларга иқто тариқасида берган. М. ҳукмронлигининг сўнгги даврида *ҳашшошийлар* сиёсат майдонига чиққанлар.

МАЛИНА, булдурғун (Rubus) — раъногулдошлар оиласи рубус туркумига мансуб кўп йиллик чала буталар; резавор мева. М.нинг 120 ёввойи тури бўлиб, Евросиёнинг мўътадил ва субтропик минтақаларида кенг тарқалган. М.нинг маданий навлари оддий ёки



Малина. Вислуха нави.

қизил (R.idaeus), дағал тукли ёки америка М.си (R.strigosus), ғарбий ёки маймунжонсимон М. (R.occidentalis) ва б. турлари учрайди. Ўрта Осиё, Шарқий Сибирь, Узоқ Шарқ, АҚШ ва Европа мамлакатларида ўстирилади. Илдизи кўп йиллик, пояси икки йиллик. Бутаси бал. 1—1,5 м, барглари тоқ патсимон, мураккаб, кетма-кет жойлашган. Гуллари икки жинсли, ўзидан чангланади. Меваси қизил, баъзан сариқ. Ўзбекистонда май охири — июнь бошидан пиша бошлайди, ремонтантли (бир мавсумда қайта ёки кўп марта гуллаб, ҳосил берадиган) навлари авг.нинг 2-ярмида иккинчи марта мева тугади. Меваси таркибида 5,7—11,5% қанд, 1—2% органик кислоталар, 9,1—44 мг% С витамини ҳамда В гуруҳи витаминлари, каротин, хушбўй моддалар мавжуд. Меваси, асосан, янгилигида ейилади, консерва саноатида қиём, жем, шарбатлар тайёрланади. Қуритилган меваси (дамламаси) тиббиётда терлатувчи дори сифатида, шарбати суюқ дорилар таъмини яхшилашда ишлатилади.

М. илдиз бачкилари, илдизи ва қаламчаларидан кўпайтирилади. Кўчати ўтқазилгач, 2-йили ҳосилга киради. Ўзбекистонда М. симбағазларга кўтариб ўстирилади. Ҳосили тугагач, бир йиллик новдалари қолдирилиб, икки йилликлари қирқиб ташланади. М. озиқ моддаларга бой, сернам, сувни яхши ўтказадиган, ер ости сувлари камида 1,5 м чуқурликда бўлган ерларда яхши ўсади. М. кўчатлари эрта баҳорда ёки кеч кузда қатор оралиғи 1,5 м, туп оралиғи 50—70 см схемада экилади. Ёз давомида қатор оралари юмшатилади. 10—12 марта суғорилади. Ҳосилдорлиги ўртача 80—120 ц/га. Ўзбекистонда М.нинг Барнаул, Вислуха, Прогресс, Мальборо навлари экилади. Касалликлари: оқ доғланиш, макроспориоз, вилт ва б. Зараркунандалари: қўнғизлар, баргхўрлар, шиллиққурт, ўргимчаккана, қалқондорлар.

Кураш чоралари: агротехника тадбирларини ўз вақтида ўтказиш, ғунчалаш даврида ва ҳосил йиғиштирилганидан кейин 1% ли коллоидли олтингугурт эритмасини пуркаш.

Ад.: Казаков И.В., Кичина В.В., Малина, 3 изд., М., 1985; Абдуллаев Р., Ягудина С., Томорқада етиштириладиган резавор мевалар, Т., 1989.

Жамолиддин Файзиев.

МАЛИНКЕ, манинка — Ғарбий Африкада тарқалган манде тилларидан бири, бамана ва диула тиллари б-н биргаликда мандинго тил бирлигини ташкил этади. Сенегал, Гвинеяда, қисман Мали, Либерия, Сьерра-Леонеда тарқалган; унда 4 млн. га яқин киши сўзлашади. Анчагина лаҳжалари бор: конья, коранко, манья, мау синья ва б. М.да унлилар тизими ривожланган: очиқ, чўзиқ ва бурун фонемалар; бу уч белги-хусусият бир фонеманинг ўзидан намоён бўла олади. Морфологияси яхши ривожланмаган аналитик тил бўлганлиги сабабли, М.да синтактик воситалар, хусусан, гапда қатъий белгиланган сўз тартиби, кўмакчиларнинг алоҳида ўрни катта аҳамиятга эга.

МАЛИНКИН Николай Петрович (1895.9.5, Тверь губерняси, Россия — 1968.1.7, Тошкент) — агроном олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1966), қ.х. фанлари д-ри (1959), проф. (1961). Ўрта Осиё ун-тини тугатган (1925). СоюзНИХИнинг Ўғитлар ва агротупроқшунослик марказий ст-ясида агроном (1925—26), катта илмий ходим (1926—52; 1941—45 й.ларда илмий ишлар бўйича директор ўринбосари). ТошДУда доцент, кафедра мудири (1955—66). Илмий ишлари пахтачиликни кимёлаштириш, ўғитларнинг гўза ва бедага таъсири масалаларига бағишланган.

МАЛИЧ ҚЎЙ ЗОТИ — териси ва сути учун боқиладиган дағал жунли қўй зоти. Асл ватани Осиё бўлган бу қўй зоти Қрим ва Кубанда кенг тарқалган (чорвадорлар думли қўйларни «малиш қўйлар» деб атайдилар). Думининг шакли, ёғлилиги *қоракўл қўйлари*никига ўхшайди ва думли қўйлар гуруҳига киради. Қўчқорларининг ўртача тирик вазни 55—60 кг, совлиқлариники — 40 кг. Соғиш мавсумида 35—40 кг сут, йилига 2—2,5 кг жун беради. Қўзилари тери олиш учун 2—3 кунлигида сўйилади. Кўпроқ оқ, қора ва камроқ кулранг тусда. Қўзилари териси қоракўл қўзилар терисига ўхшамаса ҳам лекин териси юқори баҳоланади. М.қ.з. тоғ ва чўл-дашт шароитига мослашган.

МАЛЛАЕВ Натан Муродович (1922.22.1 — Тошкент — 1996) — адабиётшунос, таржимон. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1973). Филол. фанлари д-ри (1978), проф. (1980). Тошкент пед. ин-тини тугатган (1942). «Қардош халқлар адабиёти» (ҳоз. ўзбек классик адабиёти) кафедраси мудири (1965—91). М. «Ўзбек адабиёти тарихи» (ўрта мактаблар учун, 1953—72), «Ўзбек адабиёти тарихи» (ун-т ва педагогика ин-тлари учун, 1963—65) каби дарсликлар муаллифи. Асосий илмий тадқиқотлари Навоий ижодини ўрганиш ва мумтоз адабиёт б-н халқ оғзаки ижодининг ўзаро таъсирини тадқиқ этишга қаратилган («Улуғ шоир ва мутафаккир», 1969; «Навоий ижодининг халқчил негизи», 1973; «Сўз санъатининг гултожи», 1991 ва б.). М. «Абулқосим Фирдавсий» (1962) монографиясини ёзган. С. Айнийнинг «Қисқача таржимаи ҳолим» асарини ўзбек тилига таржима қилган. Фирдавсий «Шоҳномасининг 2 жилддан иборат насрий таржимасини, Мажлисий («Қиссаи Сайфулмулк» достони), Навоий (рубоий, туюқ, лирика) асарларини нашрга тайёрлаган. М. Навоий асарларининг русча 10 жилдли нашрини (5- ва 10-ж.лар, 1968) тайёрлашда қатнашган. Олий ўқув юртлари ва ўрта мактаблар учун дастур ва хрестоматиялар тузган (1952—74).

МАЛЛАХОН (тахм. 1830—1862) — *Қўқон хонлиги*ни идора этган хон (1858—62). *Минг* сулоласидан. Шералихоннинг катта ўғли, *Худоёрхон*нинг акаси. Тахт учун курашда Худоёрхон қўшинини Сомончи қишлоғи яқинида енгиб Қўқонни эгаллаган ва ўзини хон деб эълон қилган (1858). 1860 й. М. қўшин тўплаб Пишпак (ҳоз. Бишкек)ка, у ердан эса Чу дарёси бўйига келган. Бикат мавзеида тўплар б-н қуролланган 2 минг кишилик рус қўшини б-н бўлган жангда М. қўшини ғолиб чиққан. Лекин Г.А. Колпаковский отряди томонидан Узуноғоч мавзеида тор-мор келтирилган. Шу йили (1860—61) Туркистонни ҳимоя қилиш учун Қаноатшоҳни жўнатган, бироқ бу қўшин Туркистон ш.ни, Жулек, Янгиқўрғон атрофидаги дашт аҳолисини талаб орқага қайтган. М. қалъаларни қайтариб олиш учун бир неча бор ҳаракат қилган, лекин улар зое кетган. Бу эса унга қарши норозиликни юзага келтирган. Шунингдек, оғир солиқ ва мажбуриятлар, мухолифатга қарши жазо чоралари унга қарши фитна уюштирилишига олиб келган. М. 1862 й. март ойида ўлдирилиб, ўрнига 17 ёшли Шоҳ Мурод хон деб эълон қилинган. М. ақлли давлат арбоби, моҳир саркарда бўлган. М. даврида қипчоқлар мавқеи тикланган, ҳарбий интизом мустаҳ-

қамланган. Қоратегин вилояти Қўқонга тобе эттирилган. Хитой ва Россия б-н дипломатик муносабатлар ўрнатишга ҳаракат қилинган. Халқ фаровонлигини ошириш, янги ерлар ўзлаштириш, ирригация иншоотлари қуриш йўлида бир қанча ишлар амалга оширилган, хусусан, уз. 20 км дан ортиқ М. ариғи қурилган. 19-а. 20-й.ларида *Муҳаммад Алихон* томонидан жорий қилинган ҳар бир ҳарбий юриш олдидан олинадиган улов пули ва тилла пули каби солиқлар бекор қилинган, Ҳазрати Соҳиб мадрасаси қурилган (1861). Фарғона водийсидаги бир неча қишлоқ М. номи б-н аталади.

Ад.: Бобобеков Ҳ.Н., Қўқон тарихи, Т., 1996; Бабабеков Х.Н., Народные движения в Кокандском ханстве и их социально-экономические и политические предпосылки, Т., 1990; Бейсембиев Т.К., Тарих-и Шахрухи, Алма-Ата, 1987; Набиев Р.Н., Из истории Кокандского ханства, Т., 1973.

Ҳайдарбек Бобобеков.

МАЛЛИКЕН (Malliken) Роберт Сандерсон (1896.7.6, Ньюбернпорт — 1986. 31.10) — америкалик физик-кимёгар. Массачусет технология ин-тини тугатган (1917). Чикаго ун-ти (1925 й.гача), Гарвард ва Нью-Йорк ун-тларида (1926—28), 1928 й.дан яна Чикаго ун-тида (1931 й.дан проф.) ишлаган. Кимёвий боғлар ва молекулаларнинг электрон структура тузилишларини молекуляр орбиталлар усулида аниқлаган. Нобель мукофоти лауреати (1966).

МАЛЛИН Раҳматулла Холмуродович (1906, Оқмачиг, Ҳоз. Қизилўрда — 1990.4.3, Тошкент) — физик олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1965). Ленинград ун-тини (1927), Ленинград политехника ин-тини тугатган (1931). ЎзДУ да декан (1931—41), Ўрта Осиё ун-тида доцент (1941—48), Тошкент пед. ин-тида кафедра мудири (1948—67, 1972—86), проректор (1957—59). ТошДУ да декан ва назарий физика кафедраси мудири (1967—72). Илмий ишлари электродинамика, майдон назарияси, терминология ва б.га оид. М. физикадан ўқув қўлланмалари, дарслик ва луғатлар муаллифи.

Ас.: Физикадан русча-ўзбекча терминлар луғати, Т., 1974; Классик микроэлектродинамика, Т., 1974; Классик макроэлектродинамика, Т., 1978.

МАЛЛИЦКИЙ Николай Гурьевич (1873—1947) — табиий географ, тарихчи, этнограф. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1945). Проф., геогр. фанлари д-ри (1945). Россия геогр. жамияти Туркистон бўлимининг раиси (1901—17). «Туркестанское ведомости» газ.нинг муҳаррири (1901—06). Туркистон бўйлаб қилган саёҳати давомида шу ерда яшовчи халқлар тарихи ва этнографиясига доир материаллар тўплаган. Ўрта Осиё Тарих ва археология ин-тида илмий ходим. Тошкент ш. тарихи бўйича изланишлар олиб борган (1907—17). Туркистон Шарқ ин-тининг (1920—24), Ўрта Осиё ун-ти Шарқ факультетининг проф. (1924—30). 30-й.лардан умрининг охиригача Ўрта Осиё ун-ти геогр. факультетининг проф. М.нинг илмий тадқиқот ишларидан подшо мустамлакачи маъмурлари ўз мақсадларида унумли фойдаланадилар.

Ас.: Тошкент маҳалла ва мавзелари, Т., 1996.

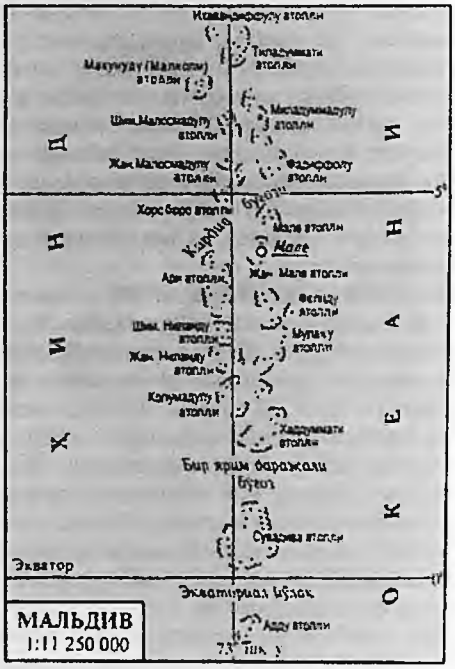
МАЛОВ Сергей Ефимович (1880.4.1, Қозон — 1957.6.9, Ленинград) — туркийшунос олим. ФА мухбир аъзоси (1939), Петербург ун-ти шарқшунослик ф-тида ўқиган (1904—09), Н.Ф.Катанов ва В.В.*Радлов*ларнинг шогирди сифатида туркий халқларнинг тарихи, тили, оғзаки ижодиёти ҳамда этнографияси б-н жиддий шуғулланган. Ғарбий ва Марказий Хитой (Синьцзян ва Гансу вилоятлари)да яшовчи уйғурлар тили ва шевалари устида олиб борган тадқиқотлари (1909—11; 1913—15) диққатга сазовор. М. «Қадимги туркий ёзуви ёдгорликлари. Матнлар ва таржималар» (1952), «Уйғур тили. Ҳомий лаҳжаси. Матнлар, таржималар, луғат» (1954). «Синьцзян вилоятининг уйғур лаҳжалари. Матнлар, таржималар, луғат» (1961), «Лобнор тили. Матнлар, таржималар, луғат» (1955), «Сариқ уйғурлар тили. Луғат ва грамматика» (1957), «Сариқ уйғурлар тили. Матнлар ва таржималар» (1967) каби асарлар муаллифи. М. В.В.Радлов б-н ҳамкорликда қад. уйғур қўлёзмаси «Олтин ёруқ» («Suvarrahhasa»)ни топди ва эълон қилди. Унинг «Туркларнинг Енисей ёзуви» (1952) номли китоби халқларимиз ўтмиши, тиллари тарихини ўрганишда муҳим манба ҳисобланади.

МАЛОМАТИЙЛАР (араб. — таъна аҳли, таънага қолувчилар) — суфийлик тариқатларидан бирининг тарафдорлари. М. таълимотининг асосий қоидаларини Ҳамдун ал-Кассор (884 й.в.э.) ишлаб чиққан. Ал-Муҳосибий (857 й.в.э.), Боязид *Бистомий* ва Саҳл ат-Тустарий (тахм. 818—896) каби Ироқ зоҳидларининг қарашлари мазкур таълимотнинг шаклланишида муҳим роль ўйнаган. М. ҳаракати умуман ягона ташкилий тузилмага эга бўлмай, мустақил маҳаллий тўгараклар шаклида эди. Дастлаб Нишопурда юзага келиб, ғарбга — Ироқ ва Сурияга, шарққа — Мовароуннаҳр ва Туркистонга тарқалган. М. фикрича, суфий эзгу амалларини бошқаларга ошкор этмаслиги, улар мақтовга эмас, балки зарур бўлса, таънамаломатга ҳам сабаб бўладиган хатти-ҳаракат қилиши, ўзига нисбатан ғазаб-нафрат уйғотадиган тарзда ҳаёт кечириши айб саналмайди. Бу йўлдан борган суфийлар одамлар орасида беодоблиги, хунук қилиқлари, ўзини ёмон тутиши б-н маломат орттириб юрган. Тариқатнинг номи шундан олинган. М. айрим руҳонийларнинг ўз тақводорлигини бошқаларга пеш қилиб, ибодат ва маросимларни юзаки, намойишкорона бажо этишига эътироз билдиришган. Вақт ўтиши б-н М. тариқати йўқолиб, унинг тарафдорлари қолмади. Бу таълимотнинг баъзи жиҳатлари *нақшбандийлик* тариқатида намоён бўлган.

МАЛОЯРОСЛАВЕЦ ЖАНГИ — *Франция-Россия уруши* (1812) даврида Малоярославец ш. (РФ) остонасида рус ва француз қўшинлари ўртасида бўлган жанг [1812 й. 12(24) окт.]. 1812 й. 6 окт. да маршал Мюрат авангардини Чернишня дарёси бўйида енгилиши *Наполеон* I армиясини Москвадан чекинишини тезлатди. Наполеон Калуга орқали Смоленск ш.га чекинишни режалаштириб, озиқ-овқат омборларини эгаллаш мақсадида ва келгусида Ғарбий Двина ва Днепр дарё қирғоқларида мудофаа чизиғи барпо этиб, у ерда мустаҳкам жойлашиб олиб, шу ердан 1813 й. янги ҳужумни бошлаш ниятида бўлган. Наполеон режасидан хабар топган М.И.*Кутузов* 10 окт.да генерал Д.С. Дохтуровнинг 6-пиёда корпуси ва 1-отлиқ корпусни Наполеон армияси йўлини тўсишга жўнатган. 12 окт.да руслар Малоярославецдан французларни қувиб чиқаришган. Бироқ, французларнинг Е. Богорне қўмондонлиги остидаги 1-корпуси М.ни қайтадан эгаллаб олган. Янги кучлар ёрдамга келиши б-н жанг кенг тус олган. Унда ҳар икки томондан 25000 аскар қатнашган. Малоярославец 8 марта қўлдан қўлга ўтган. Кечга бориб шаҳар французлар қўлида қолган. Французлар 5000, руслар 3000 аскарини йўқотган. 13 окт. да икки томон ҳал қилувчи жангга тайёргарлик кўра бошлаган эди, лекин Наполеон 14 окт.да қўшинига Смоленск йўли бўйлаб чекинишга буйруқ берган. М.ж., русларнинг стратегик ғалабаси бўлиб, ташаббус руслар қўлига ўтган. *Москва жанги* (1941—42) вақтида Малоярославец р-нида шиддатли жанглар бўлган. Шаҳарни 1941 й. 18 окт.да немис фашистлар эгаллаган эди.

Шўролар армияси 1942 й. 2 янв.да шаҳарни озод этган. Малоярославецда 1812 й.ги Ватан уруши музейи мавжуд.

МАЛЬДИВ (Dhivehi Rajjge), Мальдив Республикаси (Dhivehi Rajjeyge Jumhooriyya) — Жан. Осиёда, Ҳинд океанининг шим.-ғарбий қисмидаги Мальдив о.ларида жойлашган давлат. Шри Ланка о.нинг жан.-ғарбида. Майд. 298 км². Аҳолиси 310,7 минг киши (2001). Пойтахти — Мале ш. Маъмурий жиҳатдан 20 ороллар гуруҳига бўлинади.



Давлат тузуми. М. — республика. Буюк Британия бошчилигидаги Ҳамдўстлик таркибида. Амалдаги конституцияси 1968 й. 11 нояб.да кучга кирган, унга 1972 ва 1997 й.ларда тузатишлар киритилган. Давлат бошлиғи — президент, аҳоли томонидан 5 й. муддатга сайланади (1978 й.дан Мўмин Абдул Қайюм). Қонун чиқарувчи ҳокимият — бир палатали парламент (мажлис). Ижроия ҳокимиятни президент ва у тайинлайдиган вазирлар маҳкамаси амалга оширади.

Табиати. Мальдив архипелаги 2 мингдан ортиқ кичик орол (атолл)дан иборат, шундан 200 тасида одам яшайди. Ороллрнинг аксарияти маржон қоялар б-н ўралган. Иқлими экваторга хос, муссонли. Ҳаво т-раси 24—30°. Ёмғир кўп ёғишига қарамай (йилига 2500 мм гача) чучук сув етишмайди. Кокос пальмаси, банан, цитрусзорлар бор. Нон дарахти ўсади.

Аҳолисининг 99% мальдив (дивехи)-лар, шунингдек, араблар ва малайялар ҳам яшайди. Асосий дини — ислом. Расмий тили — мальдив (дивехи) тили. Шаҳар аҳолиси 30%, бирдан-бир шаҳар — Маледа истиқомат қилади.



Мальдив байроғи.

Тарихи. Мил.ав. 3—1-а.ларда Цейлон ва Ҳиндистондан сингаллар, ҳиндлар келиб ўрнашган. Улар будда динига эътиқод қилган. 5—12-а.ларда араблар ва форслар келгач, ислом дини тарқалган, 1153 й.да ислом султонлиги вужудга келиб, Диди сулоласи 1968 й.гача ҳукмронлик қилди. Султонлик 1558 й.дан португалларга, 17-а.нинг 2-ярмидан голландларга қарам бўлди. 1796 й. дан Буюк Британия ҳукмронлиги ўрнатилди, 1887 й. дек.да унинг протекторатига айланди. 1965 й.да тўлиқ мустақилликка эришди. 1968 й.да эса республика деб эълон қилинди. М. 1965 й.дан БМТ аъзоси. Снёсий партиялари ва касаба уюшмалари йўқ. ЎзР б-н дипломатия муносабатларини 1994 й. 7 дек. да ўрнатди. Миллий байрами — 26 июль — Мустақиллик куни (1965).

Хўжалиги. М. — иқтисодий қолоқ мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда балиқчиликнинг улуши 13%, сайёҳлик 18%, хизмат кўрсатиш соҳаси 20%, қ.х. улуши 23,7% ва саноат улуши 7,7% ни ташкил этади. Балиқ овлаш флотида 4 мингдан ортиқ кема бор. Денгиздан чиғаноқ, марварид, маржон ҳам олинади. Қ.х.нинг асоси — кокос пальмаси. Шоли ва сабзавот, цитрус мевалар, манго, банан, батат, ямс ҳам етиштирилади. Чорвачилиги йўқ даражада: бир оз парранда боқилади. Саноати бир неча майда устахоналардан иборат (балиқ овлаш кемалари қурилади, тўр тўқилади, мева консервалари тайёрланади, маржонлардан безаклар қилинади, кокос ёнғоғи қайта ишланади, балиқ уни ишлаб чиқарилади, уй-рўзғор асбоблари ясалади ва ҳ.к.). Хорижий сайёҳлик ривожланган: йилига 150 мингга яқин сайёҳ келиб-кетади. Юклар асосан кемаларда ташилади. Савдо флотида 60 дан кўпроқ кема бор. Асосий денгиз порти — Мале. Хулуле о.да аэропорт бор. Четга қуритилган ва дудланган балиқ, бадиий ҳунармандчилик буюмлари, кокос пальмаси маҳсулотлари сотилади. Четдан озиқ-овқат ва саноат моллари, нефть маҳсулотлари келтирилади. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: Ҳиндистон, АҚШ, Таиланд, Япония, Буюк Британия, Сингапур, Шри Ланка. Пул бирлиги — руфия (Мальдив рупияси).

Мальдив балиқчилари океанда балиқ овламоқдалар.



Маорифи. Мамлакат катта ёшдаги аҳолисининг аксарияти саводсиз. Бошланғич мактабда ўқиш муддати 5 й. (болалар 6 ёшдан қабул қилинади), ўрта мактабда 5 ёки 6 й. Бошланғич мактабда мальдив тилида, ўрта мактабда инглиз тилида ўқитилади. Қуйи касб-ҳунар мактаби ҳам бор. Ўрта махсус ва олий ўқув юртлари йўқ. Ёшлар ўрта махсус ва олий таълим олиш учун Ҳиндистон ва Шри Ланкага борадилар.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. М.да нашр этиладиган асосий газ.лар: «Аафатхис» [«Янги тонг», мальдив (дивехи) ва инглиз тилидаги кундалик газ.], «Мальдивз ньюс буллетин» («Мальдив янгиликлари бюллетени», инглиз тилидаги ҳафтанома), «Хавиру» [«Оқшом», мальдив (дивехи) ва инглиз тилидаги кундалик газ, 1979 й.дан]. ХАНС агентлиги, янгиликлар маҳкамаси, 1989 й. ташкил этилган. Ахборот ва радиоэшиттириш департаменти 1978 й. тузилган. Мальдивлар овози, ҳукуматнинг радиоэшиттириш хизмати, 1962 й. асос солинган. Мальдивлар телевидениеси, 1978 й.дан кўрсатувлар олиб боради.

МАЛЬДИВЛАР (ўзларини — дивехи деб атайдилар) — Мальдив Республикасининг асосий аҳолиси (220 минг киши, 1990-й.лар ўрталари). Шунингдек, Ҳиндистонда ҳам (5 минг киши) яшайди. Ҳинд-эрон тил гуруҳига мансуб мальдив тилида сўзлашади. Диндорлари — сунний мусулмон.

МАЛЬМЁ — Швециянинг жан.даги шаҳар. Мальмёхус ленининг маъмурий маркази. Аҳолиси 234 минг киши (1998). Лунд, Треллеборг, Веллинге ва б. шаҳарлар б-н Катта М. шаҳар агломерациясини ташкил этади. Эресунн бўғозидаги порт. Автомобиль пароми орқа-

ли Копенгаген ш. (Дания) б-н боғланган; Треллеборг — Засниц (Германия) т.й. пароми бор. М. — мамлакатнинг муҳим саноат марказларидан. Машинасозлик (жумладан, кемасозлик), кимё (резина буюмлари и.ч.), трикотаж, озиқ-овқат, цемент саноати корхоналари мавжуд. Тарих-бадиий музейи бор. Шаҳар илк бор қўлёзмаларда 12-а.дан тилга олинган. 14—16-а.ларда қурилган меъморий ёдгорликлардан ратуша, қаср ва б. бинолар сақланган.

МАЛЬПИГИ (Malpighi) Марчелло (1628.10.3, Кревалькоре — 1694.30.11, Рим) — италиялик биолог ва врач. Лондон Қироллик жамияти аъзоси. Тиббиёт д-ри (1653 й.дан), проф. (1656—91). Микроскопда ўсимлик ва ҳайвонлар анатомиясини ўрганиб, уларнинг ҳужайрадан тузилганлигини таърифлаб берди. Ўргимчаксимонлар, кўпоёқлилар ва ҳашаротлар талоғининг лимфа таначалари, буйрак чигалларини, чиқариш органларини (қ. *Мальпиги найчалари*), терининг ўсиш қаватини, шунингдек, ўпка альвеолалари, тилдаги таъм билиш сўрғичларини тавсифлади. Капиллярларда қон айланишини аниқлади.

МАЛЬПИГИ НАЙЧАЛАРИ — кўпчилик ўргимчаксимонлар, кўпоёқлилар ва ҳашаротларнинг чиқариш органлари. Ўрта ва орқа ичак чегарасида жойлашган учи берк ўсимталар. Ўргимчаксимонлар ва кўпоёқлиларда 1 жуфт, тўғри қанотли ҳашаротларда 120 жуфтгача, пардақанотлиларда 150 жуфтгача М.н. бўлади. Улар мускул қаватлари ёрдамида қисқаради. Ўргимчаксимонлар М.н., кўпинча, гуанин, ҳашаротлар ва кўпоёқлилар М.н. сийдик кислота чиқаради. Сув ҳашаротларида М.н. осморегуляторлик вазифасини бажаради (яна қ. *Чиқариш системаси*).

МАЛЬТА (Malta), Мальта Республикаси (Republika ta'Malta) — Ўрта денгиз марказий қисмидаги Мальта архипелаги ороллар гуруҳида жойлашган давлат. Ороллар-нинг йириклари: Мальта, Гоцо ва Комино. Майд. 396 км². Аҳолиси 394 минг киши (2001). Пойтахти — Валлетта ш.

Давлат тузуми. М. — Буюк Британия бошчилигидаги Ҳамдўстлик таркибига кирувчи республика. Амалдаги конституцияси 1964 й.да қабул қилинган; унга 1974, 1987 й.ларда тузатиш ва ўзгартиришлар киритилган. Давлат бошлиғи — президент (1999 й. 4 апр. дан Гвидо де Марко); у парламент томонидан 5 й. муддатга сайланади. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Вакиллар палатаси (бир палатали парламент), ижроия ҳокимиятни ҳукумат амалга



Мальта герби.

оширади. Бош вазирни президент тайинлайди.

Табиати. Мальта о.нинг жан. ва жан.-ғарбий қирғоқлари тик, кўп ғор бор, шим. ва шим.-шарқий қирғоқлари паст ва қулай гаванлардир. Ороллар, асосан, оҳактошлар, гил тупроқлардан ташкил топган. Платолар кўп. Иқлими — Ўрта денгиз иқлими. Ёзи иссиқ, қуруқ; қиши илиқ, ёмғирли. Фев.нинг ўртача т-раси 12°, авг.ники 25°. Ўртача йиллик ёғин 530 мм га яқин. Оқар сувлари кам.

Аҳолисининг 98% га яқини мальтийлар; инглизлар ва итальянлар ҳам яшайди. Католик дини ҳукмрон. Расмий тил — мальта ва инглиз тиллари. Аҳолининг 85% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Валлетта, Биркиркара, Хамрун, Работ, Виктория.

Тарихи. М. ҳудудида одамлар мил. ав. 4-минг йилликдан яшай бошлаган. Орол мил. ав. 13-а.дан финикийлар, карфагенлар, римликлар, мил. 395—870 й.ларда Византия, 870—1091 й.ларда араблар қўл остида бўлган. 1091 й.да М. норманнлар томонидан босиб олинди, кейинроқ Сицилияга бирлаштирилди. 1530 й. М.да иоаннитлар (диний рицарлик) ордени қарор топди ва у Мальта ордени деб ҳам атала бошлади. 1800 й. М.ни Буюк Британия босиб олиб, мустамлака деб эълон қилди. 1869 й. Сувайш канали очилганидан кейин оролнинг стратегик аҳамияти ошди ва у Буюк Британиянинг Ўрта денгиздаги қудратли ҳарбий денгиз базасига айланди. 1-жаҳон урушидан кейин халқ озодлик ҳаракатининг ўсиши натижасида 1921 й. Буюк Британия М.га ўзини ўзи бошқариш мақомини беришга мажбур бўлди, бироқ 1930 й. у М.ни бу ҳуқуқдан яна маҳрум этди. 2-жаҳон урушидан кейин миллий озодлик ҳаракати кучайди. 1947 й.ги конституцияга мувофиқ ўзини ўзи бошқариш ҳуқуқи қайта тикланди. 1964 й. 21 сент.да М. Ҳамдўстлик доирасида мустақилликка эришди. 1974 й.дан республика. 1979 й. М.да охирги инглиз ҳарбий денгиз базаси тугатилди. 1987 й. конституцияга мамлакатнинг ҳарбий иттифоқларга қўшилишини тақиқловчи банд киритилган. М. 1964 й.дан БМТ аъзоси. ЎзР б-н дипломатия муносабатини 1993 й.



Мальта байроғи

25 фев.да ўрнатди. Миллий байрамлари: 31 март — Озодлик куни (1979), 21 сент. — Мустақиллик куни (1964), 13 дек. — Республика куни (1974).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. Миллатчи партия, 1980 й.да ташкил этилган. М. лейбористлар партияси, 1920 й.да тузилган; М. коммунистик партияси, 1969 й.да асос солинган; М. демократик партияси, 1985 й.да ташкил этилган; Демократик альтернатива партияси, 1989 й.да тузилган. Умумий ишчилар иттифоқи касаба уюшмаси, 1943 й.да ташкил этилган; М. касаба уюшмалари конфедерацияси, 1958 й.да тузилган.

Хўжалигининг асосий тармоқлари — транзит юк ташиш операциялари ва хорижий сайёҳларга хизмат кўрсатиш (йилига 1 млн.дан ортиқ хорижий сайёҳ келиб-кетади). Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши — 26,5%, қ. х. улуши — 3,3%. Саноатнинг етакчи тармоқлари — тўқимачилик, тикувчилик, пойабзал саноати б-н бирга машинасозлик, кимё ва электрон саноати ҳам ривожланган. Кемасозлик ва кема таъмирлаш корхоналари бор. Йилига 1190 млн. кВт-соат электр энергия ҳосил қилинади. Озиқ-овқат, кўн-пойабзал, керамика, кимё корхоналари барпо этилган. Ош тузи ва иморатбоп тош қазиб олинади. Қ.х.да деҳқончилик етакчи ўринда. Субтропик мевачилик ва токчилик, гулчилик бирмунча ривожланган; буғдой, арпа, жўхори, картошка, сабзавот ва пахта етиштирилади. Қўй, эчки, чўчқа, қорамол, эшак, хачир, йилқи, парранда ва қуён боқилади.

Валлеттада денгиз порти ва халқаро аэропорт бор. Четга тўқимачилик маҳсулотлари, вино, сабзавот, гул ва б. чиқаради. Четдан озиқ-овқат, ёқилғи, кимё маҳсулотлари келтиради. Ташқи савдодаги асосий мижозлари: Германия, Буюк Британия, Италия. Пул бирлиги — Мальта лираси.





Мальта. Валлетта шаҳарининг денгиз соҳили.

Маорифи, маданий-маърифий муассасалари. Маориф соҳаси инглизча тизим асосида таркиб топган. Кичкинтойлар учун 2 й.лик мактаб ва ҳақиқий 6 й.лик бошланғич мактабдан иборат бошланғич таълим ва 7 й.лик ўрта таълим жорий этилган. Давлатга қарашли бепул мактаблардан ташқари, хусусий мактаблар ҳам бор. 6 ёшдан 16 ёшгача ўқиш мажбурий. Валлеттада М. қироллик ун-ти (1592) мавжуд. Бир қанча илмий жамиятлар бор. Валлеттада Миллий кутубхона, М. қироллик ун-ти кутубхонаси, Гоцо о.да оммавий кутубхона, М. Миллий музейи, расмлар галереяси мавжуд.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. М.да нашр этиладиган йирик газ.лар: «Мальта гавернмент газетт» («Мальта ҳукумат газетаси», инглиз ва мальта тилларида чиқадиган газ., 1813 й.дан), «Оризонт» («Уфқ», мальта тилида чиқадиган кундалик газ., 1962 й.дан), «Альтернатива» («Муқобил», мальта тилида чиқадиган газ., 1989 й.дан), «Таймс» («Вақт», инглиз тилида чиқадиган кундалик газ., 1935 й.дан), «Мумент» («Ҳаракат», мальта тилида чиқадиган ҳафталик, 1972 й.дан), «Санди таймс» («Якшанба вақти», инглиз тилида ҳар якшанбада чиқадиган газ., 1922 й.дан), «Торча» («Машъал», мальта тилида чиқадиган газ., 1944 й.дан). «Мальта Бродкастинг Осорити» (МВА) телекўрсатув ва радиоэшиттириш хизмати 1961 й.да ташкил этилган.

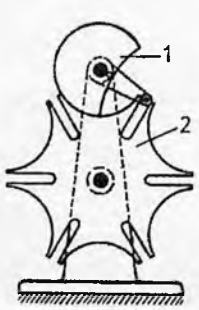
Меъморлиги ва тасвирий санъати. Мальта ва Гоцо о.ларида неолит даврига оид тошдан қурилган ноёб иншоотлар (Хал-Таршин, Мнайдра ва б.) сақланиб қолган. 16—18-а.ларда истеҳком иншоотлари барпо этилган, М.нинг янги пойтахти — Валлетта ш. қурила бошлаган, Мдина ш. уйғониш ва барокко меъморлиги руҳида қайта қурилган. Бу даврда жамоат бинолари, черковлар, қасрлар барпо этилган. 19-а. ва 20-а. 1-ярми иморатлари орасида Мостада барпо этилган доира шаклидаги гумбазли черков, Валлеттадаги опера театри, Гоцо о.даги Та-Пину базиликаси алоҳида ажралиб туради.

М. ҳудудидан неолит даврига оид сопол идишлар, тош ва терракотадан ясалган ҳайкалчалар ва ҳ.к.лар топилган. 17-а.да барокко ва классицизм услубида ишлайдиган маҳаллий меъморлар ва ҳайкалтарошлар етишиб чиқди (меъморлар Ж. Кассар, Л. Гафа, С. Иттар, Д. Гронье де Вассе, ҳайкалтарош М. Гафа ва б.).

МАЛЬТА — юқори палеолит даври манзилгоҳи. Иркутск ш.дан 85 км ғарбда, Мальта қишлоғи яқинидаги Белая дарёси соҳилида жойлашган. 1928 й. М. М. *Герасимов* топиб, 1959 й.гача ўрганган. Бир пайтда мавжуд бўлган турли хилдаги енгил кўчма турар жойлар (чум, ертўла, ярим ертўла) очилган. М.ликлар буғу, мамонт, жунли носорогларни овлашган. М.дан суякдан ишланган 20 га яқин аёл маъбудалари ҳайкалчаси, учиб кетаётган қушлар сурати солинган ҳайвон суяги парчалари, жуда кўп тош ва суяк қуроллар (пичоқ, игна, пайкон) ҳамда 3—4 ёшли бола скелети топилган. Скелет атрофига қизил охра сепилган. Қабр усти 3 та тош тахта б-н беркитилган. Қабрдан зеб-зийнат буюмлари, суякдан ишланган қуш ҳайкалчалар, найза, санчқи ва б. ашёлар топилган. Ушбу ёдгорлик ибтидоий жамиятнинг *матриархат* даврига оид бўлиб, ўша давр ҳаёти ҳақида тасаввур беради.

Ад.: Герасимов М. М., Мальта-палеолитическая стоянка, Иркутск, 1931.

МАЛЬТА МЕХАНИЗМИ, мальта хочи (номи Мальта хочи — Мальта ордени тимсолидан олинган) — узлуксиз айланма ҳаракатни узлукли айланма ҳаракатга ўзгартириб берувчи қурилма; ўзгартирувчи (қайта ҳосил қилувчи) механизмлар турига киради. Асосан, етакчи ва етакланувчи дисклардан иборат. Етакчи диск айланиб турганда унинг бармоғи маълум вақт етакланувчи диск (хоч)даги радиал (радиус бўйича йўналган) ўйиққа кириб туради ва уни муайян бурчакка (60 ёки 90° га) буради. Бармоқ радиал ўйиқдан чиққанидан сўнг етакчи диск етакланувчи диск сиртида сирпанади ва унинг ҳаракатини тўхтатади. М.м.нинг дисклар ташқи ва ички илашадиган, дискларининг шакли ҳамда бармоқлари ва радиал ўйиқлари сони ҳар хил бўлган турлари бор. М.м. кино қўйиш аппаратларида ва тўхтаб-тўхтаб ишлайдиган бошқа қурилмаларда қўлланилади.



Мальта механизми: *1* — етакчи диск; *2* — етакланувчи диск.

МАЛЬТАЛАР — халқ. Мальтанинг асосий аҳолиси (355 минг киши). Австралия (85 минг киши), Буюк Британия (35 минг киши), Канада (15 минг киши), шунингдек, Африканинг баъзи мамлакатларида ҳам яшайдилар. Умумий сони 490 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Мальта тилида сўзлашади. Диндорлари — католиклар.

МАЛЬТОЗА (инг. malt — солод), солод қанди — табиий *дисахарид; глюкоза*нинг икки қолдиғидан иборат. Ундирилган арпа, жавдар ва б. донларда кўп. Помидорда, бир қанча ўсимликларнинг чанги ва гул ширасида ҳам топилган. Сувда яхши эрийди, таъми ширин. Ҳайвон ва ўсимликлар организмида крахмал ва гликогеннинг фермент таъсирида парчаланишидан ҳосил бўлади. α-глюкозидаза ёки мальтаза ферменти таъсирида М. глюкозанинг икки қолдиғигача парчаланади. Бу фермент одам ва ҳайвоннинг ҳазм ширасида, ундирилган дон, моғор замбуруғлари, ачитқиларда бўлади. Одам ичагининг шиллиқ пардасида мальтаза бўлмаса, киши М.ни кўтара олмасликдек оғир ирсий касалликка йўлиқади. Бунда беморга М., крахмал ва гликогенсиз ёки мальтаза ферменти қўшилган овқат берилади.

МАЛЬТУС (Maltus) Томас Роберт (1766.17.2, Рукери — 1834.23.12, Бат) — инглиз иқтисодчиси, руҳоний. Кембриж ун-тининг Жезус коллежини тугатган (1788). Ост-Индия компанияси тасарруфидаги коллежда янги тарих ва сиёсий иқтисод кафедрасида проф. (1805—34).

М. классик мактаб вакили бўлишига қарамай, Д. Рикардонинг қийматнинг меҳнат назариясини инкор этди ва товар қийматини и. ч. харажатларига қўшди, фойдани товар қийматига номинал қўшимча, деб қаради. М. пул назариясига ва «ортиқча ишлаб чиқариш» назариясига катта ҳисса қўшган. «Нуфус қонуни тўғрисида тажрибалар» асари (1798) унга катта машҳурлик

келтирди. М. бу асарида кўпгина иқтисодчилар орасида қабул қилинган аҳоли сони ва унинг ўсиши бойликдир, деган фикрга зид ҳолда аҳоли озиқ-овқатнинг чекланган таклифига дуч келгунига қадар ўсаверади, аҳоли геометрик, озиқ-овқат маҳсулотлари таклифи арифметик прогрессия бўйича ўсади, деб қарайди. Аҳоли ўсишини ижобий (яъни ўлимни кўпайтириш орқали) — урушлар, эпидемиялар ва б. ёки салбий (туғилишни чеклаш орқали) — аҳлоқий чеклашлар, кеч никоҳга кириш ва б. йўллар орқали назорат қилиш мумкин. М. ўз фикрларини «тупроқ унумдорлигининг пасайиб бориши қонуни» б-н асослашга уринади. М.нинг иш ҳақи назарияси тирикчилик минимумга тенг бўлган доимий иш ҳақини назарда тутади. Лекин ривожланган мамлакатларда аҳоли ҳам, иш ҳақи ҳам, М.нинг башоратларига зид ҳолда, техника равнақи туфайли ўсиб, даромадларнинг ўсиши даражасига қараб туғилиш пасайиб бормоқда. М. жавоб беришга ҳаракат қилган муаммолар ҳоз. замонда ҳам паст ривожланган мамлакатларда долзарб ҳисобланади. Бу мамлакатларда туғилиш коэффициенти юқори бўлган шароитда тиббиётни «импорт қилиш» б-н ривожланган мамлакатлардаги каби паст ўлим коэффициенти таъминланмоқда ва, айни пайтда, бу мамлакатларда қашшоқлик муаммоси мавжуд. Шунингдек, айрим экологлар жаҳон миқёсида аҳолининг ва саноат и. ч.ининг ўсиши ресурслар тақчиллигига олиб келади, деб қарайди.

МАЛЬЦЕВ Абрам Моисеевич (1897.20.4, ҳоз. Дағистон Республикаси, Черюрт ш. — 1963.25.7, Тошкент) — генетик олим, Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1943), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган агроном (1943). Ўрта Осиё ун-тининг қишлоқ хўжалиги ф-тини тугатган (1928). Союз НИХИ Марказий селекция ст-ясида ассистент (1928—31), ст-я директори (1932—37), ЎзССР Ер ишлари халқ комиссари ўринбосари (1937—40), ЎзССР Давлат назорати қ.х. гуруҳининг бош назоратчиси (1940—41), ЎзКП МК қ.х. бўлими мудири (1941—42), Союз НИХИ директори (1942—55), Тошкент қишлоқ хўжалиги ин-ти ғўза селекцияси ва уруғчилиги кафедраси доценти ва мудири (1956—63). Илмий ишлари ғўза генетикаси, уруғчилиги, биологияси, систематикаси ва геогр.си масалаларига бағишланган.

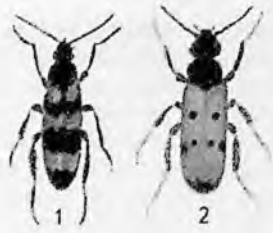
Ас.: Хлопчатник и использование волокна, Т., 1956.

МАЛЮС ҚОНУНИ — ёруғлик қутбловчи асбоб (анализатор) дан ўтганда чизиқли ёруғлик интенсивлигининг ўзгариши қонуни. Тушаётган ёруғликнинг қутб текислиги ва қутбловчи асбобнинг қутблаш текислиги орасидаги бурчак α га нисбатан ёруғлик интенсивлиги ҳар хил ўзгаради. М.қ. 1810 й.да француз физиги Э. Малюс (1775—1812) кашф қилган. Қутб текисликлари (ёруғлик ва асбоб) орасидаги бурчак α, анализаторга тушаётган чизиқли ёруғлик интенсивлиги I_0 бўлса, анализатордан чиқаётган ёруғлик интенсивлиги М.қ.га асосан $I = I_0\cos^2\alpha$ бўлади. Ёруғлик интенсивлигини ўлчайдиган асбоб ва қурилмалар М.қ. асосида ишланади.

МАЛЯСОВ Виктор Александрович (1917.7.11, Тошкент — 1944, Брест) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси, гвардия майори. Тошкент ирригация ва қ.х.ни механизациялаш муҳандислари ин-тида ўқиган (1937—41). Тошкент умумқўшин командирлари олий билим юртини тугатган (1942). 2-жаҳон уруши йилларида Ғарбий, Марказий, Брянск ва Белоруссия фронтларида ўқчи батальон командири. Украина ва Белоруссияни озод этишда қатнашган. М. батальони биринчилардан бўлиб Днепрни кечиб ўтган. М. Варшава яқинидаги жангда ҳалок бўлган. Тошкентдаги кўчалардан бири М. номи б-н аталган. Авиасозлик ремонти з-ди ҳудудида, ҳарбийлар қабристони мемориалида қаҳрамоннинг бюсти, М. яшаган уйда (Малясов кўча, 3) ва Тошкентдаги 43-мактаб биносида ёдгорлик лавҳаси ўрнатилган.

МАЛҲАМ — сиртдан қўлланадиган дори шакли. Мазларга қараганда қатиқроқ, бадан ҳароратида юмшаб терига ёпишади. У баъзан суюқ бўлади. М.лар (кўрғошинли малҳам, лейкопластирь, гармдорили пластирь, бактерицид қоғозлар ва б.) тери юзасидаги боғловларни маҳкам тутиш, терини ташқи таъсирлардан сақлаш ва даволашда ишлатилади.

МАЛҲАМЧИЛАР (Meloidae) — қаттиқ қанотли ҳашаротлар туркумига мансуб қўнғизлар оиласи. Ўрта Осиёда 20 дан ортиқ тури тарқалган. Танаси чўзинчоқ, 8—30 мм, қизил, сариқ ва қора тусда. Одатда, икки биқинидан бирмунча қисилган; мўйловлари тўғноғичсимон, бўғимларга бўлинган. Тухумини ерга қўяди. Личинкалари чигиртка ёки ариларнинг инида ярим паразитлик б-н яшаб, гиперметаморфоз йўли б-н ривожланади. Вояга етганлари ўсимлик б-н овқатланади. Қўнғизлари турли қ.х. экинларига зарар келтиради. Беда, картошка, лавлаги ва б. экинларга *қизилбош шпанка*нинг зарари катта. Зараркунанда унча катта бўлмаган участкаларда, одатда, барча баргни дог шаклида ейди. М. қонида ҳашаротхўр ҳайвонлардан ҳимоялайдиган заҳарли модда — кантаридин бор. Қизилбош шпанка ахлати б-н ифлосланган беда ҳайвонлар учун зарарли, чунки унда оз миқдорда бўлса ҳам кантаридин бор. М. қони одамнинг баданига тушса яра қилади. Бир хил турларидан тиббиётда малҳам тайёрланади. Кураш чоралари: карбофос (1—1,5 кг/га), фозалон (1,5—2 кг/га), сумицидин (0,4—0,5 кг/га), рипкорд (0,5—0,20 кг/га) ва б. инсектицидлар пуркаш.



Малҳамчилар: *1* — ўзгарувчан малҳамчи; *2* — тўрт нуқтали малҳамчи.

Нажмиддин Маҳмудхўжаев.

МАМАДАЛИЕВ Исломжон Ҳайдарович (1948.26.1, Янгиқўрғон тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). ТошДУ нинг филол. ф-тини тугатган (1984). 1967 й.дан Янгиқўрғон туманидаги 22-мактабда, 1997 й.дан Янгиқўрғон ш.часидаги ихтисослаштирилган интернат-мактабда ўзбек тили ва адабиёти ўқитувчиси. М. дарсда кўргазмали қуроллар ва техника воситаларидан унумли фойдаланади.

МАМАДАЛИЕВ Расулқори — қ. *Расулқори ҳофиз.*

МАМАДАЛИЕВ Фаттоҳхон (1923.25.8, Балиқчи тумани — 1999.3.4, Тошкент, Балиқчи туманида дафн этилган) — хонанда, созанда (ғижжак, танбур, дутор) ва бастакор. Ўзбекистон халқ ҳофизи (1990). Андижон пед. ин-тини тугатган (1960). Ашула, катта ашула ва мақом йўлларини Умрзоқ Полвон Сайдали, уста Рўзиматхон Исабоев, Б. Файзиев, Абдулла Тараз, шунингдек, Ж. Султонов ва Ю. Ражабийлардан ўрганган. Андижон вилояти турли театрларда созанда-хонанда (1944—60), Андижон пед. ин-тида ўқитувчи (1960—67), Андижон ш. 2- маданият уйи ма-



қомчилар ансамблининг ташкилотчиси ва бадиий раҳбари (1967—83), Ўзбек давлат филармонияси хонандаси (1983 й.дан), Тошкент консерваторияси ўқитувчиси (1984 й.дан). проф. (1992 й.дан). Овози тиниқ, ширали ва дардли, овоз қўлами ва нафаси кенг; ижросига куй б-н шеър узвийлиги, овоз ва чолғу имкониятларини моҳирлик б-н намоён этилиши хосдир. Репертуаридан Фарғона — Тошкент мақом йўллари, Шашмақом шўъбалари, ашула, катта ашула, ялла, ўзбек мумтоз ашула ва чолғу туркумлари, бастакорлар асарлари («Ол хабар», «Эй дилбари жонон», «Бузрук I—III», «Сарахбори Наво», «Эй, сабо» ва б.) ўрин олган. Ўзбек мумтоз ва замонавий шоирлар ғазаллари заминида 50 дан ортиқ ашула («Оқибат», «Соғиндим», «Дарди дилим», «Дўст билан, улфат билан», «Интизор» ва б.)лар яратди, сўнгги даврдаги туркум асарлари («Муножот I—V», «Мискин I—V», «Насруллойи I—IV», «Ушшоқ» ва б.)да ўзбек мусиқа меросининг муайян намуналарини нозик жилолар б-н сайқаллаштирди. «Меҳнат шуҳрати» (1992), «Эл-юрт ҳурмати» (1998) орденлари б-н тақдирланган. 5 қисмли «Савти Фаттоҳхон» ашула туркумини басталаган, «Қадимги Ушшоқ», «Умрзоқ Полвон Ушшоқи», «Зикри Ушшоғи» мақом йўлларини тиклаган.

Ас.: Миллий мусиқа ижрочилиги масалалари (нашрга тайёрловчи ва махсус муҳаррир Р. Юнусов). Т., 2001.

МАМАДАЛИЕВА Саодатхон Расуловна (1954.19.4, Бувайда тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Қўқон пед. ин-тининг ўзбек тили ва адабиёти ф-тини тугатган (1977). 1973 й.дан Бувайда туманидаги 5-мактабда болалар етакчиси, 1977 й.дан она тили ва адабиёт ўқитувчиси. М. дарсни илғор педагогик технологиялар асосида ўтади. Унинг ташаббуси б-н мактабда техника воситалари б-н тўлиқ жиҳозланган фан хонаси ташкил этилган.

МАМАДАЛИМОВ Абдуғафур Тешабоевич (1947.1.2, Андижон) — физик олим, Ўзбекистон ФА акад. (2000), физика-мат. фанлари д-ри (1985), проф. (1989). ТошДУ ни тугатган (1969). Ўзбекистон ФА Физика-техника ин-тида, Полимерлар кимёси ва физикаси ин-тида, Иссиқлик физикаси бўлимида ишлаган (1969—94). ЎзМУ проректори (1994—98), 1989 й.дан ЎзМУ проф. Илмий ишлари чуқур сатҳли яримўтказгичлар ва электрўтказувчан полимерлар физикасига оид. Яримўтказгичларда чуқур марказлар параметрларини



аниқлашнинг янги услублари — индукцияланган фотосиғим, паст т-рали фотоэлектрик ва иссиқлик физикаси спектроскопияларини яратган ҳамда уларни амалда жорий қилган, «табиий полимер толалар электрофизикаси»га асос солган. Чуқур сатҳ ҳосил қилувчи киришмалар б-н легирланган кремний, пахта ва ипак толалари асосида янги турдаги электрон асбоблар — ҳароратни, намликни, ёруғликни сезувчи асбоблар, яримўтказгичли *S*-диодлар яратишнинг физик асосларини таклиф этган. Беруний номидаги Ўзбекистон Республикаси Давлат мукофоти лауреати (1992).

Ас.: Теплофизика кремния, Т., 1990; Спектроскопия глубоких центров в полупроводниках, Т., 1999.

МАМАДИЁРОВА Барчиной (1950.15.1, Зомин тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1999). Тошкент пед. ин-тининг филол. ф-тини тугатган (1973). 1973—75 й.ларда Жиззах вилоятининг Зомин туманидаги 66-мактабда, 1975 й.дан Сирдарё вилоятининг Ширин ш.даги 4-мактабда рус тили ва адабиёти ўқитувчиси. М. ўқувчилар ўртасида тарбиявий ишлар олиб боришда юксак натижаларга эришган. Унинг синфдан, мактабдан ташқари тарбиявий ишлар бўйича чоп этилган методик қўлланмаси шаҳар ўқитувчилари учун намунавий дастур бўлиб хизмат қилади.

МАМАДҚУЛИЗОДА Жалил (тахаллуси Мулла Насриддин, 1866.22.2, Нахичеван-Аракс — 1932.4.1, Боку) — озарбайжон ёзувчиси, жамоат арбоби ва журналист. «Мулла Насриддин» номли ҳажвий жур. асосчиси (Тифлис, 1906 — 31). М. қисқа ҳикоянинг устаси, сатирик таланти кўпроқ шу жанрда намоён бўлган. Илк асари — «Эшакнинг ўғирлиниши» қиссаси 1894 й. нашр этилган. М. «Донобош қишлоғидаги воқеалар» (1894), «Почта қутиси», «Уста Зайнал» (1906), «Ўликлар» (1909), «Телбалар йиғини» (1936) ва б. асарлар муаллифи. «Онамнинг китоби» (1919), «Донобош қишлогининг мактаби» (1921) каби ҳажвий асарларида озарбайжон халқининг миллий уйғониши кўрсатилган. М.нинг халқона ва ўз даврининг долзарб муаммолари кўтарилган ҳажвий асарлари озарбайжон, форс ва турк адабиётида сатира жанрининг ривожида муҳим ўрин тутади. Айрим асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

МАМАЖОНОВ Комилжон (1939.5.5, Тошлоқ тумани) — уста деҳқон. Ўзбекистон Қаҳрамони (1995). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган пахтакор (1989). Меҳнат фаолиятини 1955 й.да Фарғона вилояти Тошлоқ туманидаги «Оқ олтин» жамоа хўжалигида к-зчиликдан бошлаган. . Каркидон сув омбори қурилишида шофёр (1964—66), 1966 дан Марказий Фарғона чўлида ташкил этилган жамоа хўжалигида (ҳоз. Х. Марозиқов номидаги ширкат хўжалиги) тракторчи, 1967 дан ўзи ўзлаштирган ерларда пахтачилик бригадаси ташкил этди ва ҳозиргача шу бригадага бошчилик қилади. М. бошчилик қилган бригада деҳқончиликда илғор технологияларни қўллаган ҳолда, пахтачилик ва ғаллачиликни ривожлантиришда узоқ йиллар давомида юқори кўрсаткичларга эришди, ҳар гектар ерда пахтадан 40 ц, ғалладан 55 ц ҳосил етиштирди (1995).



МАМАЖОНОВ Салоҳиддин (1931.15.12, Қўрғонтепа тумани) — адабиётшунос олим. Ўзбекистон ФА акад. (2001). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1982), филол. фанлари д-ри (1968), проф. (1972). Фарғона педагогика ин-тининг ўзбек тили ва адабиёти ф-тини тугатган (1952). Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт ин-тида кичик (1958—62), катта илмий ходим (1962—68), бўлим бошлиги (1968—2000). М.нинг асосий илмий ишлари шеърият, проза, драма, болалар адабиёти муаммоларига қаратилган. М. ўзбек адабиётининг совет давридаги тарихига бағишланган бир ва кўп жилдли тадқиқотларнинг яратилишида фаол иштирок этган. М. Ғафур Ғулом ижодига бағишланган илмий тадқиқотлар («Шоир ва замонавийлик», 1963; «Ғафур Ғулом прозаси», 1966; «Услуб жилолари», 1972), Ҳамид Олимжон ҳақидаги «Шоир дунёси» (1972) ҳамда Шароф Рашидов романлари таҳлилига бағишланган «Лирик олам, эпик кўлам» (1979) каби асарлар муаллифи. 90-й.ларда М.нинг Беҳбудий, Фитрат, Ҳамза Ҳакимзода,



чўлпон, Элбек, Боту сингари адиблар ижодига бағишланган рисола ва мақолалари эълон қилинган.

МАМАЖЎРҒОТИ ГАЗ КОНИ — Бухоро вилояти ҳудудидаги Мамажўрғоти букилмасида жойлашган кон, Когон ш.дан 15 км жан.-шарқда. Дастлабки қидирув ишлари 1939—42 й.ларда олиб борилган. 1956—57 й.ларда «Ўзбекнефтегазқидирув» трести қидирув ишларини давом эттириб, 1-чуқур бурғи қудуғи қазилди. Натижада палеозойгача бўлган қатламларда газ уюми борлиги аниқланди. Газ сақловчи горизонт юқори юранинг келловей-оксфорд қисмида жойлашган бўлиб, оҳактош ва мергелдан ташкил топган. Горизонтнинг умумий қалинлиги 47—57 м, ўтказувчанлиги 927 миллидарси. Уюмнинг умумий уз. 4 км, эни 2 км, чуқ. 1290 м. Қатлам босими 131,8 атмосфера бўлганда қудуқдан суткасига 2386 м³ газ маҳсулоти олинди. Газнинг таркибида метан 91,1%, азот 3,02%, водород сульфиди 1,08% ва олтингугурт 0,05%. Қатлам сувлари минераллашган, таркибида йод ва бром бор.

МАМАЙ (? — 1380) — Олтин Ўрда хони Бердибек даври (1357—61) мўғуллар туманбошиси. Хоннинг куёви бўлган. М. амалда Олтин Ўрданинг ҳукмдорига айланган. У *Чингизхон* авлодидан бўлмаса-да, ҳокимиятни қўғирчоқ хонлар номидан олиб борган. Салтанатнинг қудратини тиклаш мақсадида рус ерларига бир қанча ҳарбий юришлар қилган. М. 14-а. ўрталарида Олтин Ўрда ҳудудининг атрофидаги рус ерларини ўзига бўйсундирган. Москва улуғ князлигининг кучайишига тўсқинлик қилиш мақсадида унинг рақиблари — Литва, Тверь князликларини қўллаб-қувватлаган. Рязань (1373 ва 1378) ва Нижний Новгород (1378) князликларига оғир талафот етказган. Москва князлиги ҳудудига бостириб киришга уринганда унинг қўшини Вожа дарёси бўйида мағлубиятга учраган (1378), 1380 й. *Куликово жанги*да М. тор-мор келтирилган. Олтин Ўрдада *Амир Темур*нинг ноиби *Тўхтамиш*дан мағлубиятга учрагач, ҳокимиятни унга топширишга мажбур бўлган. М. ўзининг хазинаси ҳамда бир гуруҳ тарафдорлари б-н Кафа (ҳоз. Феодосия)га қочган ва ўша ерда ўлдирилган.

МАМАНОВ Норқул Зиётович (1947.20.2, Тойлоқ тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1999). СамДУнинг ўзбек ва тожик филол.си ф-тини тугатган (1973). 1966—86 й.ларда Самарқанд вилоятининг Тойлоқ туманидаги 82-мактабда, 1986 й.дан 47-мактабда она тили ва адабиёти ўқитувчиси. М. дарсларни ўзига хос тарзда, яъни рейтинг, бозор, саёҳат, семинар, мусобақа, суд усулларини тадбиқ этган ҳолда олиб боради ва кўргазмали қуроллардан унумли фойдаланади.

МАМАРАСУЛОВ Саид (1943.1.5, Жиззах тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1996). Тошкент пед. ин-тини тугатган (1969). 1969 й.дан Жиззах вилояти Пахтакор туманидаги 7-мактабда, 1976 й. дан Жиззах ш.даги 6-мактабда мат. ўқитувчиси. У тест саволлари асосида ўқувчилар билимини аниқлаш, янги педагогик технологияни ўқув жараёнига жорий этиш, ўқувчиларни баҳолашда рейтинг усулидан фойдаланишга аҳамият беради. Педагогик фаолияти давомида ўқувчилари б-н бирга 2000 дан ортиқ кўргазмали қуроллар тайёрлаган, мактаб мат.-информатика хонасини янгича талаблар асосида жиҳозлаган.

МАМАТБУВА ҲОФИЗ (асли Муҳаммад Сатторов; 1885.14.1 — Марғилон — 1969.4.3) — Ўзбекистон халқ ҳофизи (1941). Халқ хонанда ва созандалари (Болтабой ҳофиз ва б.)дан халқ ашула йўлларини ўрганган. Ҳамза бошчилигидаги агитбригада, Ўзбек этнографик труппасида (1925—26), Ҳамза театрида (1926—30) хонанда. Уруш йиллари Янгийўл мусиқали драма ва комедия театри студиясида ёш санъаткорларга ашула йўлларини ўргатган. Г. *Раҳимова* раҳбарлигидаги фронт концерт бригадасида хизмат қилган. М. ҳ. «Кўп эрди ҳасратим», «Бир келсун», «Айладинг», «Кулинг», «Фиғонким», «Сайдинг қўя бер, сайёд» каби катта ашулаларни маҳорат б-н ижро этган. У «Ушшоқ», «Чоргоҳ», «Муножот», «Сегоҳ» ашула йўлларини, айрим замонавий қўшиқлар («Ўзбекистондир», «Шодлик эт-сангчи ёшлар», «Дилраболар» каби)ни катта ашула услубида айтган. Ж. Султонов, М. Узоқов сингари ўнлаб халқ санъаткорларининг устози бўлган.

МАМАТХОНОВ Яҳёхон (1914.21.12, Қува тумани — 2001.25.8, Фарғона) — Ўзбекистон халқ артисти (1955). Ўзбек давлат мусиқали драма театри қошидаги студияда таълим олган (1930—32). 1932—34 й.лар шу театрда актёр. 1934 й.дан Фаргона вилоят мусиқали драма ва комедия театри актёри (1948—64 й.лар директори). Спектаклларда етакчи қаҳрамон, айни вақтда, чўрткесар, ўжар табиатли кишилар образини яратишда кучли драматизм, босиқ ҳаракатлар, паст овоз ва бамайлихотирлик б-н ифода этиш унинг ижодига хос. Солиҳбой («Бой ила хизматчи»), хон Бобохон («Тоҳир ва Зуҳра»), Навоий («Алишер Навоий»), Ҳамза («Ҳамза»), Муқимий («Мавлоно Муқимий»), Юсуфбек ҳожи («Ўтган кунлар») ва б. унинг саҳнада яратган энг яхши образларидир. Кинода Тошматов («Опа-сингил Раҳмоновалар»), Ориф ота («Стадионда учрашамиз»), Аҳмедов («Алангали йиллар») каби ролларни, «Навоий» видеофильмида эса Лутфийни ижро этган. «Нодира» (С. Қосимов б-н биргаликда), «Боқи ва Соқи», «Мели ҳаббону Наби товон» каби мусиқали драма ва комедияларни ёзган. «Ёр, диёр мадҳи» адабий мусиқали композиция ва бир қанча қўшиқлар муаллифи. «Уч соз» шеърий тўплами нашр этилган.

МАМБЕТОВ Камол (1940.14.05, Кегейли тумани — 2001.10.9, Нукус) — Қорақалпоқ халқ ёзувчиси (1995). Қорақалпоғистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1990), филол. фанлари д-ри (1985), проф. (1990). ТошДУнинг филология ф-ти журналистика бўлимини тугатган (1963). «Еркин Қарақалпақстан» газ.да муҳаррир (1963—64), ун-т қорақалпоқ адабиёти кафедраси мудири (1976—81), филол. ф-ти декани (1984—86), ун-т ректори (1986—88), кафедра мудири (1988 й.дан), Қорақалпоғистон Республикаси Жўқорғи Кенгеси ижтимоий ривожланиш, фан ва маданият қўмитаси раиси (1995—96). М.нинг «Турналар» (1974) ҳикоялар тўплами, «Мен уни севаман» (1982) қиссаси, «Виждон» (1991), «Туркистон» (1994) романларида қорақалпоқ халқи турмуш тарзи, муаммолари, қувончу ташвишлари акс этган. М.нинг илмий фаолияти қорақалпоқ адабиёти тарихи, шаклланиш босқичлари ўзаро таъсир ва адабий алоқалари масалаларига, шунингдек, адабиёт тарихи муаммоларига бағишланган. Дарслик ва қўлланмалар ёзган («Қадимги қорақалпоқ адабиёти», 1991; «Адабиёт назарияси», 1995; Лотин графикаси асосида қорақалпоқ адабиёти, 2000). Бердақ номидаги Қорақалпоғистон Давлат мукофоти лауреати (1991).

Ас.: XX аср қорақалпоқ адабиётида шарқ классик анъаналари, Т., 1968; Навоий ва қорақалпоқ адабиёти, Т., 1991.

МАМБЕТОВА Сулувхон (1933.1.1, Чимбой) — қорақалпоқ актрисаси ва хонандаси. Қорақалпоғистон (1963), Ўзбекистон (1969) халқ артисти. Нукус мусиқа-хореография билим юртининг вокал бўлимини тугатган (1967). Чимбой туман театри актрисаси (1948—50), Бердақ номидаги Қорақалпоғистон давлат филармонияси (1950—67), Қорақалпоғистон радио ва телевидениесининг халқ чолғулари оркестри



Сулувхон Мамбетова.

(1967 й.дан) яккахон хонандаси. Ширали, ифодавий имкониятларга бой овоз соҳибаси. Репертуаридан қорақалпоқ халқ қўшиқлари, «Алпомиш», «Фариб ошиқ», «Саётхон Ҳамро» каби достонлардан парчалар («Миян кўл», «Бибисанам», «Тоғ орасида», «Эшбой», «Мухаллес», «Санам келди» ва б.), замонавий қўшиқлар («Қувонтирар мени», «Янгажон», «Дуторим менинг», «Олтин қўллар», «Интизорингман» ва б.), қорақалпоқ композиторлари асарлари (А. Султонов, «Тонг шамоллари»; Х. Турдиқулов, «Дўстимга», «Шодлик сози»; «Қадрингни бил», «Бўлмаса» ва б.), шунингдек, ўзбек (Сайфи Жалил, «Ноз этма»; М. Мирзаев «Эй, Ватан», «Сочларим толим-толим» ва б.), туркман («Авезим», «Гўрўғли» достонидан) ва б. халқлар қўшиқлари ўрин олган.

МАМЕ (ўзларини мам деб аташади) — Гватемала (250 минг киши) ва Мексика б-н қўшни туманларда (10 минг киши) яшовчи индейс халқи. Майякиче оиласига мансуб тилларда сўзлашади. Диндорлари, асосан, католиклар.

МАМЕДОВА Турсуной Сотиболдиевна (1941.14.10, Учқўрғон тумани — 1996.4.5, Наманган) — хонанда. Ўзбекистон халқ артисти (1991). Наманган театри (1957—62 ва яна 1972 й.дан) да, 1962—72 й.лар Муқимий театрида ишлаган. «Сингиллар қиссаси» спектаклидаги Иқбол унинг саҳнада яратган илк образидир. М. мураккаб образларнинг энг нозик қирраларини, ички кечинмаларини томошабинга таъсирли қилиб тасвирлаган. М.нинг актёрлик маҳорати Омина («Синдирилган кўза»), Моҳим («Тоҳир ва Зуҳра»), Офтоб («Машраб»), Санобар («Ҳамза»), Ажар («Суймаганга суйканма»), Зеби («Холисхон»), Оққиз («Равшан ва Зулхумор»), Жўрахон («Фарғона ҳикояси»), Гулшан («Гули сиёҳ»), Ойсулув («Жон қизлар»), Манзура («Гавҳари шамчироқ») ва б.да, айниқса, «Юсуф ва Зулайҳо» мусиқали драмасидаги Зулайҳода, драматик маҳорати эса И. Друценинг «Касе Маре» психологик драмасидаги Василуседа алоҳида намоён бўлди. М., шунингдек, «Бобур» видеофильмида Бобур мирзонинг онаси — Кутлуғнигор, «Кеча ва кундуз» видеофильмида Хадича каби ролларни ижро этган. У халқ қўшиқлари, лапар ва термаларни ўз доираси жўрлигида айтишда етакчи ижрочилардан бўлган. «Ишқингни авайла», «Лайломисан сан», «Дилда ишқинг» каби ашулалари б-н танилган.

МАМИСОН ДОВОНИ — Катта Кавказнинг Бош, яъни Сувайирғич тизмасининг марказий қисмидан ўтган довон. Ардон дарёси водийсидан Рионн дарёси водийсига ўтилади. Бал. 2829 м. М.д. орқали Алагир ш.дан Кутаиси ш. (Грузия)гача Осетия ҳарбий йўли ўтган.

МАМЛАКАТ — сиёсий-географик термин бўлиб, муайян чегараларга ва давлат суверенитетига эга бўлган ёки бошқа бир давлат ҳукмронлиги остида бўлган ҳудуд (мустамлака, бошқарув остидаги ҳудуд) ни англатади.

МАМЛАКАТНИ ҲАВО ҲУЖУМИДАН МУДОФАА ҚИЛИШ ҚЎШИНЛАРИ — мамлакат ҳудудини ҳаво ҳужумидан мудофаа қилиш мақсадида тузилади. Қўшиннинг вужудга келиши ва ривожланиш тарихи авиациянинг пайдо бўлиши б-н боғлиқ. Авиациядан ҳарбий мақсадда фойдаланиш унга қарши курашувчи махсус қўшин тузиш заруратини келтириб чиқарди. Натижада 1913 й. Францияда, 1914 й. Россия ва Германияда ҳавога қарата отадиган қуроллар пайдо бўлди. Кейинчалик душман авиациясига қарши аэростатлар, қирувчи самолётлар вужудга келди. Мас., Россияда (1917 й. окт.да) бир неча зенит батареялари тузилди. Мамлакатнинг йирик марказларини ҳаво ҳужумидан мудофаа қилиш принципи ишлаб чиқилди.

1950 й.ларнинг ўрталарида қуролли кучларда ядро қуролининг пайдо бўлиши, ракетасозлик ва авиациянинг ривожланиши натижасида М.ҳ.ҳ.м.қ.қ.нинг тараққиётида янги босқич бошланди. Қўшинлар янги жанговар техника б-н қуроллантирилди.

Ўзбекистон Қуролли Кучларида бу қўшин 1992 й. 14 фев.да тузилди. Бу қўшинлар ўз жанговар вазифаларини Қуролли Кучларнинг бошқа турлари б-н мустаҳкам алоқада туриб амалга оширадилар. М.ҳ.ҳ.м.қ.қ. таркибига зенит-ракета, авиация ва радиотехника қўшинлари ҳамда турли мақсадда тузилган махсус қўшинлар киради. Бу қўшинлар ташкилий жиҳатдан қўшилма, қисм ва бўлинмалардан ҳамда фронт орқаси қисмларидан иборатдир. М.ҳ.ҳ.м.қ.қ. авиацияси товушдан тез учадиган ҳамда ракета қуроллари б-н жиҳозланган қирувчи самолётларга эга. Радиотехника қўшинлари эса замонавий радиолокацион ст-ялар б-н қуролланган.

МАМЛАКАТШУНОСЛИК — географиянинг аниқ ҳудудлар (материклар, мамлакатлар, йирик районлар)ни ўрганиш б-н шуғулланадиган тармоғи. Мамлакатшунос-географ ушбу ҳудудларни ўрганиш натижалари асосида уларда кўпчилик ҳудудларга хос бўлган ва шунга мос равишда табиий ва иқтисодий геогр. томонидан белгиланган умумий қонуниятларнинг қандай намоён этилишини таҳлил қилади.

М. — антик дунёда вужудга келган ва одамларнинг турли мамлакатлар тўғрисидаги маълумотларни билиб олиш амалий эҳтиёжлари орқали шаклланган. Бир неча минг йилликлар давомида, Геродотдан бошлаб Страбонгача, у мамлакатлар табиати ва халқларининг ҳаётини қамраб олган ҳолда, универсал характерга эга бўлган. Кўпинча, бундай асарларнинг муаллифлари ушбу мамлакатларда бўлиб келган саёҳатчиларнинг ўзлари эдилар. Муаллифларнинг таърифида уларнинг диққатини тортган барча ҳодисалар жой олган, ҳикоя қилиш тартибини эса одатда, саёҳатнинг йўналиши белгилар эди. Бу асарларнинг кўпчилигида йирик бўлинмаларга ажратиш (табиат, аҳоли, хўжалик ва ҳ.к.)нинг аниқ системаси бўлмаган.

Фаннинг айниқса, 20-а.даги ривожи натижасида табиий ва иқтисодий геогр. бир-биридан кескин ажралди. Уларнинг ҳар қайсисининг таркибида тор йўналишдаги географик фанлар системаси (иқлимшунослик, тупроқшунослик, геоморфология, аҳолишунослик ва ҳ.к.) шаклланди. Бу бўлиниш, ўз навбатида ҳудудлар (мамлакатлар, районлар) бўйича маълумотлар синтезига бўлган эҳтиёжнинг кенгайишига олиб келди. Шунинг учун географларнинг табиатнинг айрим компонентлари ва хўжаликнинг соҳалари бўйича ихтисослашуви б-н биргаликда ҳудудлар бўйича ҳам ихтисослашувнинг ривожланиши кузатилади, комплекс М. характерига эга бўлган эҳтиёж вужудга келади. Айрим географик фанларнинг ривожланиши М.ка оид асарларни янада баландроқ даражага кўтаришга имконият яратди. Бу эса М.ка доир ёзилган тавсифларнинг тузилиши ва мазмунига таъсир қилди, ўрганилаётган мамлакатнинг ўзаро боғлиқ воқеа ва ҳодисаларнинг асосий тоифалари бўйича систематик таърифлашга ёрдам берди. Мустақил аҳамиятга эга бўли-

ши б-н биргаликда бундай М. таърифлар тармоқлар учун ҳам қимматлидир.

Шу б-н бирга М. асарлари катта аҳамиятга эга. М.нинг умумтаълим фанларидан бири сифатидаги аҳамияти ўрта ва олий мактабда каттадир.

МАМЛУКЛАР (араб. — қул, хусусан — оқ қул) — Мисрда ҳукмронлик қилган *айюбийлар* сулоласи (1171—1250)нинг сўнгги ҳукмдорлари қўшинини ташкил қилган, насл-насаби туркий ва Кавказ халқлари (грузин, черкас ва б.)дан бўлган қул-жангчилар. Уларни ёшлигидан ўғирлаб олиб кетишган ва махсус ҳарбий илмга ўргатишган. Улар ниҳоятда қаҳрли, жасур бўлган. Энг жасурлари оддий М.дан саркарда, подшо даражасигача кўтарилган. Улардан айюбийларнинг хос қўшини (гвардия) ташкил этилган. М. 1250 й.дан Мисрда (1517 й. гача) ва Сурияда (1516 й.гача) давлатни мустақил бошқаришган. М.нинг 2 сулоласи (*Баҳрийлар* ва *Буржийлар*) мавжуд бўлган (яна қ. *Мамлуклар давлати*).

МАМЛУКЛАР ДАВЛАТИ — Мисрда (1250—1517) ва Сурияда (1516 й.гача) ўрта асрларда *мамлуклар* сулоласи бошқарган давлат. 1250 й. мамлук ҳарбий бошлиқлари *айюбийлар*ни тахтдан ағдариб ҳокимиятни қўлга киритган. Мамлукларнинг 2 сулоласи маълум: *Баҳрийлар* (асосан, туркий қавмлардан бўлиб 1250—1390 й.ларда ҳукмронлик қилган) ва *Буржийлар* (асосан, кавказликлар 1390—1517 й.ларда ҳукмронлик қилган). Мамлуклар (уларнинг сони 9—12 мингга етган) 24 та бей қўмондонлиги остида хизмат қилишган. Ушбу бейлар йирик мулкдорлар бўлиб, энг яхши ерлар, давлатнинг ҳунармандчилик корхоналари, божхоналардан келадиган даромадлар ва б. га эгалик қилганлар. Мамлуклар даврида, 13—14-а.ларда давлат бошқаруви тизими ислоҳ қилинган, сунъий суғориш тизими яхшиланган, маданиятнинг юксалиши кузатилган. Мамлуклар илгари даврларда шаклланган ҳарбий-лен тизимини сақлаб қолганлар.

13-а.да мамлуклар қўшини мўғулларни тор-мор этадилар (1260 й. 3 сент.даги Айн-Жолут жанги), салибчиларни Фаластин ва Суриядан сиқиб чиқарганлар (1268), *исмоилийлар* — ҳашшошийларни тор-мор келтирганлар (1273). М.д.нинг энг йирик султонлари: Ойбек (1250—57), Бейбарс I (1260—77), Қаловун (1279—90), Барсбей (1422—38), Ғурий (1501—16). 1516—17 й.ларда турк султони *Салим I* қўшинлари Сурия, Миср ва Фаластинни босиб олиб, М.д.ни тугатган. Турклар босқинидан кейин Мисрдаги ерларнинг бир қисми мамлук зодагонларига қолдирилган, буни эвазига улар Қоҳирадаги турк пошосига ўлпон тўлашлари лозим бўлган. 17-а. охиридан *Усмонли турк империяси*нинг заифлашуви оқибатида мамлуклар амалда ўз ҳукмронликларини тиклашган. Фақат Миср пошоси *Муҳаммад Али* (1805—48 й.ларда ҳокимлик қилган) давридагина мамлуклардан ерлар тортиб олинган, 1811 й. эса мамлук бейлари ёппасига қириб ташланган.

МАМОНТ (Mammuthus primigenius) — филлар оиласига мансуб қирилиб кетган сут эмизувчи ҳайвон. Плейстон 2-ярмида Европа, Шим. Осиё ва Жан. Америкада яшаган. Суяк қолдиқлари Тош даврида одамлар яшаган жойлардан, яхши сақланган жасадлари Сибирь ва Аляскада муз қатламларидан топилган. М.нинг бўйи 2,5—3,5 м, оғирлиги 7 т гача, оёқлари калта, жуни узун бўлган. Оғзидан чиқиб турадиган тишларининг уз. 4 м, оғирлиги 100 кг гача келган. Бу тишлар ёрдамида М. қишда қор остидан озиғини ковлаб олган. Жағ тишлари ёрдамида дағал ўсимликлардан иборат озиғини майдалаган. М.нинг топилган қисмларидан тикланган тулуми ва скелети Россия ФА Зоология ин-ти музейига (Санкт-Петербург ш.) қўйилган.



Мамонт.

МАМОНТ ДАРАХТИ, секвойя, секвояндендрон (Sequoia, Sequoiadendron) — таксодийдошлар оиласига мансуб бир уйли дарахтлар туркуми. Бўйи 100 м ча, танасининг диаметри 6—10 м. 2 минг йилча яшайди. Шим. Американинг ғарбий соҳилларида ва Калифорнияда ўсади. М.д.нинг ёғочи пишиқ, бинолар ва гидротехник иншоотлар қуришда, т.й. шпаллари, телеграф устунлари ва мебель тайёрлашда ишлатилади. Доим яшил М.д. ва гигант М.д. деган тури бор. Ўзбекистонда манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади.



Гигант мамонт дарахти.

МАМОНТ ҒОРИ — дунёдаги энг катта карст ғорларидан бири. Аппалачи тоғи этагидаги Камберленд платосида, Луисвилл ш. яқинида (АҚШнинг Кентукки штатида) жойлашган. Мураккаб 5 ярусли (қаватли) бўшлиқлар 300 м чуқурликдаги оҳактошли жинслар орасида ҳосил бўлган. Текширилган қисмида 225 йўлак, 47 тепаси гумбазсимон бўшлиқ, 23 чуқур ўра (шахта) бор. Бўшлиқларнинг умумий уз. 74 км. М.ғ.да ер ости дарёлари бор, улар Грин-Ривер дарё системаси б-н боғланган. Ғор ичида т-ра доим 13°. Ғорда қоронғиликда яшашга мослашган кўр чигиртка ва ўргимчаклар, сув ҳавзаларида кўр балиқ ва қисқичбақалар яшайди. 1973 й.да ғорнинг қўшни Флинт-Риж ғори б-н



Мамонт ғори.

боғланганлиги аниқланди. Уларнинг умумий уз. 500 км га етади. Туризм ривожланган. Миллий парк ташкил этилган (1926).

МАМУТОВ Йўлдош (1914.2.11, Чимбой — 1991.12.5, Нукус) — қорақалпоқ актёри. Ўзбекистон халқ артисти (1957). Театр санъати ин-ти (Москва)нинг Қорақалпоқ студиясини тугатгач (1939), Қорақалпоқ театрида актёр ва реж. М. кўп қиррали актёр бўлиб, ижоди тасвирий воситаларга бойлиги б-н характерланади. Актёр сифатида Алпомиш («Алпомиш»), Глоба («Рус кишилари»), Аваз («Суймаганга суйканма»), Ғариб («Ошиқ Ғариб»), Бердақ («Бердақ») каби ролларни ижро этган. «Ойгул ва Обод», «Бердақ» (Ж. Оймирзаев, Ж. Шомуратов), «Ипак қиз» («Қиз-

жибек», Ғ. Мусрепов), «Тугалланмаган портрет» (С. Тожимуродов), «Ёшликда берган кўнгил» (З. Фатхуллин), «Хотинимнинг эри» (Г. Хугаев) каби спектаклларга реж.лик қилган. Бердақ номидаги Қорақалпоғистон Давлат мукофоти лауреати (1974).

... МАН (юн. mania — шайдолик, ишқибозлик, қизиқиш) — ўзлашма қўшма сўзларнинг иккинчи қисми бўлиб, биринчи қисмдан англашилган бирор нарсанинг ашаддий ишқибози деган маънони билдиради.

МАНА, Манна — қад. Шарқ давлатларидан бири (мил. ав. 1-минг йилликнинг 1-ярми). Озарбайжон ҳудудидаги дастлабки давлат. М.нинг асосий ерлари ва пойтахти — Изирту (Зирта) Жағату дарёси ҳавзасида жойлашган. Мил. ав. 1-минг йиллик бошларида Урмия кўли атрофидаги р-нларда давлат типидаги майда бирлашмалар вужудга келган; уларнинг маркази шаҳар-қалъаларда жойлашган [улардан бири (мил. ав. 10—9-а.лар) — Ҳасанлу тепада қазишма ишлари олиб борилган]. 9-а.да *Оссурия,* сўнг *Урарту* давлатларининг босқини туфайли уларнинг орасида М. кучайиб кетган (илк бор манбаларда мил. ав. 843 й. қайд этилган). 8-а.да у қатор қўшни вилоятларни ўзига бириктириб йирик давлатга айланган. Унинг аҳолиси турли этник гуруҳларга: хуррийлар, лулубейлар, кутийлар, касситлар ва б. қад. маҳаллий қардош қабилалар, шунингдек, мил. ав. 1-минг йиллик бошида бу р-нларга тарқалган эроний қавмларга мансуб бўлган.

М. жамиятида чуқур социал зиддиятлар мавжуд бўлган; зодагонлар, вилоят ҳокимлари, қабила бошлиқлари катта роль ўйнашган. 715—714 й.ларда М. б-н иттифоқдош Оссурия Урарту устидан ғалаба қозонгач, М. подшоҳларининг қудрати янада ошган. 7-а. бошларида М. Оссурия б-н муваффақиятли кураш олиб борган, аммо мил. ав. 660/659 й.ларда мағлубиятга учраган. Шундан сўнг М.да халқ қўзғолони бўлиб, подшо Ахшери ўлдирилган. Кейинчалик М. Оссурияга иттифоқчи бўлган, бу ҳол Оссурияни Янги Бобил подшолиги ва *Мидия* б-н бўлган урушда мағлубиятга учрагунигача (616 й.) давом этган. 7-а.да М. тарихида Олд Осиёга тарқалиб кетган скифлар муҳим роль ўйнашган. Мил. ав. 615/610—590 й.лар ўртасида М. Мидияга бўйсунган, кейинчалик унинг таркибига киритилган. Саккиз хазинаси (Саккиз ш.дан 42 км шарқда жойлашган), *Зивие* тепалигидан топилган қабрлар (мил. ав. 7-а. охири) М. давлатида ҳунармандчилик ва санъат юксак даражада ривожланганлигини кўрсатади.

МАНАГУА — *Никарагуа* пойтахти, мамлакатнинг саноат ва маданий маркази. Манагуа кўлининг жан.-шарқий соҳилида, 60 м баландликда жойлашган. Иқлими тропик иқлим, ўртача йиллик т-ра 27°. Йилига ўртача 1210 мм ёғин ёғади. Атрофидаги шаҳарлар б-н мустақил маъмурий бирлик — миллий округни ташкил этади. Аҳолиси 1,2 млн. кишидан зиёд (1990-й.лар охири).

М.га испанлар томонидан индейслар қишлоғи ўрнида асос солинган. 1846 й.дан шаҳар мақомини олган. 1858 й.дан Никарагуа пойтахти. 1912—25 ва 1926—33 й.ларда шаҳарни АҚШ қўшинлари ишғол қилиб турган.



Манагуа шаҳридаги замонавий бинолар.

М.— т. й. ва автомобиль йўллари тугуни. Панамерика шоссеси шаҳарни Мексика шаҳарлари ва Марказий Америка давлатлари пойтахтлари б-н боғлайди. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. М.да кўн-пойабзал, тўқимачилик, кимё, озиқ-овқат, металлсозлик, мебель, цемент саноати корхоналари мавжуд. Шаҳар яқинида нефтни қайта ишлаш з-ди жойлашган. М.да Марказий Америка ун-ти бўлими, Миллий ун-т факультетлари, техника ин-ти, миллий архив, миллий музей, миллий театр бор. Меъморий ёдгорликларидан Миллий сарой, ратуша, собор сақланган. Замонавий бинолардан Президент саройи, ваколатхоналар, ҳукумат бинолари, меҳмонхона қурилган. Шаҳардан 22 км шарқда Типитапа бальнеологик курорти жойлашган. Шаҳар 3 маротаба (1885, 1931, 1972) кучли зилзиладан вайрон бўлиб, қайта тикланган.

МАНАМА— *Баҳрайн* давлатининг пойтахти (1971 й.дан). Баҳрайн о.нинг шим.-шарқий қисмидаги Ар-Руммон я.о.да. Иқлими тропик иқлим. Янв.нинг ўртача т-раси 16°, авг.ники 37°. Йилига ўртача 90 мм ёғин ёғади. Аҳолиси шаҳар атрофи б-н 153,4 минг киши (2001). Мамлакатнинг Форс қўлтиғидаги асосий порти. Дамба орқали Муҳаррак о.даги Муҳаррак ш. билан боғланган. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. М.да нефтни қайта ишлаш з-ди, нефть кимёси к-ти, алюминий з-ди, кема таъмирлаш корхонаси, майда ва ўрта енгил, озиқ-овқат саноати корхоналари, ун-т бор. Ҳунармандчилик ривожланган. Денгиздан балиқ овланади, марварид ва садаф олинади.

МАНАПЛАР — қирғиз қабилалари уруғ зодагонлари (бийлар, ҳарбий бошлиқлар ва б.). 19-а. бошидан М.нинг имтиёзлари мерос бўлиб қоладиган бўлган. Улар оға М. ва уларга тобе бўлган кичик (чала) М.га бўлинган. М. кўплаб қорамол, кенг яйлов ва б.га эга бўлишган. Чор ҳукумати Қирғизистонни босиб олгандан сўнг, М. унинг ишончли таянчига айланган. 1919—24 й.ларда шўро ҳукуматига қарши кўтарилган қўзғолонларда фаол қатнашганлар. Манап унвони 20-й.ларнинг охирида бекор қилинган.

«МАНАС» — қирғиз халқ қаҳрамонлик эпоси. Асар 3 қисмдан иборат (450 минг мисра). Генеалогик цикл асосида бош қаҳрамон Манас, унинг ўғли Семетей ва Семетейнинг ўғли Сейтекнинг қаҳрамонона ҳаёти тафсилига бағишланган. «М.» назмда ёзилган бўлиб, шеърият нинг сажъ йўли б-н айтилган. «М.» одатдаги қаҳрамонлик эпоси кўламидан анча кенг. У ўтмиш қирғиз ҳаётининг қарийб барча соҳаларини ўзида жамлаган ва шу жиҳати б-н «қирғиз халқи ҳаётининг бадиий қомуси» деб эътироф этилади. Асарнинг асосий мотиви қаҳрамонона ватанпарварликдир; унда она юртни ташқи ва ички ёвлар зулмидан қутқариш ва қўриқлаш, зулм ва ҳақсизликка нафрат, диний ва миллий анъаналарга ҳурмат етакчилик қилади. Достонда миллий турмушнинг барча жиҳатлари кенг кўламда ва теран акс этган, шунинг учун ҳам Ч. *Айтматов* уни «қадимги қирғиз руҳининг сарбаланд чўққиси» деб атаган эди. Асарда, Бақай, Алмамбет, Қўшай, Сирғақ, Хоникей, Алоке, Чубақ, Семетей, Қўзқаманлар, Ойчурек каби ҳар бири ўзига хос характерга эга бўлган ўнлаб хилма-хил етакчи образлар бор. Манас эса бутун эпос воқеалари марказида турадиган бош қаҳрамондир. Асарда юзлаб персонажлар иштирок этиши, воқеалар қарийб юз йиллик муддат ичида Осиёнинг жуда катта

ҳудуди — Узоқ Шарқдаги Амур дарёси бўйларидан тортиб Олтой, Марказий Осиёдаги воқеаларни қамраб олганлиги туфайли, «М.» ниҳоятда кенг кўламга эга — у ҳажман нафақат туркий эллар фольклоридаги, балки дунёдаги энг йирик достон ҳисобланади; 1-қисмининг ўзи 250 минг мисрадан ортиқ.

«М.»нинг алоҳида аҳамияти шундаки, у бирон-бир уруғ ё қабила достони бўлмай, умумхалқ эпосидир, иккинчидан, унда тасвирланган воқелик тугал — бошланиши ва якунига қадар мумтоз қаҳрамонлик эпосининг жанр хусусиятларига тўла мувофиқ келади ва шу жиҳати б-н ҳам монументалдир.

«М.»ни ўрганиш 19-а.нинг 2-ярмидан бошланган. Қозоқ этнографи Ч.Ч.Валихонов, кейинроқ В. В. Радлов «М.»дан парчаларни илк бор қоғозга тушириб, унинг рус ва немис тилларидаги тагламасини тақдим қилишган. 20-а.да эпос манасчи Соғимбой Ўрозбеков, Саёқбой Қоралаев ва б. оқинлар ижросида ёзиб олинган. «М.» ҳозирда ҳам яратилаётган ва жонли ижро этилаётган дунёдаги ягона эпосдир. Ҳозирга қадар «М.»нинг 70 дан ортиқ варианти ёзиб олинган. Достон 20-а.да В. В. Жирмунский, М. Авезов, Р.З. Қодирбоева ва б. олимлар томонидан теран тадқиқ этилган. Қирғизистон ФА Тил ва адабиёт ин-тида ишлаб турган «М.» бўлими манасшуносликни илмий ўрганиш ва мувофиқлаштириш маркази ҳисобланади.

«М.»нинг бошқа туркий халқлар достонлари б-н муштарак жиҳатлари борлиги тўғрисида гипотезалар мавжуд, аммо тасдиқланмаган; ўхшаш мотивлар эса генеалогик эмас, балки типологик асосга эга.

«М.» қирғиз халқининг миллий ифтихоридир, халқаро аэропорт, ин-т ва б.ларга «М.» номи берилган, 2 жилдли «М.» энциклопедияси нашр этилган. «М.» ўзбек тилига илк бор 1958 й.да «Қирғизистон ҳақиқати» газ. ходимлари томонидан қисман ўгирилган эди. 1964 й.да *Миртемир* таржимасида эпоснинг 1-қисми босилиб чиқди. Бу таржима Ч. Айтматов ва б. қирғиз ҳамда ўзбек олимларининг юксак баҳосига сазовор бўлган. «М.»нинг 2-қисми эса Султон Акбарий томонидан анча қисқартиришлар б-н 1982 й.да нашр этилди ва, ниҳоят, «М.»нинг болалар учун тайёрланган варианти таржимаси 1995 й. босилиб чиқди (унинг таржимони Т. Адашбоев Халқаро «М.» олтин медали б-н тақдирланди).

1995 й. барча туркий тилли давлатларда «М.» эпосининг 1000 йиллиги халқаро миқёсда умумхалқ байрами сифатида кенг нишонланди.

Зуҳриддин Исомиддинов.

МАНАС МАҚБАРАСИ — Қирғизистондаги меъморий ёдгорлик (1334). Талас шим.-шарқида жойлашган. Амир Абукнинг қизи Канизакхотунга атаб қурилган. Халқ орасида қирғиз халқ эпоси қаҳрамони *Манас* номи б-н юритилади. Мақбара пишиқ ғиштдан қурилган. Мурабба тарҳли, бир хонали, гумбази 16 қиррали (қобирғали). Бош тарзи чуқур равоқли, устунгўшалар ишланган. Пештоғи ислимий нақш ва насх ёзуви б-н уйғунлаштириб нафис безатилган, икки ёнига гулдасталар ўрнатилган. Ўйма кошинлар б-н қопланган бош тарзи яхши сақланган. Мақбаранинг ички ва ташқи пештоқларидаги мужассамот бирлиги ва уйғунлик унга салобат бағишлаган.



Манас мақбараси (1970 й.да таъмир қилинган).

МАНАС ЧЎҚҚИСИ — Талас Олатови тизмасидаги чўққи. Тизманинг ғарбий қисмида, Қирғизистон Республикаси ҳудудида жойлашган. Бал. 4484 м. Пермь — триас даврининг гранитоидлари, порфирит ва б.дан ташкил топган. Чўққининг ён бағирлари тик, музликлар б-н қопланган. Рельефи кучли парчаланган. Музликлар б-н қопланган карр ва цирклар чўққининг рельефини мураккаблаштиради. Ён бағирларидаги альп ва субальп ўтлоқлардан яйлов сифатида фойдаланилади. М.ч. қирғиз эпоси қаҳрамони Манас номига қўйилган.

МАНАТ — 1) Туркманистон Республикаси пул бирлиги. 1993 й. 1 нояб.да муомалага чиқарилган 1 М.=100 тенге. Халқаро ифодаси TUM. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари = 5200 М. (2003, март); 2) Озарбайжон Республикаси пул бирлиги. 1992 й. 1 янв.да муомалага чиқарилган. 1 М.—100 гэпик. Халқаро ифодаси AZM. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари = 4881 М. (2003, март).

МАНАУС — Бразилиянинг шим.даги шаҳар, Риу-Негру дарёсининг Амазонка дарёсига қуйилиш жойида. Шаҳар тропик ўрмонлар орасида жойлашган. Амазонас штатининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1,4 млн. киши (2000). Бразилия Амазониясининг муҳим иқтисодий, маданий ва савдо маркази. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Амазонка дарёси бўйида денгиз кемалари кира оладиган порт мавжуд, четга каучук, бразилия ёнғоғи, какао, қимматбаҳо ёғоч ва б. чиқарилади. Ёғочсозлик, тўқимачилик (жут), озиқ-овқат, тамаки саноати корхоналари бор. Каучук қайта ишланади, қурилиш материаллари тайёраланади. Нефтни қайта ишлаш ва кимё саноати ривожланмоқда. Геогр. ва Амазония тарихини ўрганиш ин-ти, Филол. академияси, ун-т, ботаника боғи, музей бор. Шаҳарга 1669 й.да асос солинган.

МАНБА — дарёнинг бошланиш (сув оладиган) жойи (музлик, қорлик, булоқ, ботқоқлик). Кўпинча, М. деб оқимнинг доимий ўзани бошланадиган жойга айтилади. Кўп сонли М.га эга бўлган дарё системасида узоқроқдагиси ва энг серсувлиси бош М. ҳисобланади. Баъзида дарёнинг бош ўзани ва унинг М.си турли номларда бўлиши мумкин, мас., Амударё — Панж ва Вахш дарёлари, Сирдарё — Норин ва Қорадарё, Зарафшон — Мастчоҳ ва Фондарёларнинг қўшилишидан ҳосил бўлади.

МАНБАЛАР, тарихий манбалар — ўтмишда одамзод қўли б-н бунёд этилган тарихий жараён изларини ўзида акс эттирувчи ва кишилик жамияти тарихини ўрганиш имконини берувчи ҳоз. кунгача сақланган ҳар қандай осори атиқа, ёзма манба, маънавий (тил, эътиқод, урф-одат) қадриятлар. М. тарихий тадқиқотларнинг асосий пойдевори ҳисобланади. Уларни кенг кўламда синчиклаб ўрганмасдан туриб кишилик жамиятининг тадрижий тараққиёти тарихини таҳлил қилиб бўлмайди. М.нинг хили ниҳоятда кўп, аммо маълум даражада аниқ ва тўла маълумотларга эга М. мажмуаси чекланган. Ёзув ҳали юзага келмаган ибтидоий жамоа давридан фақат моддий маданият қолдиқлари (турар жой, макон, манзил, меҳнат қуроллари) сақланган холос. Улардан, асосан, ибтидоий жамият даври ҳаётини, қисман қад. дунё ва ўрта асрлар тарихини тадқиқ этишда фойдаланилади.

Ишлаб чиқарувчи хўжаликлар (деҳқончилик, чорвачилик, ҳунармандчилик), савдо-сотиқ муносабатлари юза-

га келиб ривож топган цивилизация даври тарихини ўрганишда эса ёзма манбалар биринчи даражали аҳамият касб этади. Бу давр М.нинг сони ва сифати кишилик жамиятининг маънавий камолоти, хусусан, ёзув ва хат-саводнинг юксаклигию қанчалик тарқалгани ва ёзма М.нинг сақланиш ҳолатига боғлиқ бўлган. Шу боисдан бизнинг давримизгача, айниқса, қад. ёзма манбалар оз сақланган бўлса, кейинги тарихий даврлар учун хос ҳисобланган тош, сопол, қайин пўстлоғи, пергамент ва қоғозга битилган, шунингдек, босма асарлар кенг тарқалган.

Ёзма тарихий М., шубҳасиз, кишилик жамиятининг ижтимоий ва шахсий фаолияти натижасида юзага келган. М. шартли равишда 8 туркумга бўлинади: ёзма, ашёвий, этнографик, лингвистик, топонимик, оғзаки (фольклор), кино, фоно ва фотоматериаллар. М.ни туркумларга бўлиш, уларнинг юзага келиши, тадқиқот қилиш, муаллифларини аниқлаш, ҳаққонийлиги ва тўлиқлигини белгилаш каби масалалар б-н *манбашунослик* фани шуғулланади.

Ад.: Арциховский А. В., Археология асослари, Т., 1970; Кабиров Ж., Сагдуллаев А., Ўрта Осиё археологияси, Т., 1990; Аҳмедов Б., Ўзбекистон халқлари тарихи манбалари, Т., 1991.

Абдулаҳад Муҳаммаджонов.

МАНБАШУНОСЛИК — тарихий манбаларни [қ. *Манбалар* (тарихий)] излаб топиш, қайд этиш, тўплаш, ўрганиш ва қўлланиш назарияси ва амалий усуллари ҳақидаги фан. М. тарихшуносликда ёрдамчи фан соҳалари (археография, архившунослик, генеалогия — насабшунослик, метрология — ўлчовшунослик, эпиграфика, текстология — матншунослик, хронология — даврщунослик, геральдика — гербшунослик, нумизматика — тангашунослик ва сфрагистика — муҳршунослик) қаторида етакчи ўринда турувчи алоҳида илмий соҳа. М.нинг бевосита тадқиқоти ёзма манбалар устида бўлса-да, аммо, унинг асосий илмий ва амалий услубияти тарихий қадриятларнинг барча турларини ўрганишда ва танқидий таҳлил этишда қўлланилади.

М. иккига — амалий ва назарий М.ка бўлинади. Амалий М. тарихнинг айрим соҳа ва йўналишлари ҳамда давр ва босқичлари б-н шуғулланиб, излаб топилган тарихий манбаларни архив, музей ва кутубхоналарнинг махсус хазиналарида тўплаш, қайд этиш, сақлаш, таъмирлаш ва таърифлаш каби ишларни амалга оширади. Назарий М. тарихий манбаларнинг яратилиши ва уларда тарихий воқеликларнинг ривожланиш жараёнларини акс эттириш тартиби, усуллари, ахборотларнинг таркиби ва жойлашиш хусусиятларини тадқиқ этади. Манбаларни тартибга солиш ва туркумларга ажратиш асосларини ишлаб чиқади, уларнинг умумий ва махсус турларини тарихий нуқтаи назардан тадқиқ қилиш услубини белгилаб беради. М.нинг назарий масалалари, асосан, ёзма манбалар заминидаги тарихий асар ва ҳужжатларга биноан ҳал этилади.

Тарихий манбалар тадқиқоти жараёнида қуйидаги масалалар белгилаб олинади: қўлёзма асарлар ва ҳужжатларни топиш ва ажратиб олиш; асосий матнни ва сўнгги қўшимча ёки иловаларини белгилаш; манбанинг юзага келиши, аслий ёки кўчирма нусхалигини аниқлаш; М. жиҳатидан қўлёзма матни қанчалик тўлиқлиги, унда берилган маълумотларнинг ҳаққонийлиги ва аниқлиги ҳамда битилган даврини белгилаш. Чунки ҳар қандай мавзу ёки тарихий воқелик баёни М. жиҳатдан кенг қамровлик ва мукаммалликни тақозо этади. Шу боисдан тарихий манбаларнинг яратилиш даврининг аниқлиги М.да муҳим аҳамиятга моликдир. Чунки, ёзилган ёки кўчирилган вақти қайд этилмаган асарлар тамаддун тарихи давомида учрайди. Бундай ҳолат айниқса қад. дунё ва ўрта асрлар ёзма ёдгорликларига хосдир.

Ёзма манбаларни юзага келиш тарихини ўрганиш борасида асарнинг йили, ёзилиш услуби, матнда учрайдиган давр ва саналар, оғирлик ва узунлик ўлчамлари, пул бирликлари, географик номлар ҳамда шахсий исмларни белгилаш М.да айниқса муҳимдир. Чунки тарихий асарларнинг аксарияти ўз даврида муаллифи томонидан маълум даражада тузатишлар ёки қисқартиришлар киритилган бўлса, кейинчалик эса унинг муҳаррир-таржимонлари ёки тегишли назоратчилари томонидан қандайдир ўзгартиришлар амалга оширилган ёки бошқа тилга таржима этилган бўлиши мумкин. Натижада матн, мазмун ва ғоявий йўналиш жиҳатидан аслидан ўзгача нусхалари пайдо бўлган. Шу боисдан тарихий манба муаллифи, таржимони ва котибларини аниқлаш муҳим аҳамиятга моликдир. Манбаларнинг аслий ва кўчирма нусхаларининг яратилиши б-н бевосита боғлиқ бўлган муаррихларни белгилаб олиш б-н манба нусхалари, айниқса таржималарининг қанчалик аслига монандлиги ҳамда уларда келтирилган тарихий атама, ном ва саналарнинг ҳаққонийлиги аниқлаб олинади.

М. кўп асрлик тарихга эга. Амалий М. даставвал Шарқнинг Миср ва Месопотамия каби қад. маданият ўчоқларида қад. подшоликлар (Миср, Шумер, Аккад ва Оссурия) ва уларнинг бошқарув тизимлари шаклланаётган даврларда юзага келди. М.нинг илк омиллари деҳқончилик, чорвачилик, ҳунармандчилик ва савдо-сотиқ каби хўжаликларнинг кенгайиб ривожланиши натижасида ҳаётий эҳтиёжлар яратган энг қад. ёзувлар (Миср иероглифлари, Месопотамия миххати) кашф этилиши, илмий-амалий билимларнинг вужудга келиши б-н чамбарчас боғлиқ ҳолда пайдо бўлди. М.нинг асоси ҳисобланган илк ёзувлар мил. ав. 4-минг йилликда шаклланди. Энг қад. ҳужжатлар тош, сопол, пўстлоқ, хом ғишт, ёғоч, тери, папирус поясига битилган. Дастлаб уларда энг муҳим воқеа ва ҳодисалар, насиҳатнома ва диний шеърлар ёзилган бўлса, кейинчалик подшоликлар ташкил топгач, подшоҳ қонунлари (Хаммурапи, мил. ав. 1792—1750 й., Хетт, мил. ав. 2-минг йиллик — қонунлари тўплами), мадҳия (гимн)лар, давлатлараро битимлар (мил. ав. 1280 й. Хаттусили III ва Рамзес II ларнинг тинчлик шартномаси) каби тарихий ҳужжатлар битилган ҳамда йиллик тақвим ва ўлка хариталар (Миср, Урарту, Бобил ва уларнинг теварак атрофлари) чизилган. Ҳақиқий тарихий ҳужжат тусини олган бундай қад. лавҳалар мил. ав. 4-минг йилликларда кўчирилиб, ўзига хос китоблар яратилган ва уларни сақлаш учун кутубхона ва архивлар ташкил этилган (Ур, Ниппур, Ниневия, Бобил, Ашшур ш.лари). Мас., биргина Оссурия подшоҳи Ашшурбанипалнинг Ниневиядаги кутубхонасида 30 мингдан ортиқ хатли лавҳалар сақланган. Ўша даврлардаёқ Шумер, Аккад ва Оссурия мактабларида ҳужжатли лавҳалардан нусхалар кўчирувчи ва уларни жамлаб сақловчи давлат котиб (мирзо)лари тайёрланиб, амалий М.ка асос солинган. Месопотамия архиви ва кутубхоналаридан эса ҳатто мил. ав. 3-минг йилликка мансуб мамлакат тарихи ва географиясига оид маълумотлар топилган.

Тарихий ҳужжатлар ва ёзма манбаларга танқидий ёндашиш, уларда келтирилган маълумотларни таҳлил қилиш ва асарлар яратишда манбалардан фойдаланиш йўллари қад. дунё тарихчиларининг номи ва тарихнавислик ижоди б-н боғлиқдир. Дастлаб юнон муаррихи *Геродот* айрим ёзма манбаларга шубҳа кўзи б-н боққан бўлса, *Полибий*, Ливий, Тацит, Иосиф Флавий каби тарихчилар ўз асарларида манба-

ларни танқидий ажратиш, бир-бирига зид маълумотларни солиштириш б-н тарихий манбаларни текшириб кўриш йўлини қўллаганлар. Ўрта асрларда манбаларга танқидий муносабатда бўлиш деярлик барҳам топган бўлса-да, аммо Уйғониш даврида у қайта жонланди. Унинг ривожига маълум даражада гуманистлар ўз ҳиссаларини қўшдилар.

16—17-а.ларда М.нинг ривожланиши, асосан, дипломатия эҳтиёжларини қондириш б-н боғланган бўлса-да, аммо бу даврда ёзма манбалар, тарихий ҳужжатларни илмий-назарий тадқиқ қилиш услубияти ва амалий усуллари (Б. Г. Нибур, Л. Ранке, Т. Моммзен) ишлаб чиқилди.

Ўзбекистонда амалий М.нинг юзага келиши ва ривожи, агарда археологик топилмаларга асосланилса, бир неча минг йиллик тарих б-н узвий боғланади. Зардуштийлик динининг муқаддас китоби *Авесто*нинг чармга битилган илк нусхалари ҳамда қад. *Нисо* ва *Тупроққалъа* шаҳар харобаларидан топилган чарм, ёғоч ва сопол бўлакларига ёзилган хўжалик ҳужжатларининг гувоҳлик беришича, қад. Турон ҳудудларида илк қўлёзма манбалар мил. ав. 1-минг йилликда юзага келган. Улар шаҳар ибодатхоналари ва пойтахтларда қад кўтарган подшоҳ қароргоҳларида сақланган. Мас., Кўҳна Нисо харобаларида ўтказилган археологик қазишмалар вақтида 2 мингдан ортиқроқ сопол бўлакларига парфия ёзуви б-н битилган хўжалик ҳужжатлари топилган. Уларда Нисонинг 17 боғдорчилик тумани ва 10 та қишлоғидан қайси йилда қанча миқдорда мусаллас келтирилиб топширилгани қайд этилади. Хоразмшоҳларнинг қад. пойтахти Тупроққалъа харобаларидан қазиб очилган подшолик архивидан эса тери ва ёғочга ёзилган 100 дан ортиқ кирим ҳужжатлари топилган. Уларда подшо хазинасига тушган солиқларнинг номи, миқдори ва қаердан келтирилгани белгиланган. Ёғочга битилган ҳужжатларда эса, озод, қул, хизматкор, малика чўрилари, шаҳзода хизматкорлари, қуллари каби қад. Хоразмда ҳукм сурган ижтимоий ҳаёт б-н боғлиқ табақаларни белгиловчи атама ва иборалар тилга олинган.

Ўзбекистон ҳудудида қайд этилган бундай ёзма ёдгорликлар ва уларнинг ибодатхона ва подшо саройларида сақланиши, шубҳасиз, бу ҳудудда *Бақтрия*, Суғд ва Хоразм каби деҳқончилик воҳаларида ишлаб чиқарувчи хўжаликлар (зироаткорлик, чорвачилик, ҳунармандчилик) ва савдо-сотиқ муносабатларининг кенгайиши оқибатида ташкил топган қад. давлат бирлашмаларининг ва уларда бошқарув тизимларининг шаклланиши б-н чамбарчас боғлиқ тарзда юзага келганидан далолат беради.

Ўрта асрларда Араб халифалиги, *сомонийлар, қорахонийлар, ғазнавийлар, салжуқийлар* ва *хоразмшоҳлар* бошқарган йирик давлатларнинг ташкил топиши, пойтахт шаҳарларда масжид, мадраса ва расадхоналар қад кўтариб «*Байт ул-ҳикмат*» (Бағдод), Дор улилм (Хоразм, Самарқанд), Дор ушшифо (Ҳирот) ва китобхоналар каби илм-фан ва амалиёт даргоҳларида билимдон олиму-фузалоларнинг тўпланиши б-н, шубҳасиз, М.ка эътибор кучаяди. Бу даврда амалий М. фаолияти бирмунча кенгайиб қўлёзма манбаларни илмий жиҳатдан тадқиқ қилишга киришилади. Ёзма асарларни тўплаш, сақлаш ва нусхалар кўчириш, ноёбларини ўзга тиллардан таржима қилиш б-н бир қаторда асар матнларини қисқартириш, сўнгги маълумотлар киритилиб, қисман бўлса-да, уларни тўлдириш ишлари каби таҳририят ишлари ҳам амалга оширилади. Биргина «Байт ул ҳикмат»да 9—11-а.ларда ўртаосиёлик олимлардан Яҳё ибн Абу Мансур, Мусо ал-*Хоразмий*, Холид Марваррудий, Абул Аббос Жавҳарий, Аҳмад Марвазий, Абул Фазл ибн Турк Хутталоний, *Аҳмад Фарғоний*, Бону Мусо, Аҳмад Сарахсий, Абу Ҳомид Сағоний, Абдуллоҳ ибн ат-Турк, Абу Бакр ар-*Розий*, Абу Наср *Форобий*, Талха Хузоий, Али ибн Раббон ат-Табарийлар фаолият кўрсатган эдилар. Бағдодда кутубхоналар очилиб Шарқ ва Ғарб антик дунёсининг илмий ва маънавий мероси ўрганилади. Ҳинд, юнон, сурёний, паҳлавий, санскрит тилларидан кўпгина асарлар араб тилига таржима қилинади.

10—12-а.ларда Мовароуннаҳрда тарих ва геогр.га қизиқиш ва маҳаллий аҳоли тилида ёзилган асарларга бўлган эҳтиёжнинг ортиши б-н тарихий китоблар араб тилидан форс тилига таржима қилина бошлади. Айни шу даврда *Гардизий*нинг «Зайн ул-ахбор» («Хабарлар кўрки»), *Байҳақий*нинг 30 жилдли «Тарихи оли Маҳмуд» («Маҳмуд хонадони тарихи») тарихий асари, Мажидони тарихи») тарихий асари, Мажидони Аднонинг «Тарихи мулуки Турдуддин Аднонинг «Тарихи мулуки Турдуддин («Туркистон мамлакати тарихи»), Абу Бакр Муҳаммад *Наршахий*нинг «Тарихи Бухоро» каби асарлари арабчадан форс тилига таржима қилинган.

943—944 й.ларда араб тилида ёзилган «Бухоро тарихи» китобининг таржимони ва муҳаррири Абу Наср Аҳмад Кубовий асарнинг араб тилидан форс тилига таржима қилиниши ҳақида қуйидагиларни ёзган эди: «...Кўпчилик кишилар араб тилида ёзилган китобни ўқишга рағбат кўргазмаганликлари сабабли, дўстларим мендан у китобни форс тилига таржима қилишни илтимос қилдилар... 522 й.нинг жумад улаввал ойида» (1128 й. май) китобни форс тилига таржима қилдим. Бироқ араб тилидаги нусхада кераксиз ва бунинг устига ўқиганда [киши] табиатига малоллик орттирадиган нарсалар [ҳақида ҳам] сўзланган экан. У нарсаларнинг баёни [таржимага] киритилмади». 1178 й.да эса «Тарихи Бухоро» китоби Муҳаммад ибн Зуфар томонидан 2-марта қисқартирилди ва таҳрир этилиб қайта баён этилди. Ушбу асарнинг 2 марта қисқартирилиб қайта ёзилган нусхаси ҳоз. кунгача сақланиб қолган.

Ўрта асрларда М.да тарихий асардан нусха кўчириш б-н бир қаторда уларнинг таржимаси муҳим ўрин тутган. Асар матнларини кўчириб, таржима қилишда, айниқса, жой номлари (топоним), сувлар (гидроним), тоғлар (ороним)лар ҳамда шахс исмларини аниқ ва тўғри ёзилиши, бузилиш ҳоллари ҳамда ўзга тилларга ағдарищ оқибатида юзага келган ўзгаришлар каби масалаларга жиддий аҳамият берилган. Абу Райҳон *Беруний* «Ҳиндистон» асарида бу ҳақда қуйидагиларни таъкидлайди: «Бошқа халқ маҳаллий номларни бузиб талаффуз этади... тили бошқа бўлган қабилалар бирон жойни эгаллаганларида номлар тез-тез ўзгариб туради... номларнинг маъносини бошқа тилга таржима қилганда ёки талаффузини осонлаштирадиган товушлар б-н ёзганда номлар ўзгариб кетади. Кўпинча, араблар чет эл номларини, арабчалаштириб, шундай ўзгартирадилар ва бузиб айтадилар» («Ҳиндистон»). Мас., Хасарт (Сирдарё) бўйидаги шаҳарни туркий аҳоли Янгикент ва Жаникент, араблар «Қарият ул-Ҳадиса» (Янги қишлоқ) ва «Мадинат ул-Жадида» (Янги шаҳар), тожиклар Деҳинав деб аташган.

Шу боисдан ўрта аср М.да кутубхоналарда фаолият кўрсатадиган таржимон, мусанниф ва котиблар танловида уларнинг туб жойлигига алоҳида эътибор б-н қаралган. Чунки қўлёзма матнларининг бехато кўчирилиши, жой номларининг бузилмасдан тўғри ёзилиши ва тарихий асар таржимала-

рининг бенуқсонлиги кўп жиҳатдан котибу мусаннифларнинг лингвистик салоҳиятига боғлиқ бўлган.

Абулғозий Баҳодирхон «Шажарайи турк» номли асарини ёзишга киришганида Рашидуддин Фазлуллоҳнинг «Жоме ат-таворих» ва «Чингизнома» каби китоблар ва уларнинг нусхаларидан истифода этгани ҳақида ёзар экан китоб нусхаларининг қайта-қайта кўчирилиши оқибатида матнларининг деярлик ярми ғализ бўлиб қолганини таъкидлайди.

М. тарих фанининг махсус соҳаси ва алоҳида тадқиқот предмети сифатида 19-а.нинг 2-ярми —20-а. бошларида шаклланди. М.нинг ривожида Ғарбий Европа ва Россия олимларидан Г. Дройзен, Э. Бернгейм, Э.Фримен, Ш. В. Ланглуа, Ш. Сеньобос, Н. М. Карамзин, В. Н. Татишчев, С. М. Соловьев, Н. И. Костомаров, В. О. Ключевский, А. А. Шахматов, А. С. Лаппо — Данилевский ва б. олимларнинг тадқиқотлари ва асарлари муҳим аҳамият касб этди.

Бу даврда Шарқ қўлёзма асарларини тўплаш, тадқиқ этиш, бошқа тилларга таржима қилиш ва нашрдан чиқариш б-н боғлиқ илмий-амалий ишлар йўлга солиниб, М.нинг илмий-назарий услубияти ишлаб чиқилди. Бу борада Санкт-Петербург каби қатор и. т. марказларида фаолият кўрсатган шарқшунос олимлар — В. В. *Бартольд,* В. В.*Вельяминов-Зернов,* Н. И. *Веселовский,* В. В. *Григорьев,* В. А. *Жуковский,* К. Г. Залеман, Н. И. Ильминский, П. М. Мелиоранский, В. В. *Радлов,* В. Р. Розен, А. Н. Самойлович ва б.нинг хизматлари катта бўлди.

Туркистонда бу даврда, бошланғич тусда бўлса-да, археология, этн. ва нумизматикага оид топилма ва маълумотларни тўплаш, тадқиқ этиш, кўргазма ва музей фондларини ташкил қилиш бошланади. Тошкент, Самарқанд ва Бухорода (В. В. Бартольд, В. Л. Вяткин, В. В. Григорьев, В. А. Жуковский, Л. А. Зимин) дастлабки археологик қазишлар ўтказилади. Бу изланишлар ва маҳаллий ҳаваскор ўлкашунослар (Акрам *Асқаров,* Мирзо Абдуллоҳ Бухорий, Муҳаммад Вафо) жалб этилади.

Ўзбекистонда шўролар даврида, гарчи фанга маълум даражада аҳамият берилиб, етук мутахассис олимлар вояга етиб, М. фани илмий-амалий жиҳатда йўлга қўйилган бўлса-да, аммо шўроларнинг тузуми ҳудбинлик ва маҳдудлик мафкураси туфайли бутун бир тарихий даврлар (Амир Темур ва темурийлар), ўзбекона Шарқ маънавияти, серқирра давлатчилик ва хўжалик юритиш ҳамда халқнинг ижтимоий ва сиёсий ҳаёти б-н узвий боғланган сулолалар шажараси ва маърифат мактаблари тарихига доир ноёб ёзма манбалар ва ҳужжатлар тадқиқот режаларидан четда қолди.

Ўрта Осиёда олий таълим тизими ва илмий тадқиқот ин-тлари ташкил топиб кенг кўламда ривожланиши б-н тарихий тадқиқот ишлари йўлга қўйилди. Ўзбекистонда, хусусан, ФА тизимида Абу Райҳон Беруний номидаги Шарқшунослик, Тарих ва Археология ин-тларида олиб борилган и. т.лар натижасида М. алоҳида фан сифатида шаклланди ва тараққий топди. Ўрта аср Шарқ қўлёзмаларини ўрганиш, таржима қилиш ва уларни тўла шарҳлар б-н нашр қилиш иши кенг ривожланди.

Ўзбекистон Республикаси ФА Шарқшунослик ин-тининг Шарқ қўлёзмалар фондида 150 мингдан ортиқ, шу жумладан, 26 минг жилд қўлёзма, 28 минг жилд босма асарлар сақланади (2003). 1952—2000 й.лар мобайнида «Шарқ қўлёзмалари тўплами»нинг 11 жилди нашр этилди. Мазкур тўпламларда фаннинг турли соҳалари бўйича 8 мингдан ортиқ араб, форс, ўзбек ва б. тилларда ёзилган қўлёзмалар шарҳлаб берилган.

Шулар б-н бир қаторда бу даврда ўрта асрларнинг машҳур мутафаккирлари Абу Али ибн Синонинг «Тиб қонунлари»; Абу Райҳон Берунийнинг «Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар», «Ҳиндистон», «Геодезия», «Масъуд қонуни», «Маъданшунослик», «Фармакогнозия», «Мунажжимлик санъати бошланғич тушунчалар»; Абу Бакр Розийнинг «Сирлар сири китоби»; Али Қушчининг «Астрономияга оид рисола»; Мирзо Улуғбекнинг «Кўрагонийнинг янги жадвали», «Тўрт улус тарихи»; Абу Бакр Наршахийнинг «Бухоро тарихи»; Абул Фазл Байҳақийнинг «Масъуд тарихи»; Ибн Арабшоҳнинг «Амир Темур тарихи»; Шарафиддин Али Яздийнинг «Зафарнома», Низомиддин Шомийнинг «Зафарнома»; Мирзо Муҳаммад Ҳайдарнинг «Тарихи Рашидий»; Ҳофиз Таниш ал-Бухорийнинг «Абдулланома»; Муҳаммад Юсуф Муншийнинг «Муқимхон тарихи»; Мир Муҳаммад Амин Бухорийнинг «Убайдулланома»; Мирзо Бадеъ Девоннинг «Рақамлар йиғиндиси»; Мирзо Абдулазим Сомийнинг «Манғит хонлари тарихи» ва б. кўпгина қўлёзма манбалар ўзбек ва рус тилларида нашр этилди. Шунингдек, Ўрта Осиё, жумладан, Ўзбекистон тарихига доир муҳим расмий ҳужжатлар (вақфнома, васиқа, гаровнома, тилхат ва б.)ни каталоглаштириш ва тадқиқ қилиш борасида муҳим ишлар амалга оширилди. 14—16-а.лар ва 20-а. расмий ҳужжатлари (П. П. Иванов, О. Д. Чехович, Р. Г. Мукминова) чоп қилинди. Хива, Қўқон хонликлари ва Бухоро амирлиги архив материалларини тадқиқ этишга киришилди. А. Л. Троицкая томонидан «Қўқон хонлиги архив ҳужжатлари» каталоги, А. Р. Муҳаммаджонов таҳрири остида «Бухоро амирлиги жой номлари» (ҳужжатлар фото факсимили б-н) китоби нашр этилди.

Мустақиллик йилларида Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-ти қўлёзма асарлар фондида сақланаётган манбаларни соҳа фанлари бўйича шарҳлаш ва каталоглаштириш устида жиддий тадқиқот ишлари олиб борилди. 1997—2001 й.лар мобайнида «тарих», «табиий ва аниқ фанлар», «табобат», ЮНЕСКО ҳамкорлигида «Шарқ миниатюралари», Японияниинг Киото ун-ти б-н биргаликда «Хиванинг қозилик ҳужжатлари» (19-а. охири — 20-а. бошлари) каби тўплам-каталоглар нашрдан чиқарилди. Бу махсус тўпламларда араб, форс, ўзбек тилларида ёзилган 4300 дан зиёдроқ қўлёзма манбалар қисқача шарҳланган. Булардан ташқари, бу даврда «қабртошлар эпиграфикаси» б-н шуғулланилади. 1997 й.да Висбаден ш.да доктор Людвиг Райхерт нашриётида «Шайбонийлар қабр тошларидаги битиклар» (Б. Бобожонов, А. Мўминов, Ю. Пауль) ўзбек, немис ва рус тилларида чоп этилди. Бу ўзига хос битиклар тўпламида 16-а.га мансуб 84 та қабртош ёзувлари шарҳланган. Қабртош эпиграфикаси М.да алоҳида соҳа бўлиб, ўрта асрларда бутун ислом дунёсида, шу жумладан, Ўрта Осиёда кенг тарқалган ёзув санъати ҳисобланади.

Ўзбекистонда М.нинг тараққиётига С. А. Азимжонова, М. А. Салье, А. А. Семёнов, А. К. Арендс, П. Г. Булгаков, И. Абдуллаев, Б. Аҳмедов, Б. Валихўжаев, Б. Ваҳобова, А. Б. Вильданова, Л. М. Епифанова, Р. Жалилова, Н. И. Иброҳимов, А. Ирисов, У. И. Каримов, С. Мирзаев, Қ. Муниров, С. Муталибов, Г. Останова, А. П. Қаюмов, А. Расулов, А. Рустамов, Ҳ. Сулаймонов, У. Уватов, Т. Файзиев, А. Хўжаев, Х. Ҳикматуллаев, Ш. М. Шоисломов, Олим Шарафуддинов, П. Шамсиев, Д. Юсупова, А. Ўринбоев каби олимлар катта ҳисса қўшдилар. Уларнинг саъй-ҳаракатлари ва бетиним тадқиқотлари туфайли Ўзбекистонда миллий М. мактаби ташкил топди. Ҳоз. кунда бу мактабда

Б. Абдуҳалимов. А. Айтбоев, Б. Бобожонов, О. Бўриев, Ғ. Жўраева, Ҳ. Кароматов, С. Каримова, А. Мадраимов, Х. Тўраев, М. Ҳасаний каби манбашунос тадқиқотчилар ижод қилмоқдалар.

Ад.: Муҳаммаджонов А. Р., Неъматов Т., Бухоро ва Хиванинг Россия б-н муносабатлари тарихига доир баъзи манбалар, Т., 1957; Источниковедение истории XIX — начала XX в (учебное пособие), М., 1970; Азимджанова С. А., Востоковедение (в Узбекистане) в книге «Наука в Узбекистане», т. 2, Т., 1974; Лунин Б. В., Историография общественных наук в Узбекистане, биобибл. очерки, Т., 1974; Фасих Ахмад ал-Хавафи, Муджмал-и Фасихи (Фасихов свод), пер. с персид. прим. и указатели Юсуповой Д. Ю., Т., 1980; Мирза Бади'Диван, Маджма'ал-аркам («Предписания фиска»), (Приемы документации в Бухаре XVIII в.) Факсимиле рукописи. Введение, пер., прим. и прилож. Вильдановой А. Б., 1981; Ҳофиз Таниш ал-Бухорий, Абдулланома, «Шарафномаий шоҳий», 1—2-китоб, Форс тилидан С. Мирзаев таржимаси, сўзбоши ва изоҳлар Аҳмедов Б., Т., 1999—2000; Населенные пункты Бухарского эмирата, Материалы к исторической географии Средний Азии. Под. ред. Мухаммеджанова А. Р., Составители: Юлдашев И., Убайдуллаев К., Чехович О.Д., Хакимова К. З., Т., 2001; Шайбонийлар қабртошларидаги битиклар. Каталог. Нашрга тайёрловчилар: Бобожонов Б., Мўминов А., Пауль Ю., Висбаден, 1997; Каталог Хивинских казийских документов XIX — нач. XX вв., сост. Уринбаев А., Хорикава Т., Файзиев Т., Джураева Г., Исогай К., Ташкент — Киото, 2001.

Абдулаҳад Муҳаммаджонов.

МАНГАЗЕЯ — Ғарбий Сибирнинг шим.-ғарбида, Таз дарёси бўйида жойлашган қад. рус шаҳри (17-а.). Номи — мангазея ёҳуд молканзея деган ненец қабиласи жойлашган ер номидан олинган. 17-а. бошида М. русларни Шим. Сибирь, Енисей ва Лена дарёлари ҳавзаларини эгаллашларида таянч пункти бўлиб хизмат қилган. 17-а.нинг 20-й.ларида бошида унда 2 минг аҳоли яшаган. Ғарбий Европа савдо компанияларининг мўйнага бой р-нларга кириш йўлини тўсиш мақсадида 1619 й. М. орқали сузиш тақиқланган. М. аҳолиси ненецлар ва б. б-н айирбошлаш савдосини юритган, сувсар, балиқчилик, чорвачилик, кемасозлик, ҳунармандчилик б-н шуғулланган. Рус савдогарлари ҳам мўйна олиб кетишган. 17-а. ўрталарида Енисей ҳавзасининг шим. қисмида мўйнали ҳайвонлар қирилган. Натижада М.нинг иқтисодий аҳамияти пасая борган. Маркази Енисейдаги Туруҳан манзилига кўчирилган. 1672 й. бу ерда Янги М. (ҳоз. Красноярск таркибидаги р-н маркази) шаҳри қад. кўтарган.

МАНГАЛОР — Ҳиндистоннинг жан. қисмидаги шаҳар. Карнатака штатида. Аҳолиси 587 минг киши (2001). Арабистон денгизи соҳилидаги порт (четга кофе, сандал дарахти, зираворлар, темир рудаси чиқарилади). Аэропорт бор. Қ. х. махсулотлари (асосан, кофе) қайта ишланади. Кулолчилик-керамика, кимё ўғитлари з-ди, металлургия к-ти, ун-т бор. Туризм ривожланган.

МАНГАНИН (лот. manganum — марганец) — миснинг марганец (11,5 — 13,5%) ва никель (2,5 — 3,5%) б-н қотишмаси. Солиштирма электр қаршилиги анча юқори (0,47 мкОм·м). Барқарорлаштирувчи юмшатишдан сўнг хона т-расида жуда оз ўзгаради. М.дан электроника саноатида, хусусан, аниқ асбоблар ишлатиладиган сим ва ленталар тайёрланади.

МАНГАНИТ (лот. manganum — марганец номидан) — гидроксидлар кичик синфига мансуб минерал, $Mn_2O_3 \cdot H_2O$. Моноклин сингонияда кристалланади. Кристаллик структураси — занжирсимон. Қора ёки тўқ кулранг, оқиқ зич масса. Қаттиқлиги 3,5 — 4,0, зичлиги 4,3—4,4 г/см³. Ялтироқлиги ярим металлсимон. Гидротермал томирларда кўпгина друзлар, чўткалар ҳосил қилган, лекин чўкинди конларда Mn, одатда, агрегат ҳолида учрайди. Қовушқоқлиги мукаммал. Келиб чиқиши чўкинди ёш гидротермал. Чўкинди конларда пиролюзит ва родохрозит фациялари оралиғида ҳосил бўлади. Кўпинча, томирли таналар барит, сидерит кабилар б-н, шунингдек қолдиқ гиллар баъзи иссиқ булоқлар ётқизиқларида учрайди. Марганецнинг асосий рудаси. Ўзбекистонда М. марганец конларида, хорижда — Россия, Озарбайжон, Австралия ва б. жойларда учрайди.

МАНГЕЙМ, Манхайм — Германиядаги шаҳар, Баден-Вюртемберг ерида. Аҳолиси 308,9 минг киши (1998). Людвигсхафен шаҳри б-н биргаликда саноат агломерациясини ташкил этади. Неккар дарёси Рейн дарёсига қуйилиш жойидаги порт. Машинасозлик (станоксозлик ва автомобилсозлик, қ. х. машиналари, электротехника), кимё, тўқимачилик, қоғоз, нефтни қайта ишлаш, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Рангли металлургия ривожланган. Металлдан қуйма буюмлар, пўлат конструкциялар ишлаб чиқарилади. Ун-т, музейлар (Кунстхалле, Рейс) бор. Шаҳар қўлёзмаларда илк бор 766 й.дан тилга олинган. 1607 й.дан шаҳар мақомини олган. 18-а.га оид меъморий ёдгорликлар сақланган.

МАНГЕЙМ МАКТАБИ — 18-а. Мангейм ш. (Германия)да қарор топган, *сентиментализм*га яқин бўлган ижодий йўналиш. Симфония ҳамда камерчолғу мусиқаси (трио, квартет ва б.) жанрларининг шаклланишида муҳим роль ўйнаган. М. м. ижодкорлари бадиий ҳиссиётларини ифодалашда мусиқий *динамика* воситаларидан, ўзига хос топилмаларидан кенг ва моҳирона фойдаланиб, Европа композиторлик мусиқасида янги услуб яратишган, *Вена классик мактаби* шаклланишини тезлатишган. М. м. асосчиси — чехиялик композитор ва скрипкачи Я. Стамиц. Мангейм симфония ижодкорларидан Ф. Рихтер, А. Фильи, К. Каннабих, К. Стамиц ва б. машҳур.

МАНГО (Mangifera) — пистадошлар оиласига мансуб, доим яшил дарахтлар туркуми; мева тури. Ватани — Жан. ва Жан.-Шарқий Осиё. М.нинг 40 дан ортиқ тури мавжуд. Ҳиндистон М.си (M. indica) тропикларда етиштириладиган асосий мевали дарахтлардан ҳисобланади. Бўйи 10—45 м, қуюқ баргли, кўп шохли, барг шакли ништарсимон, баъзан тухумсимон, тўқ яшил, хушбўй. Гуллари икки жинсли, майда, рўваксимон тўпгулга йиғилган. Меваси овалсимон, катталиги бодринг б-н қовун оралиғида бўлиб, узун мева бандлари ёрдамида новдаларда осилиб туради. Сирти сариқ. Данакли мевалар туркумига киради. Этининг ранги сариқ, хомлигида нордон, пишиб етилгач, ширин, майин, серсув, хушбўй. Меваси янгилигида ейилади, шарбатлар тайёрланади, консерва саноатида қайта ишланади (қ. *Цитрус ўсимликлар*).

МАНГОСТАН, мангустан (Gareinia mangostana) — далачойдошлар оиласига мансуб икки уйли паст бўйли дарахт. Барги қалин, яхлит, тўқ яшил. Гули якка ёки тўп-тўп, гулбарги қалин, пушти. Ватани — Малакка ва Малай архипелаги. Осиё тропикларида меваси учун ўстирилади. Меваси думалоқ (апельсиндек) қизил ёки жигаррангбинафша, хушбўй, мазаси нордонширин, истеъмол қилинади.

МАНГУ ТЕМУР — *Олтин Ўрда* хони (1266—82). Отаси Тўғон, *Ботухон*нинг 2-ўғли бўлган. Унинг даврида мўғуллар Византия (тахм. 1269—71), Литва (1275), Кавказ (1277) га ҳарбий юришлар қилишган. Бу юришларда айрим рус князлари ҳам иштирок этишган. М. Т. рус черковининг Олтин Ўрдага солиқ тўлашдан озод этилгани ҳақида биринчи бўлиб ёрлиқ берган. М. Т. даврида генуяликларнинг Қримдаги савдо колонияси (манзилгоҳи) — Кафа вужудга келган ҳамда туманбоши *Нўғай*нинг мавқеи ошган.

МАНГУ ҚОРЛАР — ер юзасида йил бўйи эримай ётадиган қор ва музлар. М. қ. қатламининг фақат устки қисми қордан иборат, чуқурроқдаги қатламлари эса юқоридагиларининг оғирлик босими натижасида *фирн* ва музга айланади. Қутбий ўлкаларда М. қ. ҳамма жойда учрайди, иссиқ ва мўътадил иқлимли мамлакатларда эса қор тўла эриб улгурмайдиган тоғларда бўлади. Натижада, қор доимо кўпайиб, музга айлана боради, оғирлик босими таъсирида тоғларнинг қуйи қисмига томон силжийди, у ерда эриб, дарёларга сув беради. Ўрта Осиё тоғларида М. қ. 3000 м дан баланд жойларда учрайди.

МАНГУСТЛАР (Herpestes) — йиртқич сут эмизувчи ҳайвонлар уруғи, виверрасимонлар оиласига киради. Гавдасининг уз. 23—64 см, думи 50 см гача. Мўйнаси дағал, ранги бир хилда ёки йўл-йўл. 10 тури Жан. Осиёда, 6 тури Африкада, 1 тури Европа (Испания)-да тарқалган. Ўрмонлар ва бутазорларда, баъзан аҳоли яшайдиган жойлар яқинида ҳаёт кечиради. Тунда фаол. Майда умуртқали ҳайвонлар, баъзан умуртқасизлар б-н озиқланади, заҳарли илонларни еб, фойда келтиради.



Мангуст.

МАНДАЛАЙ, Мандале — Мьянманинг марказий қисмидаги шаҳар. Мандалай вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси шаҳар атрофи б-н 5,8 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Транспорт йўлларининг муҳим тугуни. Иравади дарёси бўйидаги йирик порт. Ип газлама, ёг-мой, тахта тилиш саноати, тайёр қисмлардан автомобиль йиғиш корхоналари, кема таъмирлаш ва т. й. устахоналари мавжуд. Ҳунармандчилик ривожланган. Кўлда шойи тўқилади, ёғоч ва тошдан ўймакорлик, кулолчилик буюмлари тайёрланади. Ун-т, интлар, кутубхоналар бор. Мьянма кино саноати маркази. Мамлакатнинг маданий ва диний маркази. Будда динидагилар зиёратгоҳ жойи. Шаҳарга 1857 й.да асос солинган (расмий номи пали тилида — Яданабон — «қимматбаҳо тошлар уюми» деган маънони англатади). 1857—85 й.лар мьянмаликларнинг мустақил Конбаун давлатининг пойтахти бўлган.

МАНДАРИН (Citrus reticulata) — рутадошлар оиласининг цитруслар туркумига мансуб доим яшил дарахтлар ва буталар тури; мевали экин. Ёввойи турлари маълум эмас. М. субтропик ва тропик (Япония, Хитой, Испания, Мексика ва б.) ҳудудларда экилади.



Мандарин. Гули ва мевали шохи.

Ватани — Хитой. Ўзбекистонда 20-а.нинг 70-й.ларидан махсус иссиқхона ва траншеяларда пайванддан ўстирилган паст бўйли навлари етиштирилади. Бу навлар март ойида гуллаб окт.да меваси пишади. 5—6 ёшда бир тупи 40 кг мева беради. М. — доим яшил дарахт, бал. 3 м га боради. Тиним даври б-н алмашадиган 2—3 ўсиш даврига эга. Шох-шаббаси ёйилиб ўсади, барглари узунчоқ-тухумсимон, тўқ яшил, гуллари оқ майда, икки жинсли, хушбўй. М. май—июнь ойларида гуллайди, меваси окт—нояб.да пишади. Меваси ясси думалоқ, баъзан япалоқ, юзаси бироз ғадир-будир, пўсти қалин, зарғалдоқ, уруғи майда. Шарбати нордон-ширин. Эти тўқ сариқ, сершув, 8—10 паллали, вазни 60—80 г. Шарбати таркибида 2,87—10,5% қанд, 0,95—1% кислота (асосан, лимон кислота), 25 мг % витамин С ва б. мавжуд. Пўстида пектин моддаси, эфир мойи ва гликозидлар мавжуд бўлиб, қандолатчилик саноатида ва эфир мойи олишда ишлатилади. М. совуққа чидамли: —6,5° да баргларини, — 12° да дарахтини совуқ уради. Оҳак ва гумусга бой тупроқларда юқори ҳосил олинади. М. асосан, пайванд йўли б-н кўпайтирилади (асосан, трифолиатга пайванд қилинади). Кўчатлар ораси 3—5 м, қатор ораси 5—6 м қилиб кеч куз ва эрта баҳорда экилади. Ёзда қатор оралари юмшатилади, суғорилади. М. дарахтига ёш пайтида тўғри шакл берилса, ҳосилдорлик юқори бўлади. 10—12 йиллик дарахтлардан 1 гектардан 500 ц ҳосил олинади (бир тупи 30—70 кг мева беради). Меваси янгилигида истеъмол қилинади (мураббо, жем, шарбат) тайёрланади (қ. *Цитрус ўсимликлар*).

Касалликлари: фитофтороз, калмараз, антракноз.

Зараркунандалари: тилларанг ва қизил кана.

Рихсивой Жўраев.

МАНДАТ (лот. mandatum — топшириқ) — бирор шахснинг ваколатини, муайян нарсага ҳуқуқини тасдиқловчи ҳужжат, мас., депутатлик М.и. Сайлов қонунчилигида бир М.лик, икки М.лик ёки кўп М.лик сайлов округи тушунчалари мавжуд. Бу ана шу округда бир, икки, уч ёки бир қанча депутатга овоз беришни билдиради.

МАНДЕЛЬ (Mundell) Роберт (1932, Канада) — америкалик иқтисодчи. Стэнфорд ун-т ва Жон Гопкинс халқаро тадқиқот марказида (1956—61), Халқаро валюта фонди (1961—63), Чикаго ун-ти (1966—71), Нью-Йоркдаги Колумбия ун-ти проф. (1974—97), Жон Гопкинс маркази проф. (1997—1998).

М.нинг илмий ишлари жаҳон иқтисодиёти, пул-кредит ва бюджет сиёсати, инфляция, иқтисодий ўсиш, халқаро валюта тизими тарихи муаммоларига бағишланган. М. халқаро валюта ва халқаро капитал бозорларининг ривожланиши йўналишларини ҳамда ягона *Европа валюта тизими*ни вужудга келтириш лойиҳасини биринчилардан бўлиб ишлаб чиққан. Нобель мукофоти лауреати (1999).

МАНДОЛИНА (итал. mandolino) — *лютня* оиласига мансуб торли тирнама мусиқа чолғуси. Италияда пайдо бўлиб, 17-а.да ҳоз. шаклга эга бўлди. 18-а.дан М. — энг севимли итальян халқ чолғуси, 19-а.дан Европа (жумладан, баъзи туркий халқлар — татар, бошқирд ва б.) да оммавийлашган. 4—6 жуфт торлари квинта бўйича созланади, товуши тиниқ, жарангдор ва куйчан. Бир неча хиллари (неаполитан, флоренция М.лари, мандола ва б.) мавжуд. Якка, жўровоз ҳамда оркестр чолғуси сифатида ишлатилади. Композиторлар ҳам (Бетховен, А. Вивальди ва б., Ўзбекистонда Ф. *Лейсек*) М. учун асарлар яратишган.



Мандолина.

МАНДУБ (араб. — тавсия этилган, лозим топилган) — *шариат* ҳукмларидан бири (фарз, мубоҳ, макруҳ, ҳаром б-н бирга). Диндорлар учун бажариш лозим топилган, тавсия этилган, лекин мажбур ҳисобланмаган амаллар (мас., белгиланганидан ортиқ хайр-садақа қилиш, жаҳлни босиш, қарзларни кечиб юбориш, жумадан ташқари вақтларда ҳам масжидга бот-бот чиқиб туриш, меҳмондўст бўлиш, йўлни кўрсатиб қўйиш ва ш.к.) М. ҳукмига киритилган. Ихтиёрий бажариладиган бир қанча урф-одатлар М. ҳисобланади, улар моҳиятан *сунна* қўйган талаблардан кейин туради, баъзан улар айни мазмунда ҳам талқин этилади.

МАНЕЖ (франц. manege) — 1) тўғри тўртбурчак ёки доира тарҳли, ички қисми пардеворсиз бино ёки майдон. От

спорти, енгил атлетика, гимнастика ва ш.к. спорт турлари бўйича машғулот ўтказиш учун қурилган ёпиқ бино. Унда спорт қуроллари ва жиҳозларини сақлаш учун ёрдамчи хоналар бўлади. М.да турли спорт ўйинлари, гимнастика, кураш кабилар бўйича машғулотлар ва халқаро мусобақалар ўтказилади. Қишда иситиш, ёзда эса шамоллатиш ускуналари б-н жиҳозланади. Тошкентдаги «Ёшлик» спорт мажмуаси М.ининг умумий майд. 3900 м (1500 ўринли), замонавий талаблар асосида қурилган. «Жар», «Юнусобод» теннис корти ва турли вилоятлардаги спорт мажмуаларининг М.лари диққатга сазовор; 2) цирк зали ўртасига айлана шаклда ишланган томоша майдони, арена.

МАНЁВР (франц.) — 1) қўшинлар (флот қўшинлари)нинг душманга талафот етказиш учун қулай бўлган куч ва воситалар гуруҳини тузиш мақсадидаги ҳаракатлари; 2) қўшинлар (флот, авиация кучлари)нинг йирик 2 тарафлама машқи; қўшинларни қўшилма ва бирлашмаларнинг командирлари ҳамда штабларини тактик, шунингдек, оператив тайёрлашнинг олий шакли. Жанговар ҳолатга яқин шароитда ўтказилади; 3) локомотивлар ва вагонларнинг ст-я йўлларида ҳаракат қилиши.

МАНЖАНИҚ — тошотар ҳарбий қурилма. Эшилган пай, тола ёки жуннинг эгилувчанлик кучи остида ҳаракатга келтирилган. Қад. Юнонистон ва Римда *катапульта* номи б-н юритилган. Асосан, қалъа ва қўрғонларни қамал қилишда қўлланилган. М. ёрдамида қамалдагиларга қарата тош ядролар ирғитилган. Тош топилмаган кезларда турли дарахтлардан тайёрланган ғўла ва кундалардан фойдаланилган. Хусусан, мўғул босқинчилари Урганчни 7 ой давомида қамал қилиш асносида теварак-атрофдан тош топмай, тутнинг кундаларини кесиб, М.қа солиб шаҳарга отганлар. М.дан отилган тош, кунда, ғўлалар бир неча юз метрга бориб тушган. М. қалъа, қўрғон деворларини бузиш, рахна очиш ёки биноларни яксон қилиш, шунингдек, қамалдагиларга қирон келтириш учун ҳам мўлжалланган. *Амир Темур* армиясида ҳам М. мавжуд бўлган. Тикрит, Мордин каби мустаҳам қалъаларни эгаллашда М. қўл келган. Ўрта Осиёда 15-а.дан эътиборан ўт сочиш қуроли — тўп, замбаракнинг қатор турлари қўлланишдан муҳим ўрин эгаллаши сабабли М.дан аста-секин воз кечилган. Тошотар қурилманинг М.қа нисбатан кичик тури аррода деб номланган.

Ад.: Абулғозий, Шажарайи турк, Т., 1992; Низомиддин Шомий, Зафарнома, Т., 1996.

МАНЖЕТА (франц. manchette — енг) — машиналарнинг бирикмаларидаги зичловчи деталь; суюқлик ёки газнинг юқори босимли бўшлиқдан паст босимли бўшлиққа сизиб чиқишига йўл қўймайди. М. ўзига хос П-кесимли ҳалқа кўринишида чарм, резинадан тайёрланади. Ҳалқанинг цилиндрик сирти бирикмадаги қўзғалувчан ва қўзғалмас деталлар орасидаги тирқишни зичлаб туради ва суюқлик (мой, ёнилғи, сув) ва газнинг сизиб чиқишига, иш бўшлиғига чанг ва лой киришига тўсқинлик қилади.

МАНЖУРИЯ — ҳоз. Хитой Халқ Республикаси (ХХР)нинг шим.-шарқий қисмининг тарихий номи. 17-а.нинг 1-ярмида мазкур ҳудудда мавжуд бўлган Манжу давлати номидан олинган. Шим.-Шарқий Хитойни англатиш учун Хитойда ҳоз. вақтда Дунбэй, яъни Шим.-Шарқ атамаси ишлатилади.

МАНЖУРИЯ ОПЕРАЦИЯСИ — *Иккинчи жаҳон уруши* даврида СССРнинг Японияга қарши ўтказган йирик жанговар операцияси (1945 й 9.8—2.9). Забайкалье фронти, 1- ва 2-Узоқ Шарқ фронти қўшинлари (қўмондонлар — Совет Иттифоқи маршаллари Р. Я. Малиновский, К. А. Мерецков ва армия генерали М. А. Пуркаев), Тинч океан фронти (қўмондон — адмирал И. С. Юмашев), Амур ҳарбий флотилияси (қўмондон — контр-адмирал Н. В. Антонов) ва Монголия Халқ Республикаси (МХР) қўшинлари (қўмондон — МХР маршали Х. Чойбалсан) б-н ҳамкорликда Узоқ Шарқдаги қўшинлар бош қўмондони Совет Иттифоқи маршали А. М. Василевскийнинг умумий қўмондонлиги остида шиддатли зарбалар б-н Япониянинг Квантун армияси (қўмондон О. Ямада)нинг кучли мудофаасини енгиб ва юриш қийин бўлган жойлар (тайга, тоғлар, шу жумладан, Катта Хинган тизмаси)дан ўтиб, Манжуриянинг муҳим марказларига етиб бордилар. 19 авг.да япон қўшинлари ялписига асир туша бошладилар.

Совет қўшинларининг М.о.даги ғалабаси 2 сент.да Японияни таслим бўлишга мажбур қилди ва 2-жаҳон урушининг тугашига олиб келди.

МАНЖУРЛАР, манчжурлар, (ўзларини манзу деб аташади) — халқ, умумий сони 10 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Асосий қисми ХХРнинг шим.-шарқий қисми Дунбэй (Манжурия)да яшайди. Тили — Олтой мўғултунгус тилига мансуб, 16-а.дан мўғул ёзувига эга. Диндорлари — буддизм, даосизм ва б. динларга эътиқод қилади. Ҳозирда М. орасида хитой тилида сўзлашиш кенг тарқалган, манжур тили айрим қишлоқларда, айниқса, Хэйлунгжянг ўлкасида сақланиб қолган. М. ҳаётида ҳунармандчилик ва деҳқончилик (ғалла, соя, ер ёнғоқ, тамаки, сабзавот) б-н шуғулланиш муҳим ўрин тутади. Манчжур (хитойча-манчжоу) этноними 1635 й.дан жорий этилган, унгача М. «нюйчжэнг» («Шарқ одамлари») деб аталган.

М.нинг этногенези мил. 4-а.даги «мохэ-вужи» қабилалар иттифоқига бориб тақалади. Дастлаб ушбу иттифоқ таркибига Манжуриядаги Сунгхуажанг ва Хэйлунгжянг дарёлари бўйида овчилик ва деҳқончилик б-н шуғулланувчи сумуо, буодуо, анчэгу, фунис, бэнхай хаоши, хэйшуй, байшан каби 7 қабила кирган, кейинчалик уларнинг сони 16 тага кўпайган. 7—8-а.ларда хэйшуй ва мохэ қабилалари кучайиб *Бохай* давлатини тузганлар. 926 й.бу давлат *кидонлар* томонидан тугатилган. 10-а.охири —11-а.да М. ванъян қабиласи асосида яна бирлашганлар, уларни умумий ҳолда нюйжэнг деб аташган. 12-а. бошида *Агуда* бошчилигида нюйжэнгларнинг Жин (Цзинь — олтин) давлати ташкил этилган (1115—1234). Бу давлат емирилгач, нюйжэнглар тарқаб кетганлар. 1635 й. *Нурхачи* (Нурхаци) уларни қайта бирлаштириб, Жин давлатини тиклаган. Шундан сўнг нюйжэнглар ўзларини ман (тўла, тугал маъносини билдиради), яшаган жойларини эса Манчжоу (Манлар воҳаси) деб аташган. 1636 й. бу давлат номи Чин (рус адабиётида Цин — тиниқ, тоза маъносида)га ўзгартирилган. М. 17-а. ўрталарида Корея, Хитойни босиб олиб Цин империясини тузди. Сўнгра Монголияни, 18-а.да Тибет, Жунгория, Торим воҳасидаги давлатларни тугатиб, улар ҳудудини ҳам эгаллаб олгач, у ерларда мустамлакачилик режимини ўрнатишган.

Чин (Цин) империяси ағдарилгунга қадар (1911) М.га кенг имтиёзлар берилган эди. М.нинг кўпчилиги она тилини унутиб, хитой тили ва маданиятини ўзлаштирган ва хитой маданиятига ҳам таъсир кўрсатган. Уруғчилик қолдиқлари бир қадар сақланиб қолган.

МАНЖУҚ — 1) 10—12-а.ларда мусулмон Шарқ халқларининг ҳарбий қўшинидаги байроқ (туғ) учига ўрнатилган зарҳал ёки мисдан ясалган ярим ой; 2) бунчуқ, яъни учига ярим ой ўрнатилган ва тепа қисмига кўндаланг қоқилган тахтачага от думи осилтириб қўйилган ёғоч— номдор лашкарбошиларнинг ҳокимият белгиси.

МАНЗАРА, пейзаж — *тасвирий санъат*нинг табиат кўринишини акс эттирадиган жанри ва шу жанрда яратилган санъат асари. М.да шаҳар кўриниши ёки меъморий мажмуалар (меъморий М.), денгиз кўринишлари (марина) ва ҳ.к. ҳам тасвирланади. Атроф муҳитни тасвирлаётган рассом унда ўзи ва замондошларининг табиатга муносабатларини ифода этади, шу жиҳатдан яратилаётган асар ҳис-туйғу ва ғоявий мазмунга эга бўлиб, муҳим аҳамият касб этади. Инсон томонидан атроф дунёни маънавий (қисман амалий) ўзлаштиришнинг турли томон ва даражаларини акс эттирган М. ўзида катта маъно ташийди. Табиат тасвирлари табиат, унинг қонуниятлари ҳақидаги тасаввурлар (олам гумбази, ой, қуёш, юлдузлар, дунё мамлакатларининг шартли белгилари) юзага келган пайт (неолит)дан ўз ифодасини топган. Қад. Шарқ маданиятида табиатни яхлит ҳолда кўпроқ аниқ хусусиятларга эга бўла бошлаган ҳодисалар муҳити деган тасаввур шаклланган. Мил.ав. 16—15-а.лар Қад. Шарқ (Бобил, Оссурия, Миср) деворий расмлари ва бўртма тасвирларидаги жанг, ов ва б. лавҳаларда М.нинг айрим бўлаклари мавжуд. Миср деворий расмлари ва бўртма тасвир (рельеф)ларида илк бор безаклар ритми орқали ҳайвонот, ўсимлик ва табиий ҳодисаларнинг ишонарли таъсирчан бирлигига эришилган. Юнон санъатида, одатда, М. таркибий қисмларини инсон тасвиридан ажратиб бўлмайди. Европа ўрта асрлар санъатида М. (айниқса, шаҳар ва алоҳида бино кўринишларида), одатда, воқеа содир бўлаётган жойнинг фазовий қурилишини аниқлаш воситаси сифатида хизмат қилган. Мусулмон Шарқи мамлакатларида 13—14-а.лардан китоб миниатюраларида М.га кўпроқ ўрин берилган: яшнаб турувчи соф бўёғи ва гиламдай текис сатҳли композицияси, сеҳрли боғ тасаввурини яратувчи табиати, ҳар бир бўлак жўшқин қўтаринкилиги б-н диққатга сазовор. Ҳиндистон (айниқса, Бобурийлар даври миниатюра мактаби асарларида), Ҳиндихитой, Индонезия (афсонавий ва эпик мавзудаги рельефларидаги тропик ўрмонлар образи) ўрта асрлар санъатида *ландшафт* деталлари, айниқса, жўшқин қудратга эга. М. мустақил жанр сифатида Хитойнинг ўрта асрлар тасвирий санъатида ўта муҳим ўрин тутади. М.га табиатнинг доимо янгиланиб турувчи олам қонунининг кўргазмали умумлашмаси сифатида қаралган (бу «тоғлар — сувлар» М. турида ўз ифодасини топган). Япония санъати (12—13-а.лар)да М. безак санъатида безакдаги энг муҳим оҳангларни алоҳида ажратиб олишга мойиллиги б-н диққатга сазовор. Ғарбий Европа санъатида М.га асар руҳий оламининг муҳим қисми сифатида қаралган. Шартли замин (тилла ёки нақшли) М. б-н алмаша борган (итальян Жотто, А. Лоренцетти, 13—14-а.лар; нидерланд акаукалар Х. ва Я. Ван Эйк, 15-а. 1-ярми ва б.). Уйғониш даври рассомлари чизги ва этюдларида олам ҳақидаги рационал қонунларга амал қилиб, М.га реал воқеалар муҳити сифатида қараганлар (итальян Леонардо да Винчи, Ж. Беллини, Тициан; немис А. Дюрер, М. Нитхардт ва б.), айни шу даврда М.нинг алоҳида жанр сифатида шаклланишига (аввало графикада) замин яратилди.

19-а. рус М. жанрида романтик анъаналар етакчи роль ўйнаган бўлса (Ф. Матвеев, М. Воробьев, И. Айвазовский), 19-а. 2-ярмида передвижниклар ҳаракати б-н боғлиқ реалистик М. жанри гуркираб ўсди (И. Шишкин, А. Саврасов, И. Левитан ва б.).

20-а.да Европа ва Америкада техника оламини табиатга қарши қўювчи индустриал М. кенг тарқалди. Реалистик М. ҳам жадал ривожланди, унда гўзал табиат ўзидай табиийлигича тасвирланади.



Ў. Тансиқбоев. «Чимён йўли» (1969).

Ўрта Осиё, жумладан, Ўзбекистон ҳудудида ўрта асрлар санъатида мусулмон Шарқи мамлакатларида бўлгани каби *нақш* — безак асосий ўринни эгаллаган. *Гиреҳ, ислимий* нақшларда услублаштирилган ўсимлик бўлаклари кўп ишлатилган. Ўрта Осиёда шаклланган миниатюра мактаблари вакиллари қўлёзма китобларга ишлаган расм ва безаклар бўёқларининг уйғунлиги, замин сифатида М. ва меъморликка эътиборнинг кучлилиги б-н диққатга сазовор. Ўрта Шарқ санъати, жумладан, Ҳирот, Ўрта Осиё миниатюра санъатида М. юксак даражада намоён бўлган. Айниқса, Камолиддин Беҳзоднинг мўъжаз асарларида М., табиат кўриниши маҳорат б-н ишланган. Унинг давомчилари Маҳмуд Музаҳҳиб, Абдулла Мусаввир, Муҳаммад Мурод Самарқандий, Муҳаммад Нодир Самарқандий ва б. ижодида ҳам М. кўринишлари муҳим ўрин эгаллайди.

Ўзбек М. жанрининг ҳақиқий ривожланиши 20-а.га тўғри келади. Шу даврда дастгоҳ санъатида М.нинг нодир намуналари яратилди. П. Беньков, Ў. Тансиқбоев, Н. Карахан, Р. Темуров, Р. Аҳмедов, Н. Қўзибоев, А. Мирсоатов ва б. бу соҳада самарали ижод қилдилар ва ўзбек тасвирий санъатида М. жанри ривожига катта ҳисса қўшдилар.

Неъмат Абдуллаев.

МАНЗАРАЛИ БОҒДОРЧИЛИК — боғдорчиликнинг манзарали ўсимликлар ўстириш б-н шуғулланадиган тармоғи (қ. *Боғдорчилик, Манзарали ўсимликлар*).

МАНЗАРАЛИ ФИЛЬМ — ҳужжатли фильм тури. У табиат хусусиятларини кўрсатишга қаратилган бўлади. «Географик фильм» деб ҳам аталади. Бундай фильмлар ер юзи ва унинг табиий шароитлари, ўсимликлари ва ҳайвонот дунёси б-н таништиради. Одатда, қисқа метражли қилиб яратилади ва кадр ортидан бериладиган изоҳ сўзи жуда кам бўлади ёки умуман бўлмайди.

МАНЗАРАЛИ ЎСИМЛИКЛАР, декоратив ўсимликлар — кишиларнинг эстетик эҳтиёжларини қондиришда фойдаланиладиган турли ботаник оилаларга мансуб маданий ва ёввойи ўсимликлар гуруҳи. М.ў. шаҳар ва қишлоқларни кўкаламзорлаштириш, истироҳат боғлари, ижтимоий, и. ч. бинолари ва турар жойларни безатиш, гулдасталар ясаш учун ўстирилади. Чиройи, барглари, гуллари, мевалари ранги, танасининг ғаройиб шакллари (шохлари осилган, соябонсимон, устунсимон) б-н тавсифланади. Бир қатор белгиларига, мас., ҳаёт шаклига кўра — дарахтлар, буталар, чала буталар, ўт ўсимликларга, пояси шаклига кўра, тик ўсадиган, илашиб ўсадиган, пастак, ёйилиб ўсадиган, осилиб ўсадиган ва б.га бўлинади. М.ў. биологик ху-

сусиятлари ҳамда агротехника талабларига қараб: дарахт ва буталарга, кўп йиллик, икки йиллик, бир йиллик, бошоқдош (ғаллагулли), пиёзли ва б. ўсимлик гуруҳларига бўлинади. Манзарали дарахт ва буталарга япроқли, игна баргли, доим яшил ва барг тўкувчи ўсимликлар киради. Хиёбон, кўчаларга, ҳовуз ва кўл бўйларига эман (дуб), каштан, чинор, акация, оқ қайин, мажнунтол, терак, сарв, оқ қарағай, шамшод, дўлана, арча; шийпон ва айвон теварагига илашиб ўсувчилар — ток, чирмовиқ, буталардан атиргул, сирень ва б. экилади. Кўп йиллик М. ў. га истироҳат боғлари, хиёбонларда ўстириладиган сергул, сербарг ва манзарали мевали ўсимликлар киради. Илиқ иқлимли мамлакатларда кўп йилликларнинг қишда очиқ далада қоладиган ва кўчириб олиб, иссиқхонада сақланадиган хиллари бор. Баъзи кўп йилликлар иқлими совуқ минтақаларда бир йиллик ўсимлик сифатида ўстирилади. Улар баҳорда илдиз, илдизпоя, илдизмева, пиёзчасидан ўстирилади. Кўп йиллик ўсимликлар бир ерда 3—5 йил ва ундан ортиқ ўсади. Қаламчаси ва уруғидан кўпайтирилади. Икки йиллик М.ў. хушманзара гулли ўсимликлар бўлиб, биринчи йили тўпбарг, иккинчи йили гулли ва мевали поя ҳосил қилади. Бу гуруҳга, шунингдек, икки йиллик сифатида ўстириладиган баъзи кўп йиллик ўсимликлар ҳам киради. Булардан, асосан, гулзор барпо этишда фойдаланилади. Бир йиллик М. ў. га уруғидан экиладиган ва ўсув даври бир йил давом этадиган ўсимликлар, биринчи йили гуллайдиган, лекин совуққа чидамсиз ўсимликлар ҳам киради (мас., гелиотроп, итоғиз, функция, лобелия ва б.). Бир йиллик ўсимликларга чиройли гуллайдиган, нақш барглилар, «гилам» ҳосил қиладиган, новдалари осилиб турадиган ампал ва б. ўсимликлар гуруҳи киради. Илиқ иқлимли ҳудудларда кўпчилик бир йиллик ўсимликлар вегетация даврини узайтириш ва эрта гуллаши учун март— апр.да парник ва оранжереяларга экилади, сўнгра очиқ ерга кўчирилади, айримлари тўғридан-тўғри очиқ ерга экилади. Буларга қўқонгул, хинагул, тирноқгул, кўкноргул, настурция, петуния, тамакигул, бахмалгул, ипомея ва б. киради. Ғалла гулли М.ў. бошоқдошларга мансуб бўлиб, гулчиликда гулдасталар тайёрлашда фойдаланилади. Майсазорларга якка ва гуруҳлаб экишда баланд ўсадиган, гулзор четларига ва гуруҳлаб экишда паст ўсадиган ғаллагулли ўсимликлардан фойдаланилади. Пиёзли М. ў. пиёзгулдошлар ва чучмомагулдошларга мансуб бўлиб, манзарали боғдорчиликда кўпайтирилади. Буларга бойчечак, лола, наргис, гиацинтлар, пиёзгул ва б. киради. Асосан, пиёзчаларидан кўпайтирилади.

М. ў. уруғи, кўчатлари, қаламчалари манзарали боғдорчилик хўжаликларида етиштирилади, янги манзарали ўсимликларни маданийлаштириш ва уларни тарқатиш б-н ботаника боғлари ва *дендрарийлар* шуғулланади (яна қ. *Гулчилик*).

Ад.: Декоративные растения открытого и закрытого грунта. Киев, 1985.

Абдушукур Хоназаров.

МАНЗИЛГОҲ — 1) ибтидоий жамиятда уруғ жамоаларининг вақтинча турар жойи, маскани; 2) серқатнов ва катта йўл устида қурилган, тўхтаб ўтишга мўлжалланган жой, манзил. М.ларда йўловчилар ичимлик, озиқ-овқат б-н таъминланган, ҳордиқ чиқариш учун махсус хоналарга жойлаштирилган. Баъзи М.ларда карвонсаройлар, маълум даражада мустаҳкамланган работлар бунёд этилган. Мас., Тошкент ва Самарқанд оралиғидаги йўл устида бир қанча М.лар (Зангиота, Қовунчи ва ҳ.к.) мавжуд бўлган. Вақт ўтиши натижасида кейинчалик айрим М.лар ўрнида шаҳарлар таркиб топди. М.лар кўчманчи ҳамда ўтроқ халқлар учрашадиган, улар ўртасидаги иқтисодий, маданий алоқалар ўрнатиладиган жой сифатида ҳам муҳим аҳамият касб этган.

МАНЗУМ (араб. — тузилган, терилган яъни, *назм* ҳолига келтирилган), *айтим йўли — Хоразм мақомлари* ашула бўлимининг номи. Ҳар бир мақомда М. бир неча ашула қисмларидан иборат йирик туркумни ташкил этади. Уларда тузилиши бирлиги, вазн-усул ва шаклларнинг эса хилма-хиллиги б-н таърифланади. М.нинг бош шўъбаси Шашмақомдан фарқли ўлароқ бош чолғу қисми каби тани мақом деб аталади. Асосий қисмлари — Талқин, Наср, Тарона, Сувора, Нақш, Фарёд, Уфар ва б. ўзига хос ашула йўлларини ўз ичига олади. Улар муайян тартибда, асосан ғазалларга басталангани учун М. дейилади.

МАНЗУМА (араб.— тизма) — воқеабанд шеърий асар ёки шеърий мактубни ифодаловчи термин. М. асосан маснавий шаклида, ҳар бир байти а-а, б-б, в-в қофия тартибида ёзилади. Ўзбек мумтоз адабиётида шеърий ҳикояларга нисбатан ҳам М. термини ишлатилган. М.ларда кичик сюжет ва сюжет унсурлари бўлади. Шоир бирон-бир кичик воқеанинг ҳикоявий шеърий ифодасини келтиради. Турли мавзуларга бағишланган ва ўзига хос услубий хусусиятларга эга. М.лар мавжуд: ишқий, саргузашт, афсонавий-романтик, тарихий-биографик, ахлоқий-дидактик, арзи ҳол (ҳасби ҳол), тамсил, сатирик ва ҳ.к. М., айниқса, 19-а. ўзбек шоирлари ижодида янги бир босқичга кўтарилди, анъанавий хусусият касб этди. Муқимийнинг қатор ҳажвий, Фурқатнинг маърифатпарварлик руҳидаги асарларида (нома-М.лар) бу шаклнинг имкониятлари кенгайтирилди. Фурқатнинг «Суворов ҳақида» М.си маснавий шаклидаги 86 байтдан иборат. М.ни назм либосидаги ҳикоя, кичик шеърий қисса дейиш ҳам мумкин.

МАНИАКАЛ-ДЕПРЕССИВ ПСИХОЗ, циклофрения — руҳий касаллик; ғамгин (депрессия) ёки кўтаринки (мания) руҳий ҳолатлар хуруж қилиши (фазалари) б-н кечади. Хуружлар бир неча кундан бир неча ойгача давом этади.

Маниакал фазада бемор кайфи чоғ, серҳаракат, сергап бўлиб, ўзини ҳар ишга қодир, ишбилармон деб билади. Чарчаш нималигини билмайди, кам ухлайди.

Депрессив фазада бемор ғамгин, руҳияти ва ҳаракатлари суст, одамови бўлиб қолади, тушкунликка тушади, мадори қуриб битгандек туюлади, ишлашга қийналади, уйқуси ва иштаҳаси бузилади (қ. *Депрессия*). Одатда, касаллик фазалари бир-бири б-н алмашиниб туради; ёш улғайган сари депрессив фаза кўп учрайди. Касаллик баъзан монофаз кечиши ҳам мумкин, бунда фақат маниакал ёки фақат депрессив фаза қайд қилинади. Баъзи ҳолларда бир фаза бевосита иккинчиси б-н алмашинади, бироқ фазалар ўртасидаги вақт йиллаб чўзилади. Беморнинг қиёфаси деярли ўзгармайди. Психоз хуружлари бўлмаган даврда бемор ўзини соғлом ҳис қилади. Лекин маниакал фаза одам кексайганида учраса, бемор заиф бўлиб қолади. Депрессив фаза беморда ҳаётга қизиқишнинг йўқолиши ва ўз-ўзини ўлдириш эҳтимоли борлиги б-н хавфли. М.-д.п. белгилари пайдо бўлганда психиатр-врачга мурожаат қилиш зарур, вақтида қилинган даво яхши наф беради. Тинчлантирувчи ва антидепрессив воситалар буюрилади, жиддийроқ ҳолларда касалхонага ётқизилади.

МАНИАХ (6-а.) — *Турк хоқонлиги*нинг Эронга юборган элчилар гуруҳи раҳбари, суғдлик савдогар. *Хусрав I Анушервон* узоқ вақтгача Суғд элчиларига

узил-кесил жавоб бермай турган, суғдлар келтирган ипак моллари намуналарини ўтга ташлаттирган. М. элчилиги муваффақиятсиз чиққач, турклар Византия б-н иттифоқ бўлиб, Эронга қарши юриш бошлашга қарор қилишган. 568—569 й.ларда Турк хоқонлиги Константинополга, Юстин II саройига яна М.ни бошлиқ қилиб элчилар юборган. Унга Эронни бир чеккада қолдириб, Византия б-н бевосита савдо муносабатлари ўрнатиш вазифаси юклатилган. У зиммасидаги вазифани уддалаган.

МАНИЗЕР Матвей Генрихович [1891.5(17).3, Петербург — 1966.20.12, Москва] — рус ҳайкалтароши. БАнинг ҳақиқий аъзоси (1947); БА вице-президенти (1947—66). Штиглиц расм чизиш марказий билим юрти (1908—09), Петербург БА (1911—16)да таълим олган. М., асосан, монументал бронза ҳайкалтарошлиги соҳасида ижод қилган; унинг ижодига сўнгги академия мактаби анъаналарининг таъсири кучли. М.асарлари ғоясининг долзарблиги, реал, умумлашма образи б-н диққатга сазовор. В. Володарский (Санкт-Петербургда, 1925), «1905 йил 9 январь қурбонлари» (Санкт-Петербург, 1931), Т.Г. Шевченко (Харьков, 1935, Киев, 1938), И. П. Павлов (Рязань, 1949) ва б. ҳайкаллар, Москва метрополитени («Измайловский парки», 1994 ва б.) бекатлари учун бир қатор бронза ҳайкал ва ҳайкаллар гуруҳини яратган.

МАНИЛА — Филиппин Республикаси пойтахти. Лусон о.нинг жан.-ғарбида, Манила қўлтиғи соҳилида. Иқлими субэкваториал иқлим, авг.—сент.-да тайфунлар бўлади. Аҳолиси 1,6 млн. киши (2000). Катта М. шаҳар ва унинг атрофи, бир неча қишлоқ ва йўлдош шаҳарларни ўз ичига олган конурбацияни (майд. 832 км²) ташкил этади. Шаҳар 16-а.нинг 2-ярмида испан конкистадорлари қурган қалъа ўрнида вужудга келган. 1574 й.дан Испания мустамлакасининг маъмурий маркази, 1898 й.да АҚШ томонидан эгалланган. 1942—45 й.ларда Япония босиб олган. 1946 й.дан Филиппин Республикаси пойтахти.

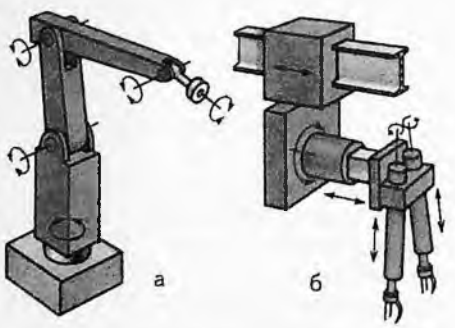
М. — мамлакатнинг муҳим иқтисодий ва маданий маркази. Савдо ва транспорт йўллари тугуни. М. порти орқали мамлакат импортининг деярли ҳаммаси, экспортининг ярмидан ортиқ қисми ўтади (йиллик юк ортиб-тушириш 12 млн. т атрофида). Катта М.да мамлакат саноат корхоналарининг 2/3 қисми жойлашган. Тикувчилик, пойабзал, озиқ-овқат, ёғочсозлик, нефтни



Манила шаҳридаги замонавий бинолар.

қайта ишлаш, машинасозлик саноати корхоналари, кема верфи мавжуд. Унтлар, Филиппин маданият маркази (театр, музей, бадиий галерея, кутубхонани ўз ичига олган мажмуа), миллий музей, Сан-Томас музейи, филармония бор. Меъморий ёдгорликлардан Интрамурос р-нида (собиқ испан қалъаси) 16—18-а.ларда қурилган бинолар сақланган.

МАНИПУЛЯТОР — 1) машинасозликда заготовка ёки буюмнинг вазиятини ўзгартириб туриш б-н боғлиқ бўлган қўшимча операцияларни бажариш учун мўлжалланган машина ёки қурилма. Асосан штативлар, ричаг ва тутқичлардан иборат. Прокатлаш, болғалаш, пресслаш ва пайвандлаш ишларида кўпроқ қўлланилади; 2) ишлаш қийин ва хавфли жойларда одам қўли б-н қилинадиган операцияларни бажариш учун мўлжалланган мослама, қурилмалар ва машина (саноат роботи). Сув остида бажариладиган тадқиқотларда (қ. *Гидростат*), кимё лаб.ларида ядро реакторларида (хавфли радиоактив моддалар б-н ишлашда) қўлланилади (расм); 3) геологияда бурғилаш агрегатининг асосий механизми. Унинг ёрдамида бурғиловчи болғали автоматик узаткич зарур йўналишларда узатиб турилади (яна қ. *Микроманипулятор*).



Манипулятор. Кинематик схемалар: бир қўлли беш (а) ва икки қўлли саккиз (б) ҳаракатланиш даражали (стрелкалар б-н звеноларнинг силжиш йўналишлари кўрсатилган).

МАНИПУР — Ҳиндистоннинг шим.-шарқий қисмидаги штат, Мьянма б-н чегарадош. Майд. 22,4 минг км². Аҳолиси 2,4 млн. киши (2001), кўп қисми манипур халқи. Расмий тили — манипури тили. Маъмурий маркази — Импхал ш.

М. ҳудудида мил. ав. 33 й.дан 1391 й.гача Пакхангба сулоласи ҳукмронлик қилган. Ўрта асрларда М. мустақил ҳокимлик бўлиб, бир неча бор мьянмаликлар ҳужумига учраган. 1826—1949 й.ларда инглизлар қўл остида бўлди. 1963 й.дан иттифоқдош ҳудуд, 1972 й. янв.дан Ҳиндистоннинг мустақил штати.

Ер юзаси тоғлик, энг баланд жойи 2500 м. Тог ораларида бал. 800—1000 м ли кенг водийлар бор. Иқлими илиқ, мўътадил иқлим. Йиллик ёғин водийларда 1500 мм, тоғларда 2500 мм гача. Ён бағирларда сернам тропик ва игна баргли ўрмонлар ҳамда ўтлоқлар бор.

М. — аграр штат. Асосий экини — шоли. Шунингдек, маккажўхори, буғдой, шакарқамиш, сабзавотлар, пахта, тамаки экилади. Боғлар бор. Ипак қурти боқилади. Қўлда газлама тўқилади. Ҳунармандчиликда уй-рўзғор буюмлари тайёрланади. Металлни қайта ишлаш, заргарлик буюмлари, ўйинчоқлар ясаладиган корхоналар, цемент, электроника, пластмасса з-длари мавжуд. М. бошқа штатлар б-н автомобиль йўллари орқали боғланган. Импхалда аэропорт, ун-т бор. Туризм ривожланган.

МАНИПУР (мейтхеилар) — халқ. Ҳиндистондаги кукучинлар гуруҳига кирувчи халқ, Манипури штатининг асосий аҳолисини ташкил этади (1,65 млн., 2001й.). М. тилида сўзлашади. Кўпчилиги ҳиндуизм (вишнуизм), шунингдек, христиан ва ислом динига эътиқод қилади. М.ларнинг асосий машғулоти — деҳқончилик (шоли, тариқ), чорвачилик; юк ташувчи ҳайвонлар, эчки ва чўчқалар боқилади. Хўжаликда балиқчилик, қисман овчилик катта аҳамият касб этади. Ҳунармандчиликда тўқувчилик ривож топган. М.лар ип ва ипак газламалар тайёрлайдилар, уларда гилам тўқиш муҳим ўрин тутади. М. халқи ўз миллий адабиётига (бангол алфавити асосида) ва бой фольклорига эга. Уларнинг рақс санъати машҳур.

Ад.: Народы Южной Азии, М., 1963; Сдасюк Г. В., Штаты Индии, М., 1981.

МАНИПУР ТИЛИ, манипури — Шим.-Шарқий Ҳиндистондаги тиллардан бири, *тибет-бирма тиллари* гуруҳига мансуб. Асосан, Манипур штатида, шунингдек, Ассом, Трипур штатларида ва Бангладеш, Мьянма давлатларида тарқалган, унда тахм. 1 млн. 650 минг киши сўзлашади (2001). М.т. фонетикасининг ўзига хослиги унда 2 хил ундошлар тизимининг (айни шу тилдаги ва бенгал, ассом тилларидан ўзлашган) мавжудлигидир; грамматик жиҳатдан бу тил агглютинативдир. Отлар ва феълларнинг ўзак морфемалари ва барча қўшимчалар бир бўғинли. Грамматик жинс категорияси мавжуд эмас. Гапда эга аввал, кесим кейин, тўлдирувчи эса улар ўртасида келади. М.т.да 7 та лаҳжа бўлиб, улар деярли ўрганилмаган; Манипур пойтахти Импхал ш.нинг лаҳжаси адабий тилга асос бўлган. Адабий тил б-н жонли сўзлашув тили ўртасида муайян фарқлар бор. М. т. ёзуви қадимдан *браҳми*га асосланган бўлса-да, 18-а.дан у бенгал ёзуви томонидан сиқиб чиқарилган.

МАНИТОБА — Канаданинг марказий қисмидаги кўл, Нельсон дарёси ҳавзасида. Майд. 4,7 минг км², уз. 193 км, эни 40 км гача. Энг чуқур жойи 20 м. М. қад. музлик давридаги Агассис кўлининг қолдиғи. Дофин дарёси орқали Виннипег кўлига оқади. Балиққа бой. М. атрофи дам олиш зонаси.

МАНИТОБА — Канададаги провинция. Майд. 650 минг км². Аҳолиси 1,14 млн. киши (2000). Маъмурий маркази — Виннипег ш. Ер юзаси, асосан, текислик, марказий қисмини Лаврентий қирлари эгаллаган. Шим.-шарқи Гудзон қўлтиғига туташ. Дарё ва кўл кўп. Энг йирик кўли — Виннипег. Иқлими континентал иқлим. Йиллик ёғин 650 мм. Шим.да тундра ўсимликлари секинаста игна баргли ўрмонлар ва дашт ландшафтлари б-н алмашинади. М. — Канаданинг саноати ривожланган провинцияларидан. Иқтисодининг асосини дашт ҳудудларидан келтириладиган қ.х. маҳсулотларини қайта ишлаш ташкил этади. Гўшт консервалари, ёғмой, пишлоқ, ун тортиш тармоқлари ривожланган. Нефтни қайта ишлаш, машинасозлик, тикувчилик, ёғочсозлик ва б. саноат корхоналари бор. Никель, нефть олинади. Асосий саноат маркази — Виннипег. Асосий қ.х. экинлари — буғдой, сули. Тариқ, зиғир, рапс, кунгабоқар экилади. Гўшт-сут чорвачилиги, паррандачилик ривожланган.

МАНИТУВЕЙЖ — Канаданинг Онтарио провинциясидаги колчеданли кумуш-мис-рух рудалари конлари гуруҳи. Юқори кўлдан шим.да жойлашган. 1950 й.дан Геко ва Уайлрой конларидан, бошқа конлардан 1964 й.дан қазиб олинади. Руда майдони архей даврининг амфиболит ва кристалли сланецлари, шунингдек, уларни ёриб ўтган метаморфиклашган габбродиабаз жинсларидан тузилган. Қатлам ва линза шаклларидаги руда таналари кристаллик сланецлар ва амфиболитлар орасида деярли горизонтал ҳолатда жойлашган. Рудадаги асосий минераллар: пирит, пирротин, сфалерит; қолгани — халькопирит, галенит; норудаси — кварц. Разведка қилинган руда захираси 40 млн. т дан зиёд. Руда таркибидаги Zn 3,7 —4,6%, Cu 1,9 —2,1%, Sn 0,32%; Ag 55 —69 г/т. Руда карьер усулда ва ер остидан қазиб олинади.

МАНИФА — дунёда энг йирик денгиз ости нефть конларидан бири. Форс қўлтиғи саёзлигида, Манифа ш.дан шимолда жойлашган. Саудия Арабистонига қарашли ҳудудда. *Форс қўлтиғи нефть-газли ҳавзаси*га мансуб. 1957 й.да очилган, 1964 й.дан нефть олинади. Дастлабки захираси қарийб 1,3 млрд. т. Нефть сақловчи қатламлар гумбазсимон кўтарилган. Қуйи бўр ва юқори юра карбонатли ётқизиқлари маҳсулдор. Нефть қатламлари ўртача 2,3 — 2,8 км чуқурликда ётади. Бошланғич қатлам босими 35 МПа. Дастлабки захираси 1216 млн. т. Нефтнинг зичлиги 0,88 г/см³, қовушқоқлиги 9,8 МПа·с. Таркибида 2,7% олтингугурт бор. Нефть табиий босим остида чиқади ва қувурлар орқали Рас-Таннура порти (Саудия Арабистони)га ҳайдалади.

МАНИФЕСТ (лот. manifestum — чақириқ) — 1) Олий давлат ҳокимиятининг аҳолига қарата тантанали мурожаати. Баъзи ҳолларда қонунчилик нормаларини ўз ичига олади ёки муҳим қонунлар қабул қилиниши ҳақида хабар беради; 2) сиёсий партия, жамоат ташкилоти ва б.нинг ўз дастури, қарашлари, қарорлари ва ш.к. баён қилинган ёзма мурожаатномаси, декларацияси.

МАНИЯ (юн. mania —телбалик, жаҳл, шод-хуррамлик), маниакал синдром — киши руҳияти (психика)нинг бузилиши. Бемор кайфи чоғ юради, серҳаракат, ғайратли, лекин эзма бўлиб қолади, улуғворлик ҳисси ва б. пайдо бўлади. Юзаки фикр юритади, бир нарсани гапириб туриб, иккинчисига ўтиб кетади. Кўпинча, кайфияти тез ўзгаради, хурсанд бўлиб турганда, бирдан ғазабланиб кетади. М. *маниакал-депрессив психоз*нинг маниакал фазасида, *шизофрения*, инфекцион, мия касалликлари заҳарланиш ва б.да кузатилади. Баъзан улуғворлик, буюклик М.си ҳам учрайди. Бирор нарсага, мас., ўғриликка, жинсий алоқага ружу қилиш ва б. ҳам М.га хос.

МАНКО (итал. manco — етишмаслик) — 1) ҳисобларда хатога йўл қўйиш ёки кассирнинг ҳисобда янглишуви оқибатида кассадаги пул камомади; 2) савдо-сотиқда тарозидан уриб қолиш.

МАНМАНЛИК — қ. *Кибр.*

МАНН (Mann) Генрих (1871.27.3, Любек, Германия — 1950.12.3, Санта-Моника, Калифорния) — немис ёзувчиси. «Ажойиботлар мамлакатида» романи (1900), «Маъбудалар» трилогияси (1903)да зодагон-юнкерлар монархияси ва реакцион прус мафкурасига қарши чиқди. «Разил ўқитувчи» романи (1905)да мактаб тарбиясининг прусча-монархик тизимини танқид қилган. «Катта муҳаббат» драмаси (1912)да зиёлилар тақдири ёритилди. «Империя» трилогиясида («Содиқ фуқаро», 1914; «Камбағаллар», 1917; «Бош», 1925) Германиядаги 1-жаҳон уруши арафасидаги ижтимоий-сиёсий воқеалар тасвирланган, жамиятдаги салбий ҳодисалар фош этилган. М. Пруссия санъат академияси бадиий сўз шўъбаси президенти этиб сайланди (1931). Гитлерчилар ҳокимиятга келгач, М. бу ташкилотдан чиқарилиб, немис фуқаролигидан маҳрум этилди. У ватанини ташлаб, Францияга кетишга мажбур бўлди. 1940 й.дан АҚШда яшади. Муҳожирликда яратган публицистик тўпламлари («Нафрат», 1993; «Кун келади», 1936; «Мардлик», 1939), «Қирол Генрих IV нинг ёшлиги» (1935), «Қирол Генрих IV нинг балоғати» (1937) романлари ватанпарварлик, инсонпарварлик руҳи б-н суғорилган. «Содиқ фуқаро» романи ўзбек тилида нашр этилган (1970).

МАНН (Mann) Томас (1875.6.6, Любек — 1955.12.8, Цюрих) — немис ёзувчиси. Генрих *Манн* (1871—1950)нинг укаси. М. дастлабки йирик асари — Любек аслзодалари наслининг тўрт авлоди тақдири тўғрисидаги романи «Будденброклар» («Бир оила инқирози») б-ноқ кенг жамоатчиликка танилган. М.нинг новеллалари («Тристан», 1923, «Тонио Крегер», 1903 ва б.) адибнинг энг яхши асарлари саналади, уларда санъат одамларининг турмуш уринишлари маҳорат б-н тасвирланган, руҳий ҳолатлар нозик берилган, енгил юмор б-н лиризм уйғунлашган. «Сеҳрли тоғ» (1924) романида 1-жаҳон уруши арафасида немис жа-



мияти ғоявий ҳаёти манзаралари акс этган. 20-а.даги энг яхши фалсафий романлардан ҳисобланган мазкур асарида муаллиф немис тарбиявий романлари анъаналарини давом эттирган. 1933 й.да Германияда ҳокимият тепасига нацистлар келганидан кейин М. ватанидан чиқиб кетиб, Швейцарияда, кейин (1938 й.дан) АҚШда яшади. Ёзувчининг «Марио ва сеҳргар» (1930) новелласи, шунингдек, Инжил сюжети асосидаги «Иосиф ва унинг акалари» (1933—43) тарихий тетралогиясига фашизмга қарши ғоялар сингдирилган. «Лотта Ваймерда» (1939) романи Гёте ижоди ҳақидаги кўп йиллик ўйлар натижаси. «Доктор Фаустус» (1947) романи Герман фашизми келиб чиқишига сабаб бўлган маънавий илдизларнинг туб илдизлари ҳақида. М. 20-а. жаҳон адабиётининг мумтоз вакили саналади. У роман жанри доирасини кенгайтириб, уни янги ижтимоий фалсафий маъно б-н бойитди. Нобель мукофоти лауреати (1929).

МАНН — 1) қад. оғирлик ўлчов бирлиги; қиймати Хоразмда 15-а.гача 1М. 3 *қадоқ*, яъни 1,255 кг, 17-а.да 10 ва 12 қадоққа тенг бўлган. 19-а. ўрталаридан асосан, 1М.=48 қадоқ =48·0,409512 кг ≈19,657 кг бўлган. Бухорода 1671 й. 1М =5120 *мисқол* =25,6 кг бўлган (1 мисқол = 5г). Бухоро «катта оғирлиги»да 1М = 25600 мисқол = 128 кг. 1723 й. маълумотларига кўра, Қаршида 1М = 10 қадоқ ≈ 4,095 кг, Самарқандда 1М = 20 кг га тенг бўлган. Тошкентда М. ўрнида кўпроқ *ботмон* ишлатилган: 1 Тошкент ботмони, асосан, 10,5 пуд = 171,995 кг бўлган. Ҳиндистонда 14-а.да 1М = 12,832 кг, Бобурийлар даврида М.нинг бир неча турлари бўлган. Шулардан Акбаршоҳ М.и, яъни Акбарий М.и. 25,156 кг га тенг бўлган; 2) қад. юза ўлчов бирлиги, мамлакатимиз ҳудудида экин майдонларини ўлчашда қўлланилган; қийматлари ҳам ҳар хил. Амалда «катта оғирлик М.» гуруҳи ер майдонини ўлчашда кўпроқ қўлланилган. Тўппи М.идаги (бошқача номи — мани таки) доннинг оғирлиги 4,32 кг бўлган (14-а; Бухоро). Демак, тўппи М.и 4,32 кг дон экилган майдонни ифодалаган. Катта оғирлик М.и. Самарқандда (15—16-а.лар.) 20 кг га, Бухорода (19-а.) 1М = 2 *таноб* бўлган. Хоразмда эса 1 таноб ерга 5 ботмон буғдой (1 ботмон = 20 кг) экилган. Оғирлик ўлчови М.ининг қийматлари ҳар хил бўлгани учун уларга мос келадиган майдонлар ҳам ҳар хил бўлган.

МАННОЗА, $C_6H_{12}O_6$ — моносахарид; *глюкоза* изомери. Мол. м. 180,16. Микроорганизмлар ва ўсимликлар полисахаридлари — маннанлар, галактаманлар, глюкоманнанлар таркибига киради; баъзи мураккаб оқсилларнинг компоненти ҳисобланади. Сувда яхши эрийди, таъми ширин. Қайнаш т-раси 132°. Цитрус, анакард ва каринокарп ўсимликлари мевасида эркин ҳолда учрайди. М. организмда ўзининг фаолланган шакли — гаунозиндифосфатманноза (ГДФМ) ёрдамида ўзгаради.

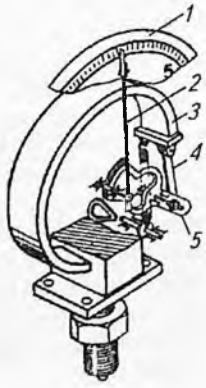
МАННОНОВ Назирулла Маннонович (1909.15.3 — Тошкент — 1981.23.9) — олим, агроном, ВАСХНИЛ мухбир аъзоси (1970), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1967). Меҳнат Қаҳрамони (1957). Ўрта Осиё пахтачилик ва ипакчилик ин-тини тугатган (1933). СоюзНИХИ нинг Оққовоқ суғориш ва агротехника марказий ст-ясида илмий ходим, бўлим мудири (1934—51). Тошкент вилоятидаги «Қизил Ўзбекистон»к-зи раиси (1951—58), СоюзНИХИ директори (1958—61, 1966—72), ЎзССР Қишлоқ хўжалиги вазири (1961—62), Куба ҳукумати ҳузурида бош маслаҳатчи — ташкилотчи (1962—63), ЎзССР Қишлоқ хўжалиги вазири ўринбосари — фан бош бошқармаси бошлиғи (1972—77), 1977—81 й.ларда ВАСХНИЛ Ўрта Осиё бўлими деҳқончилик ва кимёлаштириш секцияси раиси. Илмий ишлари тупроқ маҳсулдорлигини ошириш, ғўза-беда ва дон экинлар алмашлаб экишни ўрганиш ва жорий қилиш, минерал ўғитлар ва б.ни қўллаш масалаларига бағишланган.

Ад.: Удобрение хлопчатника в севообороте, Т., 1971 (в соавторстве).

МАННОПОВ Султонали (1948.1.1, Қува тумани) — хонанда, дирижёр. Ўзбекистон халқ артисти (1999). Фарғона пед. ин-тини тугатган (1974). Хонандалик санъати сирларини Т. Қодиров, М. Мадалиев каби устозлардан ўрганган. Фарғона давлат ун-тида ўқитувчи (1974—78), кафедра мудири (1992 й.дан), проф. (2001 й.дан); Фарғона вилояти мусиқали драма ва ҳажвия театрида хормейстер, директор (1978—88), бош дирижёр (1978—88; 2001й.дан), Фарғона вилояти филармониясида яккахон хонанда, бадиий раҳбар (1988—2001). Ижро дастуридан «Ушшоқ», «Баёт», «Қаландар», «Абдураҳмонбеги» каби мумтоз ашула туркумлари, «Боғаро», «Кириб бўстонни кездим» каби катта ашулалар, яллалар («Ул кун жонон», «Ул париваш» ва б.), замонавий бастакорлар яратган («Гулзорга қарасам», А. Исмоилов; «Ватанни севмоқ иймондандур», К. Солиев ва б.), шунингдек, ўзи басталаган («Қаландар ишқи», «Водий таронаси», «Ўзбекистоним», «Келса санамим» ва б.) асарлар ўрин олган. Ўзбек мусиқаси мавзуидаги илмий-оммабоп ва бадиий рисолалар («Анъанавий қўшиқ ижроси», «Таваккал Қодиров», «Сўнмас наволар» ва б.) муаллифи.



МАНОМЕТР (юн. manos — нозик, сийрак ва ... *метр*) — суюқлик, газ ёки буғнинг босимини ўлчаш учун мўлжалланган асбоб. Механик, суюқликли, электр, иссиқлик, поршенли, деформацион, радиометрик, ионизацион ва б. хиллари бор. М. ўлчаш тизимининг асосини бирламчи босим ўзгартиргичидан иборат сезгир элемент ташкил қилади. Механик М.да бундай элемент вазифасини найча, поршень, мембрана ёки ўлчанаётган босимни қабул қиладиган бошқа элемент ўтайди. Суюқликли М.да босимни мувозанатлаб турадиган суюқлик (симоб, мой ва б.) устуни сезгир элементдир. Электр М.нинг иши ўлчанаётган босим таъсирида сезгир элементнинг электр хоссалари (мас., электр қаршилиги) ўзгаришига асосланган. М.нинг бошқа турларида ҳам асосий қисм сезгир элементдир (мас., деформацион М.да эластик қобиқ, поршенли М.да поршень ва ҳ.к.). М. шкалали ва шкаласиз бўлиши мумкин. М.б-н атмосфера босими (қ. *Анероид, Барометр*) сийраклашган газлар босими *(вакуумметр)* ҳамда атм. босимидан катта икки босимлар фарқи ўлчанади. Суюқлик устуни баландлиги бўйича босимни ўлчаш ғоясини 1640 й.да Э. *Торри-*



Механик (трубали) манометр: *1* — шкала; *2* — стрелка (мил); *3* — сезгир элемент (трубка); *4* — узатиш механизми ричаги; *5* — узатиш механизми.

челли илгари сурган. 1891 й.да француз олими Л. Кальете биринчи суюқликли М.ни қуриб, Париждаги Эйфель минорасига ўрнатган.

МАНОҚИБ (араб. — фазилат) — буюк кишилар, атоқли санъаткорлар, шунингдек, дин намояндалари ҳақида ёзилган хотира асари. М., асосан, шу кишиларнинг ҳаёт йўли б-н таниш ёки маслакдош бўлган кишилар томонидан ёзилган. М.лар дастлабки пайтларда дин пешволари [пайғамбар *Муҳаммад* (сав), Ҳазрати *Али* (ра.) ва б.]га бағишланган. Буларда муайян шахснинг турмуш фаолияти учун хос хусусиятлар акс эттирилган.

Алишер Навоийнинг «Ҳолоти Сайид Ҳасан Ардашер», «Ҳолоти Паҳлавон Муҳаммад», «Ҳамсат ул-мутаҳаййирин» асарлари, *Хондамир*нинг Навоийга бағишланган «Макорим ул-ахлоқ» («Яхши хулқлар») асари ва б. М. намуналаридир.

МАНПАР (хитойча мян — хамир, пар — парча) — хамир таом тури. Тузли сувда тухум солиб, қаттиқроқ қилиб хамир қорилади. Сочиққа ўраб тиндирилади. Тинган хамирдан тангадай-тангадай бўлакчалар узиб олиниб, 2 мм қилиб ёйилади. Ёймадан 2 см келадиган тасмачалар кесилади, орасига урвоқ сепиб, бир неча қават қилиб тахлаб, тўртбурчак бўлакчалар кесилади. Тузи ростланган қайнаб турган сувга солиб, 10 мин. пиширилади, човли б-н сузиб олиниб, сувуқ сувда чайилади. Бошқа қозонда М. қайласи тайёрланади. Бунинг учун майда тўғралган гўшт, пиёз доғланган ёғда қовурилади, сўнг сомонча шаклида тўғралган турп, сабзи ва туз солинади. Масаллиқлар бир оз қовурилгач, керагича сув қуйиб, қайла меъёрига етгунча пиширилади. Дастурхонга тортишда косаларга хамир, устидан қайла солинади. Ҳар коса М. учун бир дона тухум қуймоқ пиширилади. М. устига эса майдалаб тўғралган тухум-қуймоқ ва кертилган ошкўклар солинади.

МАНСАБДОР ШАХС — давлат органларида, маҳаллий ўзини ўзи бошқариш органларида, давлат, муниципал муассасаларида, шунингдек, Қуролли Кучларда, бошқа қўшинлар ва ҳарбий тузилмаларда ҳокимият вакили вазифаларини доимий, вақтинча ёки махсус ваколат бўйича амалга оширувчи ёхуд ташкилий-бошқарувчилик, маъмурий-хўжалик вазифаларини бажарувчи шахс. Бундай шахс ЎзР жиноят ҳуқуқида *мансабдорлик жиноятлари*нинг субъекти ҳисобланади. М.ш.лар қонунда мансабдор ва масъул М.ш.ларга ажратилган. Масъул М.ш.ларга ҳокимият вакиллари; давлат корхонаси, муассасаси ёки ташкилотларида сайлаш ёки тайинлаш бўйича доимий ёхуд вақтинча ташкилий-бошқарув ёхуд маъмурий-хўжалик вазифаларини бажариш б-н боғлиқ лавозимларни эгаллаб турган ва юридик аҳамиятга эга ҳаракатларни содир этишга ваколат берилган шахслар; мулкчиликнинг бошқа шаклларидаги корхоналар, муассасалар ва ташкилотларнинг раҳбарлари, давлат бошқаруви юзасидан белгиланган тартибда ҳокимият ваколати берилган жамоатчилик вакиллари; ташкилий-бошқарув ёхуд маъмурий-хўжалик вазифаларини фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органларида бажариш б-н боғлиқ мансабларни эгалловчи шахслар киради. Ҳар қандай ҳокимият идорасида ишловчи, аммо ҳокимият ваколатлари (маъмурий ваколатлар) берилмаган шахслар (техник ишларни бажарувчилар) ҳокимият вакиллари деб эътироф этилмайди.

Мирзаюсуф Рустамбоев.

МАНСАБДОР ШАХС УСТИДАН ШИКОЯТ — фуқароларнинг ўз бузилган ҳуқуқ ва эркинликларини тиклаб олишни талаб қилиб юқори орган ёхуд *мансабдор шахс* ёки *суд*га мурожаат қилиш ҳуқуқи. Бундай ҳуқуқ ЎзР Конституциясида кафолатланган (44-модда). Бу конституциявий норманинг ривожи сифатида «Фуқароларнинг ҳуқуқлари ва эркинликларини бузадиган хатти-ҳаракатлар ва қарорлар устидан судга шикоят қилиш тўғрисида» (1995 й. 30 авг.) ва «Фуқароларнинг мурожаатлари тўғрисида» (2002 й. дек.) қонунлар қабул қилинган. Қонунга кўра, ЎзР фуқаролари давлат органларига, мансабдор шахсларга аризалар, таклифлар ва шикоятлар б-н мурожаат қилишлари мумкин. Хорижий давлатлар фуқаролари ва фуқаролиги бўлмаган шахслар ЎзР давлат органларига қонунга мувофиқ мурожаат қиладилар. Тобелик тартибида юқори турувчи орган, мансабдор шахс шикоятни 1 ойлик муддатда кўриб чиқиши шарт. Агар фуқаронинг шикоятини қаноатлантириш рад қилинган ёки фуқаро 1 ой муддат мобайнида ўз шикоятига жавоб олмаган бўлса, у судга мурожаат қилишга ҳақли. Шикоятни фуқаро ёки унинг вакили, шунингдек, фуқаронинг илтимосига кўра, жамоат бирлашмасининг, меҳнат жамоасининг ваколатли вакили бериши мумкин. Шикоят фуқаронинг хоҳишига қараб у яшайдиган жойдаги судга ёки давлат органи жойлашган ердаги ёхуд мансабдор шахснинг иш жойи ҳудудидаги судга берилади. Ҳарбий хизматчилар ўзларининг ҳуқуқ ва эркинликларини бузаётган ҳарбий бошқарув органлари ва ҳарбий мансабдор шахсларнинг хатти-ҳаракатлари устидан шикоят б-н ҳарбий судга, шунингдек, юқори турувчи мансабдор шахсларга мурожаат қилишга ҳақли.

Мирзаюсуф Рустамбоев.

МАНСАБДОРЛИК ЖИНОЯТЛАРИ — *мансабдор шахс* томонидан унинг мансаб ваколати б-н белгиланган мажбуриятларини бузиши оқибатида фуқароларнинг ҳуқуқлари ёки қонун б-н қўриқланадиган манфаатларига ёхуд давлат ёки жамият манфаатларига кўп миқдорда зарар ёки жиддий зиён етказилиши (кўп миқдордаги зарар — энг кам ойлик иш ҳақининг 100 бараваридан 300 бараваригача бўлган миқдордаги зарардир. Жиддий зиён — етказилган моддий зиённинг хусусияти, маънавий зиённинг оғирлиги, жабрланган шахслар сони ва ш.к. ҳолатлар ҳисобга олинган ҳолда аниқланади). М.ж. давлат ҳокимияти, давлат хизмати, маҳаллий ҳокимият ва ўзини-ўзи бошқариш органларининг нормал фаолиятига тажовуз қилади. М.ж. мансабдор шахснинг мансаб ваколатлари б-н белгиланган имкониятлардан фойдаланиб бирор бир ҳаракатни, ўз манфаатини кўзлаган ҳолда бажариши ёки бажармаслиги ёхуд ўз вазифа ва мажбуриятларига совуққонлик б-н муносабатда бўлиши орқали содир этилади. Ўзбекистон Республикаси ЖКда фуқароларнинг мурожаатлари тўғрисидаги, сайлов ёки референдум ўтказиш б-н боғлиқ қонун ҳужжатларини, экология хавфсизлигига оид нормалар ва талабларни бузиш, ҳокимият ёки мансаб ваколатини суиистеъмол қилиш, мансаб вазифаларига нисбатан лоқайдлик б-н муносабатда бўлиш, ҳокимият ҳаракатсизлиги, порахўрлик, айбсиз кишини жавобгарликка тортиш, суд қарорини бажармаслик, қонунга хилоф равишда ушлаб туриш ёки ҳибсга олиш, кўрсатув беришга мажбур қилиш ва ш.к. учун жиноий жавобгарлик белгиланган. М.ж.нинг ижтимоий хавфлилик даражаси ниҳоятда юқоридир. Бундай жиноятларни содир этиш фуқароларнинг қонуний ҳақ-ҳуқуқларини бузишга, давлат ва жамоат манфаатларига зиён етказилишига олиб келади. Бу эса давлат ҳокимияти органларининг фаолиятига, давлатга ҳурматсизлик, ишончсизлик ҳиссини пайдо қилади.

Мирзаюсуф Рустамбоев.

МАНСАР (Mansart) Франсуа (1598.23.1 — Париж — 1666.23.9) — француз меъмори. 17-а. классицизми-

нинг дастлабки намояндаларидан. М. Блуа (1635—38), Мезон (1642—50) саройларини, Париждаги Мазарини галереяси (1644, ҳоз. Миллий кутубхонанинг бир қисми), Валь де Грас ибодатхонаси (1645—46, Ж. Ле-Мерсье ниҳоясига етказган), «Карнавал» меҳмонхонаси каби бинолар лойиҳасини яратган. М. ижоди Уйғониш даври миллий меъморлик анъаналари таъсирида шаклланди. У яратган бинолар мужассамотининг кўркамлиги б-н кўзга ташланади.

МАНСАРДА (франц. mansarde) — бино чордоғидаги хона, болохонанинг бир тури. Баланд ва тик нишабли томларда юқориси қиялама ва пасти тикка қилиб қурилган. М. фойдали қўшимча хона яратиш ва бино ҳажмини бойитиш ва унга гўзаллик, салобатлилик бағишлаш мақсадида қурилади. Француз меъмори Франсуа *Мансар* ва унинг неваражияни, шогирди Ж. Ардуэн-Мансар лойиҳаси асосида (номи ҳам шундан) яратилган. Дастлаб Францияда қурила бошлаган. Ҳозир бир қаватли хусусий турар жой ва дала ҳовли бинолари қурилишида М. лойиҳасидан фойдаланилмоқда.

МАНСЕЛЬКЯ — Финляндиянинг шим. ва шарқий қисмларидаги ҳамда қисман Норвегиянинг шим. ва РФ (Карелия)-нинг ғарбий қисмидаги қирлар. Уз. 750 км, эни 75 км гача. Қад. кристалли жинслардан таркиб топган. М.нинг ўртача бал. 300—400 м. Энг баланд жойи — Сокусти тоғи (718 м). М.да ботқоқли жойлар ва кўл кўп. Ботқоқ-тундра ўсимликлари б-н қопланган.

МАНСИЛАР (илгариги номи — вогуллар) — Ханти-Манси мухтор ўлкаси (РФ)даги халқ (6,6 минг киши). РФда 8,3 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Манси тилида сўзлашади. Диндорлари — православлар, анъанавий диний эътиқодлар ҳам сақланган.

МАНСУР, ал-Мансур, Абу Жаъфар Абдуллоҳ ибн Муҳаммад (707—775) — *аббосийлар* сулоласига мансуб халифа (754—775). Йирик давлат арбоби. Маъмурий-молия ислоҳотини ўтказган. Савдо ва ҳунармандчиликни тараққий этишига раҳнамо бўлган. Халифалик чегарасини янада кенгайтириш мақсадида пойтахтни Ал-Хошимийя деган жойдан ҳоз. Бағдод ўрнига кўчириб, шу б-н Бағдод ш.га асос солган (762 й.). *Бармакийлар* хонадонига мансуб вазирлар кўмагида давлатни идора қилган.

МАНСУР (ал-Мансур, Альмансор) (? — 1002) — *Қуртуба халифалиги*нинг амалдаги ҳукмдори (976 й.дан). Халифа ал-Ҳакам II даврида (961—976) ҳожиб лавозимини эгаллаган. Испанияниинг христиан давлатлари қўшинларини бир неча бор қақшатқич мағлубиятга учратган.

МАНСУР (араб. — сочилган, тарқоқ яъни *наср* ҳолида бўлган), *чертим йўли — Хоразм мақомлари* чолғу бўлимининг номи. Асосий қисмлари Тарже, Пешрав, Мухаммас, Сақил, Уфар ва б. ўзига хос томонларни ўз ичига олади. М.нинг охирида уфар қисмлари бўлиши б-н Бухоро *Шашмақом*идан фарқ қилади. Атоқли хонанда, созанда ва бастакорларидан Ниёзжонхўжа (Сақили Ниёзжонхўжа), Муҳаммад Раҳимхон соний (Мухаммаси жадиди Ферузи Рост ва б.), Комил Хоразмий (Мураббаи Комили Рост), Муҳаммад Расул Мирзо (Мураббаи Рости Мирзо) ва б. Хоразм мақомларининг М. қисмларини бойитишган, Сақили Муҳркони Рост, Мусаббаъи Рости Мирзо каби қисмларни ҳам киритишган.

МАНСУР ибн НУҲ I, Абу Солиҳ (? — 976) — *сомонийлар*дан бўлган Хуросон ва Мовароуннаҳр ҳукмдори (961—976). Ас-Садид («доно», «тадбиркор») лақаби б-н машҳур бўлган. Давлатни мустаҳкамлаш мақсадида бир қатор тадбирларни амалга оширган. Бу ишда унга вазирлари *Балъамий* ва *Утбий*лар ёрдам берган. *Бувайҳийлар, Зиёрийлар* б-н кураш олиб борган. Бувайҳийлар устидан қозонган ғалабаси унинг шуҳратини оширган. Унинг топшириғига кўра, Балъамий *Табарий*нинг «Тарих ул-анбиё ва-р-русул ва-л-мулук ва-л-хулафо» («Пайғамбарлар, подшоҳлар ва халифалар тарихи») номли асарини араб тилидан форс тилига таржима қилган ва бойитган.



Мансарда уйлар.

МАНСУР ибн НУҲ II, Абул Ҳорис (? — 999) — *сомонийлар*дан бўлган Мовароуннаҳр ҳукмдори (997—999). Унинг даврида мамлакатда парокандалик, ички низолар (Мансур б-н лашкарбошилар ўртасида) ташқи хавф (*қорахонийлар*нинг ҳужумлари) кучайган. Айниқса, қорахонийлар томонига ўтган хоин лашкарбошилардан Фойиқ саройга нисбатан уюштирган фитналарда фаол қатнашади. 999 й. фев.да Фойиқ турк ғуломларига суянган ҳолда Мансурни тахтдан ағдариб, кўзини кўр қилади. Бу кучсизланиб қолган сомонийлар сулоласига пайт пойлаб берилган кучли зарба эди. Шу йили Мовароуннаҳр қорахонийлар томонидан эгалланган.

МАНСУРОВ Дилшод Исматович (1983.12.12, Тошкент вилояти, Келес ш.) — эркин курашчи, халқаро миқёсдаги спорт устаси. «Ўзбекистон ифтихори» (2001). М. 9 ёшидан бошлаб Нурлан Жақсиликов мураббийлигида эркин кураш б-н шуғулланади. Тошкент иқтисодиёт ун-ти талабаси (2003). Бутунжаҳон ўсмирлар ўйинлари ғолиби (1998, Москва), ёшлар ўртасида Осиё чемпиони (2001, Деҳли), икки карра жаҳон чемпиони (2000, Нанси; 2001, Тошкент). 55 кг вазн тоифасида Осиё чемпиони олтин медалини қўлга киритди (2002, Пусан).

МАНСУРОВ Комил (1948.11.9, Тошкент тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1999). Тошкент пед. ин-тининг бадиий-графика ф-тини тугатган (1971). 1968—79 й.ларда Тошкент вилоятидаги 27-мактабда, 1979 й.дан Тошкент ш. Юнусобод туманидаги 63-мактабда расм-чизмачилик ўқитувчиси. М. дарс жараёнида илғор ва ноанъанавий иш усулларидан фойдаланади. У раҳбарлик қиладиган «ёш наққошлар» тўгараги аъзоларининг расм, нақш ва уй-рўзғор буюмларига ишлаган нақш намуналари туман, шаҳар, республика миқёсидаги кўрик-танловларда совринли ўринларни эгаллаган.

МАНСУРОВ Михаил Филиппович [1916.15(28)10, Челябинск вилояти Пласт ш. — 1993.24.12, Тошкент) — Ўзбекистон халқ артисти. 1937—51 й.лар Свердловск, Одесса, Иркутск театрларида, 1951—93 й.лар Ўзбекистон академик рус драма театрида ишлаган. Актёр қаҳрамонона-романтик руҳдаги, характерли роллар устаси сифатида танилган. Унинг ижроси илиқ самимияти, образларни кучли, ёрқин ва ишонарли яратиш маҳорати б-н ажралиб туради. Ромео («Ромео ва Жульетта»), Трофимов («Олчазор»), Деҳқонбой



М.Мансуров Рошин ролида («Ягона гувоҳ»).

(«Шоҳи сўзана»), Рустам («Паранжи сирлари»), Яков Богомолов («Яков Богомолов»), Тригорин («Чайка»), Маркиз де Поза («Дон Карлос»), Лука («Тубанликда»), Салоҳитдин («Шарқ тонги») каби роллари б-н шуҳрат қозонган.

МАНСУРОВ Муҳриддин (1914.6.8, Наманган вилояти — 1988.7.1, Наманган) — Ўзбекистон халқ артисти (1957). 1942 й.дан Наманган театрида ишлаган. «Майсаранинг иши» спектаклидаги Чўпонали М.нинг саҳнадаги илк образидир. М. санъати миллий хусусиятларга бойлиги ва ўзига хослиги б-н бир қаторда ёрқин драматик актёр ҳамдир. Ижодига драматик ва фожиавий роллар яқин бўлиб, асосан, қаҳрамонона, жасоратларга қодир, иродали мард кишилар образини яратган. Табиатан кучли, жарангдор (драматик тенор) овозга эга бўлган М., айниқса, мусиқали спектаклларда катта муваффақият қозонган. Ҳайдар (К. Яшин; Т. Жалилов, «Нурхон»), Тоҳир (С. Абдулла; Т. Жалилов, «Тоҳир ва Зуҳра»), Мажнун (Хуршид; Т. Содиқов, «Лайли ва Мажнун»), Алпомиш (С. Абдулла; Т. Жалилов; Б. Надеждин, «Алпомиш»), Фарҳод (К. Яшин; Ю. Ражабий, «Фарҳод ва Ширин»), Азиз, Фариб (А. Бобожон; К. Отаниёзов, «Азиз ва Санам», «Ошиқ Фариб»), Аннадаббу («Ганг дарёсининг қизи»), Глостер, Гонзаго («Қирол Лир», «Ҳамлет»), Бойтемир («Сарвқомат дилбарим»), Шайхулислом («Ибн Сино») каби ўткир драматик роллари б-н шуҳрат қозонди.



МАНСУРОВ Рустам (1913. 21. 12, Самарқанд вилояти — 1996.27.6, Самарқанд). Ўзбекистон халқ артисти (1952). 1933 й.дан Самарқанд вилоят театрида ишлаган. Энг яхши роллари: Солиҳбой (Ҳамза, «Бой ила хизматчи»), Мирбобо (И. Акром, «Адолат»), Ягор (Г.Мдивани, «Номус»), Президент (Ф.Шиллер, «Макр ва муҳаббат»), Иброҳим (К.Яшин, «Гулсара»), Ҳожи (К.Яшин, «Нурхон»), шаҳар ҳокими (Н.Гоголь, «Ревизор»), Дадабой (Уйғун, «Навбаҳор»), Ҳусайн Бойқаро (Уйғун, И.Султон, «Алишер Навоий»), Отелло (У. Шекспир, «Отелло»), Эзоп (Г.Фигейреду, «Эзоп»), Дарвеш (М.Карим, «Ой тутилган тунда») ва б. Ёши улуғ, мураккаб табиатли шахслар образини кўркам талқин қилиш, юриш-туриши, табиати, овози б-н бир-бирига ўхшаган қаҳрамонларининг ташқи кўриниши ва ички оламини аниқ ифода эта билиш М. ижодига хосдир.



Рустам Мансуров омбор мудири ролида («Сурмахон»; чапда).

МАНТЕНЬЯ (Mantegna) Андреа (1431, Венето — 1506.13.9, Мантуя) — итальян рассоми ва ўймакори, Уйғониш даври намояндаси, Падуя мактаби вакили. Қад. Рим ҳайкалтарошлиги ва меъморий безакларини ўрганиши, археология ва эпиграфика б-н шуғулланиши М. санъатининг шаклланишида муҳим аҳамиятга эга бўлган. М. диний композицияларга инсон шахсининг қудрати ва афзаллигини таъкидловчи қаҳрамонона дунёни англаш ҳиссини олиб кирди. М. асарлари (Веронадаги Сан-Дзено Мажоре черкови триптихи, 1457—59 ва б.)да унинг ижодига хос бўлган қимматбаҳо эмалга қиёсланадиган бўёқ қатламининг металл жилоси шаклланди; манзарали замин ва атроф муҳитдан муҳим омилни ажратиб кўрсата олган. 1460 й.дан Мантуяда Лодовико Гонзаго саройида яшаган. М. асарларида меъморлик (реал ва чизилган) б-н рангтасвир уйғунлигига эришди (Сан-Жоржо қасридаги «Дель Споза хонаси», 1447 ва б.). «Цезарь тантанаси» асарлар туркуми (1485—88) Қад. Римнинг жиддий руҳи б-н суғорилган; маъжозий мифологик композициялари, монохром картиналар туркуми («Парнас», 1497; «Самсон ва Далила», 1500-й.) сўнгги давр асарларига мансуб. М. гравюралари («Денгиз худоларининг жанги», 7 та мис гравюра ва б.) образларининг маҳобатлилиги б-н унинг рангтасвиридан қолишмайди, уларда кандакори нафис шакллар нозик чизиқ (штрих)лар б-н уйғунлашган.

Мантенья. «Муқаддас оила Авлиё Елизавета ва Иоанн Креститель билан» (тахм. 1495/1500, Дрезден картиналар галереяси).



МАНТИ (хитойча мян — хамир, ти — гўшт) — хамир таом. М. учун хамир қаттиқроқ қилиб қорилади, сўнгра зувала ясаб, ўраб 10 мин. тиндириб қўйилади. Хамир юпқа (1—2 мм) қилиб ёйилади. Ёйма 10×10 см катталикда кесилади. М. қиймаси учун гўштнинг лаҳм қисми гўштқиймалагичнинг йирик кўзидан ўтказилади ёки майда тўғралади. Қиймага пиёз, мурч, намакоб қўшиб, яхшилаб мижиғланади. М. учун думба (чарви) ёғи бодомдай катталикда тўғралади. Ҳар бир жилдга бир бўлак думба ва қийма солиб, М. тугилади. М. ёғланган лаппакларга терилади, сўнг сув пуркаб мантиқасқонга қўйилади ва 45 мин.дан 1 соатгача буғланади. Тайёр таом ликоп, лаган ёки косаларда бетига қатиқ ёки қаймоқ қуйиб, мурч сепиб, дастурхонга тортилади. Ишлатиладиган масаллиғига кўра, М.нинг қовурма М., картошка М., ошқовоқ М., яхлит М. ва б. турлари бор.

МАНТИССА (лот. mantissa — қўшимча) — *ўнли логарифм*нинг каср қисми. *Логарифмик жадваллар*да келтирилган ўнли логарифмларнинг М.лари маълум ўнли хонагача аниқликда тақрибий ҳисобланган. Агар N сони 10^n га (бунда n бутун сон) кўпайтирилса ёки бўлинса, унинг ўнли логарифмининг М.си ўзгармайди. Мас., lg200=2,3010 бўлса, 0,3010 сони М., 2 сони эса логарифмнинг характеристикаси бўлади.

МАНТИҚ, логика — тўғри тафаккур юритишнинг асосий қонунлари ва шакллари ҳақидаги фан. М. ўзининг шаклланиш ва ривожланиш тарихига эга. М.га оид дастлабки фикрлар Қад. Шарқ мамлакатларида, хусусан, Ҳиндистон, Хитойда вужудга келди. Қадимда М. *фалсафа* таркибида бўлган, мустақил фан сифатида шаклланмаган. Юнон фалсафасида М. масалалари дастлаб Пармениднинг «Табиат тўғрисида» асарида, Элейлик *Зенон*нинг апорияларида, *Гераклит* таълимотида у ёки бу даражада кўриб чиқилган. *Аристотел*гача бўлган мантиқий таълимотлар ичида *Демокрит*нинг мантиқий таълимоти, *Сократ*нинг индуктив методи ва *Платон* диалектикаси диққатга сазовор. М. илмининг алоҳида фан сифатида шаклланиши Аристотель номи б-н боғлиқдир. У биринчи бўлиб М. ўрганадиган масалалар доирасини аниқлаб берди. Унинг «Категориялар», «Талқин ҳақида», «Биринчи аналитика», «Иккинчи аналитика», «Софистик раддиялар ҳақида», «Топика» номли асарлари М. масалаларига бағишланган. Аристотель М.ни «маълум билимлардан номаълум билимларни аниқловчи», «чин фикрни хато фикрдан ажратувчи» фан сифатида таърифлайди. Аристотелдан сўнг М., асосан, стоиклар мактаби вакилларининг, Эпикур, скептиклар таълимотларида ривожлантирилган. Стоиклар М.нинг мақсади инсон ақлини хатолардан асраш ва ҳақиқатга эришишдир, деб билишган. Кейинчалик Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларида ҳам М. илми шаклланди. Ўрта Осиёда ҳам фалсафа ва М. мустақил фан сифатида тараққий этди. Бунда Форобий, Ибн Сино, Беруний, Умар Хайём, Алишер Навоий, Бедил каби буюк мутафаккирларнинг хизмати катта бўлди. Форобий ўзининг «Мантиққа кириш», «Илмларнинг келиб чиқиши ва таснифи» асарларида М. масалаларига илмий билиш методлари деб қараган. Форобий фикрича, М. инсонларни билиш жараёнидаги турли хато ва адашишлардан сақлайди. Форобий тушунча, ҳукм ва уларнинг турлари, хулоса чиқариш, силлогизм ва унинг фигуралари, модусларини таҳлил қилди. Силлогизм ва исботлаш усули энг тўғри, ҳақиқатга олиб келувчи усул деб ҳисоблади. Ибн Синонинг «Китоб аш-шифо», «Китоб ан-нажот», «Донишнома» асарларида М.га доир фикрлари баён этилган. «М. билинган (билимлар) ёрдамида билинмаганларни қандай қилиб аниқлашни кўрсатадиган, ҳақиқат ва ҳақиқатсифат билим ва ёлғон нима эканлигини ҳамда улар қандай турларга эга эканлигини аниқлаб берадиган илмдир», деган эди Ибн Сино. У М. илмини барча илмларнинг муқаддимаси, уларни эгаллашнинг зарур шарти сифатида талқин этди. Аристотелнинг М.га оид таълимоти Форобий, Ибн Сино, Ибн Рушдларнинг М. га оид асарлари орқали Европага кириб келди. Ўрта аср Европасида М. масалалари, асосан, умумий ва якка тушунчаларнинг ўзаро муносабати доирасида ўрганилди. Янги даврда Р. Декарт, Ф. Бэкон, Т. Гоббс, В. Лейбниц ва б. М. илми турли йўналишларининг яратилишига асос солдилар. 18—19-а.лар фалсафий фикрида И. *Кант* ва В. Ф. *Гегель* яратган мантиқий тизимлар муҳим ўрин тутади. Гегель фикрича, фалсафа М. шаклида мавжуд, унинг ўрганиш объектини тафаккур ташкил этади. М.нинг асосий вазифаси ҳақиқатни аниқлаш, унга эришиш йўлларини ўрганишдир.

М. тафаккурнинг намоён бўлиш шакллари ва тараққиётини, шу жумладан, фикрлар ўртасидаги алоқадорликни кўрсатадиган қонун-қоидалар йиғиндисини ўрганади. М.нинг вазифаси — чин фикрни, ҳақиқатни аниқлаш. М. илмининг ўрганиш объекти *тафаккур*дир. Тафаккур 3 хил шаклда: *тушунча, ҳукм* (мулоҳаза) ва *хулоса* чиқариш шаклида мавжуд бўлади. Муҳокама юритиш ана шулар ва уларнинг ўзаро алоқаларга киришиши натижасида вужудга келадиган бошқа мантиқий тузилмалар (мас., муаммо, гипотеза, назария, ғоя ва б.)да амалга ошади. Муҳокама юритишда ишончли натижаларга эришишнинг зарурий шарти қаторига фикрнинг чин бўлиши ва формал жиҳатдан тўғри қурилиши киради. Ўзи ифода қилаётган предметга мувофиқ келувчи фикр — чин фикр деб аталади (қ. *Исбот*). Фикрни тўғри қуришга тафаккур қонунлари талабларига риоя қилгандагина эришиш мумкин. Тафаккур қонунлари (қ. *Айният қонуни, Зиддият қонуни, Етарли асос қонуни, Учинчиси истисно қонуни*) муҳокама юритиш жараёнида фикрлар (фикрлаш элементлари) ўртасидаги мавжуд зарурий алоқалардан иборат. Тафаккур кўп қиррали жараён бўлиб, уни турли томондан, хусусан, мазмуни ва шакли (тузилмаси) бўйича ёки келиб чиқиши ва тараққиётида олиб ўрганиш мумкин. Буларнинг барчаси М. илмининг вазифасини ташкил этади, унинг турли методларидан (қ. *Индукция, Дедукция*) фойдаланишга, ҳар хил йўналишга ажралишига сабаб бўлади.

Ҳоз. пайтда М.нинг формал М., диалектик М., математик М. каби йўналишлари бор. Формал М. тафаккур структурасини фикрнинг аниқ мазмуни ва тараққиётидан четлашган ҳолда, нисбатан мустақил равишда ўрганади. Унинг диққат марказида муҳокамани тўғри қуриш б-н боғлиқ қоидалар ва мантиқий амаллар ётади. Диалектик М. тафаккурни унинг мазмуни ва шакли бирлигида ҳамда тараққиётида олиб ўрганади. Математик М. тафаккурни математик методлар ёрдамида тадқиқ этади. У ҳоз. замон мат. сининг муҳим йўналишларидан бири бўлиб, тафаккурни юқори даражада абстрактлашган ва формаллашган системада таҳлил қилади. 20-а.да ноанъанавий М.нинг турли йўналишлари, хусусан, кўп қийматли мантиқий системалар (Я. Лукасевич, Гейтинг, Рейхенбахнинг уч қийматли мантиқий системалари, Постнинг n-қийматли мантиқий системаси ва ш.к.), конструктив М. лар (А. Н. Колмогоров, А. А. Марков вариантлари) ва модал М. каби назариялар вужудга келди ва ривожланди.

Ўзбекистонда М. масалалари б-н дастлаб М. М. Хайруллаев, Э. Ю. Юсупов, В. Қобулов шуғулланган. Кейинчалик И. Раҳимов, М. Шарипов, О. Имомхўжаева, Д. Файзихўжаева ва б. М.га оид илмий изланишлар олиб боришди.

Ад.: Хайруллаев М. М., Ҳақбердиев М., Логика, Т., 1984; Шарипов М., Файзихўжаева Д., Мантиқ (маърузалар матни), Т., 2001.

МАНТИҚИЙ АМАЛЛАР, мантиқий операциялар — берилган ҳадлари ва натижаси мулоҳаза (фикр) дан иборат амаллар. Берилган ҳадлар сонига қараб М.а. бир ўринли, икки ўринли ва ҳ.к. деб юритилади. Бир ўринли М.а. сони тўртта: берилган фикрдан қатъи назар натижаси доим чин (айнан ҳақиқат) амал, натижаси доим ёлғон (айнан ёлғон) амал, натижаси берилган фикр б-н мос тушадиган амал ва, ниҳоят, берилган фикр чин бўлса, натижаси ёлғон, берилган фикр ёлғон бўлса, натижаси чин бўладиган амал. Сўнгги мантиқий амал бир ўринли М.а.дан энг муҳими бўлиб, у инкор амал дейилади. *А* фикрнинг инкори $\neg A$ каби белгиланиб, «*А* эмас» деб ўқилади. Мас., ¬ Ой сайёра — «Ой сайёра эмас», (¬2×2=4) — икки карра икки тўрт эмас.

Агар фикрнинг чинлиги *и*, ёлғонлиги *л* б-н белгиланса, бир ўринли М. а. қуйидагича таърифланиши мумкин:

Амалнинг номи	*и*		*л*		*А*		*А*	
Берилган ҳад *А*	*и*	*л*	*и*	*л*	*и*	*л*	*и*	*л*
Натижа	*и*	*и*	*л*	*л*	*и*	*л*	*л*	*и*

Икки ўринли М. а. жами 16 та (умуман, *n* ўринли М. а. сони 2^2 га тенг). Улардан энг муҳимлари конъюнкция, дизъюнкция, импликация ва эквиваленциядир. *А* ва *В* фикрлар конъюнкцияси $A \wedge B$ каби белгиланиб, у ҳар икки берилган *А*, *В* фикр чин бўлганда чин, бошқа ҳолларда ёлғон бўлади:

Биринчи фикр	*и*	*и*	*л*	*л*
Иккинчи фикр	*и*	*л*	*и*	*л*
Натижа	*и*	*л*	*л*	*л*

Мас., [берилган тўртбурчак томонлари тенг] $\wedge$ [берилган тўртбурчак бурчаклари тенг] деган фикр чин бўлиши учун бу тўртбурчак квадрат бўлиши керак. Қуйида яна бир неча М.а. жадвали келтирилган:

Амалнинг номи	Дизъюнкция				Импликация				Эквиваленция				Шеффер штрихи			
Белгиланиши	$A \vee B$				$A \supset B$				$A \sim B$				$A \mid B$			
Биринчи фикр *А*	*и*	*и*	*л*	*л*	*и*	*и*	*л*	*л*	*и*	*и*	*л*	*л*	*и*	*и*	*л*	*л*
Иккинчи фикр *В*	*и*	*л*	*и*	*л*	*и*	*л*	*и*	*л*	*и*	*л*	*и*	*л*	*и*	*л*	*и*	*л*
Натижа	*и*	*и*	*и*	*л*	*и*	*л*	*и*	*и*	*и*	*л*	*л*	*и*	*л*	*и*	*и*	*и*

М.а. орасида муҳим боғланишлар мавжуд. Бу боғланишлар асосида бир мантиқий амални бошқалари орқали ифодалаш мумкин. Мас., $\neg[\neg A] \vee (\neg B)$ натижаси $A \wedge B$ б-н $(\neg A) \vee B$ натижаси $A \supset B$ б-н устма-уст тушади. Математик мантиқда ҳар қандай *n* ўринли мантиқий амални инкор ва дизъюнкция, инкор ва конъюнкция ёки ҳатто биргина Шеффер штрихи орқали ифодалаш мумкинлиги исботланади. Юқоридаги амаллар фикрлардан ташқари предикатлар (яъни фикр ҳосил қилиш мумкин бўлган бир ёки бир неча ўзгарувчига боғлиқ ифодалар) устида бажариш ҳам мумкин. Натижада яна предикат ҳосил бўлади. Мас., «*n* сони 3 га қолдиқсиз бўлинади» деган бир ўзгарувчили предикатлар конъюнкцияси «*n* 6 га қолдиқсиз бўлинади» деган предикатдан иборат бўлади. Мантиқда предметлардан фикр ҳосил қилувчи кванторлар деб аталувчи амаллар ҳам ўрганилади.

М.а. арифметик ва шартли операцияларга б-н бирга ЭҲМ да бажариладиган асосий операцияларни ташкил қилади. ЭҲМ да М. а.дан соф мантиқий вазифадан ташқари, машина сўзларини ўзгартириш, солиштириш ва янги сўзлар ҳосил қилиш учун фойдаланилади. *Иккилик код*да ёзилган машина сўзлари устида М.а. мос разрядлар бўйича бажарилиб, *и* ўрнига 1, *л* ўрнига 0 олинади, натн шаклига айлантирилади ва маълумот кўринишида чиқиш қурилмасига берилади. Мантиқ-информацион машина тез ишлаши, «хотира» ҳажмининг катталиги б-н оддий ҳисоблаш машиналаридан фарқ қилади. Мантиқ-информацион машина и. т. натижаларини ишлаш, адабиёт топишни автоматлаштириш, саноат, қ.х. ва транспортга оид статистик маълумотларни, даволаш муассасаларида беморларни кузатишдан олинган натижаларни, метеорологик, сейсмологик станциялардан, *Ер суньий йўлдошларидан* олинган маълумотни ишлаш ва таржима ишларида қўлланилади.

МАНТИҚИЙ ХАТОЛАР — муҳокама юритиш жараёнида мантиқ қонунлари ва қоидаларининг бузилиши ёки уларга амал қилмаслик натижасида вужудга келувчи нотўғри фикрлар. Қуйидагилар М.х.нинг келиб чиқишига сабаб бўлади: а) тўғри тафаккур юритишга хос асосий қонунларнинг (айният, зиддият, етарли асос, учинчиси истисно қонунлари) талаблари бажарилмаслиги; б) тушунчаларнинг нотўғри таърифланиши; в) хулоса чиқариш қоидаларининг бузилиши. Мантиқ илмида исботлаш ва рад этиш қоидаларининг бузилиши б-н боғлиқ М.ҳ. алоҳида ўрганилади. Бу хатолар 3 турга бўлинади: 1) тезисга; 2) асосга; 3) исботлаш усулига алоқадор бўлган хатоликлар. Тезисга тааллуқли хатоликлар «тезисни алмаштириш» деб аталади. Асосга тааллуқли хатоликлар «хато фикрларга чин деб асосланиш», «асосларни аввалдан тахминлаш» б-н боғлиқ. Исботлаш усули б-н боғлиқ хатолик тезисга алоқадор бўлмаган далиллар асосланилганда, хулоса чиқариш қоидалари бузилганда вужудга келади.

МАНТИҚИЙ ХУЛОСА — бир ва ундан ортиқ чин мулоҳазалардан маълум қоидалар ёрдамида янги билимларни келтириб чиқариш. Хулоса чиқариш жараёни асослардан хулосага мантиқан ўтишдан ташкил топади. М.х. чиқариш учун асослар чин бўлиши, бир-бири ҳамда хулоса б-н мантиқан боғланган бўлиши шарт. Хулоса асослари б-н хулосанинг мантиқан боғлиқ бўлиши хулоса чиқариш қоидаларида қайд қилинган бўлади. Мантиқ илмида фикрнинг ҳаракат йўналишига кўра, дедуктив хулоса чиқариш, индуктив хулоса чиқариш ва аналогия (ўхшатиш) орқали хулоса чиқариш турлари ўрганилади. М.х. чиқаришнинг ҳар бир турига хос бўлган қоидалар мавжуд бўлиб, уларнинг бузилиши хулосанинг хато бўлишига олиб келади (яна қ. *Мантиқий хатолар*).

МАНТИҚИЙ ҚОНУНЛАР — инсоннинг тафаккурига, фикр юритиш жараёнига хос бўлган қонунлар. Мантиқий қонун тушунчаси фикрлар орасидаги зарурий боғланишни англатади. М.қ. фақат тафаккурда амал қилади ва фикрнинг тўғри тузилишини, унинг аниқ, изчил, зиддиятсиз асосланган бўлишини таъминлайди. Тафаккур қонунлари объектив воқеликнинг инсон миясида узоқ вақт давомида акс этиши натижасида вужудга келган, уларда инсоннинг ижтимоий и.ч. фаолиятининг кўп асрлик тажрибаси қайд этилган. М.қ. мантиқ илмида ўрганилади. М.қ., асосан, тўртта: *айният қонуни, зиддият қонуни* (баъзи адабиётларда зиддиятсизлик қонуни деб аталади), *учинчиси истисно қонуни, етарли асос қонуни*. Улардан дастлабки учтасини *Аристотель* биринчи бўлиб таърифлаб берган. Тўртинчисини В. *Лейбниц* кашф этган. М.қ.га амал қилиш воқеликни билишнинг муҳим шартларидан бири бўлиб, тўғри хулоса чиқаришга ёрдам беради.

МАНТУ СИНАМАСИ — тери орасига туберкулин юбориб синаб кўришдан иборат аллергик-диагностик усул; одамда сил касаллиги бор-йўқлигини аниқлаш, БЦЖ вакцинаси б-н эмланиши керак бўлган кишиларни топиш ва уларни эмлаш самарадорлигини билиш, силнинг кечишини баҳолаш мақсадида ўтказилади. Туберкулин сил микобактерияларидан ажратиб олинадиган оқсил табиатли модда. Усулни француз олими Ш. Манту 1908 й. таклиф этган.

М.с.да 2 хил туберкулин ишлатилади: Кох туберкулини (КТ) ва тозаланган туберкулин (инг. PPD — purified protein derivative). Иккала туберкулин халқаро талабларга жавоб беради. 1952 й.дан бошлаб Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти томонидан халқаро стандарт сифатида PPD қабул қилинди. Туберкулин фаоллиги туберкулин бирлигида (ТБ) бел-

гиланади. Бир ТБ КТ учун 0,01 мг, PPD учун 0,0002 мг га тўғри келади.

М.с.да КТ ёки PPD 2 ТБ 0,1 мл миқдорда билак териси орасига юборилади. Натижани 48 ва 72 соатдан сўнг кўрилади. Укол қилинган жойда терининг қизариши ва шиш кузатилади, унинг катта-кичиклигига қараб мусбат ёки манфий реакция аниқланади.

МАНТУАНЕР — кечпишар олма нави. Ватани — Жан. Тирол (Италия). Дарахти бал. 6—11 м, шох-шаббаси кенглиги 8—13 м га боради. Офтобга қараган томони қизил, эти оқ, мулойим, сент.нинг охирларида териб олинади. Фев.гача яхши сақланади. Март ойининг 2-ярмида куртак чиқариб, апр.нинг 1-ўн кунлигида гуллайди. Розмарин, Симеренко каби навлар б-н яхши чангланади. Мева шакли кенг япалоқ шарсимон, вазни 70—80 г. Ниҳоли экилгандан сўнг 7—8-йили ҳосилга киради, 10—12 ёшли дарахтидан ҳар йили 600—750 кг ҳосил олинади, сақланиш жараёнида таъми янада яхшиланади.



Мантуанер олма нави.

Узоқ масофаларга жўнатишга яроқли. Меваси таркибида 83,5% сув, 2,29% қуруқ модда, 9,7% қанд, оз миқдорда пектин моддалари мавжуд. Консерва саноатида шарбат тайёрланади. Касаллик ва зараркунандаларга чидамли. Тошкент, Фарғона, Андижон, Самарқанд вилоятларидаги боғларда учрайди.

МАНУ ҚОНУНЛАРИ — қад. ҳинд қонунчилиги тарихида алоҳида ўрин тутган қонунлар. Мил. ав. тахминан 2-а. ва милоднинг 1-а. оралиғида пайдо бўлган. Бу қонунлар *браҳманизм* мактабларидан бири томонидан тузилган бўлиб, унга диний тус бериш мақсадида одамларнинг афсонавий аждоди Ману номи б-н аталган. М.қ. санскритда ёзилган, 12 бобга бўлинган. 2650 моддадан иборат. Ўз мазмунига кўра, диний-ахлоқий, ҳуқуқий нормалар йиғиндиси бўлиб, мулк ҳуқуқи, никоҳ ва оила муносабатлари, жиноят ва жазо, суд жараёни ва ш.к.га алоҳида эътибор берилган. М.қ.нинг тарихий ва ҳуқуқий аҳамияти бор.

МАНУКЛИН Зельман Менделеевич (1896, Полтава вилояти — 1968, Тошкент) — кимёгар, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1966). Кимё фанлари д-ри (1957), проф. (1958). Ўрта Осиё ун-тида (1931—39), Тошкент фармацевтика ин-тида (1939—57) ишлаган, шу ин-т органик кимё кафедраси мудири (1958—68). Илмий ишлари элементорганик бирикмалар кимёсига оид. Унинг раҳбарлигида 400 дан ортиқ янги кимёвий бирикмалар синтез қилинган.

МАНУФАКТУРА (лот. manus — қўл, factura — тайёрлаш) — меҳнат тақсимоти ва қўл ҳунари техникасига асосланган корхона. Саноат тараққиётининг оддий кооперациядан кейинги, 2-босқичи. М. Ғарбий Европа мамлакатларида 16-а.нинг ўрталарида вужудга келиб, 18-а.нинг охирги чорагигача давом этди. Англияда (16—18-а.лар) дастлаб тўқимачилик саноатида, қоғоз ва шиша и.ч. соҳаларида ривож топди. 17-а. нинг 2-ярмидан бошлаб 19-а. нинг 1-ярмига қадар Россияда мавжуд бўлган.

Ўзбекистонда 19-а.нинг 2-ярми ва 20-а.нинг бошида М. ф-канинг ёрдамчи бўлими сифатида ҳамма соҳада бор эди ва бу нарса катта аҳамиятга эга бўлган.

Ишчи ва меҳнат қуролларининг тор ихтисослашуви туфайли М. ижтимоий меҳнат унумдорлигини оширди. Лекин у ички ва ташқи бозорнинг товарларга бўлган талабини қондира олмас эди. М. тарихан ижобий характерга эга бўлди, ижтимоий меҳнат тақсимотининг кучайишига ёрдам берди, йирик машиналашган и.ч.га ўтишга замин яратди.

МАНФИЙ СОНЛАР — нолдан кичик ҳақиқий сонлар; мусбат сонларнинг қарама-қаршиси (қ. *Қарама-қарши сон*). Мас., $-2, -\frac{3}{7}, -\pi$ ва ҳ.к. М.с. тушунчаси 6—11-а.ларда Ҳиндистонда яратилган. М.с.лар сонлар ўқида саноқ бошидан, яъни нол нуқтадан чап томонда тасвирланади.

МАНФИЙ ТЕМПЕРАТУРА — ўзгармас умумлашган координата $f_к$ да ички энергия E ўзгаришига қараб энтропия S ўзгариши манфий $\left(\frac{\partial S}{\partial E}\right) < 0$ бўлган тизим т-раси. М.т. тушунчаси термодинамиканинг асосий тенгламаси, статистик физика ва *квант механика* қонуниятларидан келиб чиқади.

М.т.ли тизимни 1951 й.да америкалик физиклар Е. Парселл ва Р. Паунд кузатганлар. Агар кристалл кучли магнит майдонга жойлаштирилса, ядро спинлари қисман майдон йўналиши бўйича йўналтирилади. Бунда т-ра ортиши б-н йўналтирилиш кучсизланади ва етарли даражада юқори т-ра ($T \to +\infty$) да кучли майдон бўлса-да, йўналтирилиш йўқолади ва тизим чегараланган катта энергия захирасига эга бўлади. Чегараланган энергия қийматидан каттароқ энергияни тизимга киритиш давом эттирилса, ҳамма ядро спинлар йўналиши майдон йўналишига қарама-қарши бўлган ҳолат юзага келади. Бу ҳолат М. т.ли бўлади. М. т.ли тизим сунъий ҳолда олинади. Мутлақ ноль т-рага эришиш мумкин эмаслигига асосланиб, т-ра шкаласини қуйидаги схема бўйича ифодалаш мумкин: $+0K, +1, +2, \ldots, \to, -\infty, \ldots, -2, -1K$. Бу ерда мил т-ранинг ортиш йўналишини кўрсатади. Жисм $T=+0K$ да ўта совуқ, $T=-0K$ да ўта иссиқ бўлади. М.т. тушунчаси радиофизикада кўп учрайди.

МАНФИЙ ҚАРШИЛИК — электр занжиридан ўтаётган ток кўпайганда занжир бўлагида кучланишнинг пасайиши. Занжирнинг М.қ.ка эга бўлган бўлаги электр энергияни исроф қилмайди, балки занжирда энергия ортади. Бундай вазифани занжир таркибига кирган қўшимча манба бажаради. Манбанинг энергияси чекли бўлганидан М. қ. ток ва кучланишнинг бирор қийматларида мавжуд бўлиши мумкин. Мас., электр занжирга киритилган баъзи бир газ-разряд асбобларда М.қ. бўлади.

МАНЧЕСТЕР — Буюк Британиянинг ғарбий қисмидаги шаҳар. Катта М. конурбациясининг бош шаҳри ва метрополитен графлигининг маъмурий маркази. Аҳолиси 430 минг кишидан зиёд (шаҳар атрофи б-н 2,6 млн. киши). Транспорт йўллари тугуни. Эруэлл дарёси ва Манчестер каналидаги йирик порт (йиллик юк ортиб-тушириш 10 млн. т дан ортиқ). Мамлакатнинг муҳим саноат ва маданий маркази. Саноатининг етакчи тармоғи — машинасоз-

Манчестер шаҳридаги 1877 й.да қурилган бино.



лик (жумладан, электротехника). Кимё (буёқлар и.ч.), тўқимачилик, тикувчилик, қоғоз, полиграфия, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Виктория ун-ти (1903), шаҳар музейи, бадиий галерея, Фри-Трейдхолл концерт зали бор. Шаҳарга 10-а.да римликлар қишлоғи ўрнида асос солинган. Ўрта асрларда савдо ва ҳунармандчилик шаҳри бўлган. 19-а.да М. ип газлама саноатининг дунёда йирик марказига айланди. Меъморий ёдгорликлардан готика собори (15—16-а.лар) ратуша, биржа биноси (19-а.) сақланган.

МАНЬЕРИЗМ (итал. manierismo, maniera — услуб, одат сўзидан) — 16-а. Европа санъатидаги оқим. М. намояндалари Уйғониш даврининг оламни уйғунликда идрок этиш, инсонни табиатнинг мукаммал хилқати сифатидаги қарашларидан чекинди; унинг ўрнига мистик ғояларни илгари сурувчи, ташқи жиҳатдан ялтироқ, лекин ҳаётдан, унинг муаммоларидан узоқ бўлган санъатнинг тарқалишини таъминлади. М.да ҳаётни ўткир ҳис этиш б-н бадиий образни рассомнинг қалбида туғилаётган субъектив «ички ғоя» асосида ифодалаш каби дастурли интилиш уйғунлашди. М. намояндалари Юқори Уйғониш даври санъаткорлари ижодидаги айрим унсурларни ана шу руҳда талқин этдилар, иррационал оламнинг беқарорлиги, инсон ҳаётининг ўткинчилигини ифодалашга интилдилар. Сўнгги сарой маданияти б-н узвий боғлиқ бўлган М. санъати моҳият эътибори б-н сараланган тор доиралардаги билимдонларга мўлжалланди. М. Италияда ёркин намоён бўлди, унга образларнинг жиддийлиги, оламни фожиали ҳис этиш, ҳаракатли ҳолатларни бўрттириш, шаклларнинг ўта нозик ва чўзилганлиги, колорит ва нурсоядаги кескинлик хос (Понтормо, Пармижанино, Жулио Романо ва б.). М. рассомлари асарларида одам қомати, нисбатларини бузиб тасвирладилар, анатомик аниқликка эътиборсизлик б-н қарадилар. Меъморликда ортиқча ҳашамдорлик сезилади, баъзи ҳолларда ортиқча рамз ва мажозлар ритмик композиция асосини ташкил қилади. 40-й.лардан М. итальян сарой санъатида ҳукмрон оқим бўлиб қолди, унинг бадиий ифода воситаси мураккаб, мажозлар б-н тўла (Ж. Вазари, А. Бронзино, Ф. Цуккари ва б.). М. ҳайкалтарошлиги (Б. Амманати, Б. Челлини, Жамболонья ва б.) ва меъморлиги (Амманати, Вазари ва б.)да, асосан, беқарор, динамик композицияларга (баъзан ҳаддан зиёд) мойиллик кўзга ташланади. Итальян санъаткорларининг Франция, Испания, Чехия ва б.да ижод қилишлари, шунингдек, М. графика ва амалий безак санъатининг кенг тарқалиши М.нинг умумевропа ҳодисасига айланишига кўмак берди.

М. аслида Уйғониш даври санъатидан *барокко*га ўтиш даври жараёнларини ўзида ифодалаб, барокко услубининг ривожига йўл очди. Италияга бир томондан Болонья мактаби академистларининг кириб келиши, иккинчи томондан *караваджизм*нинг тарқалиши М.га барҳам бериб, барокко ва 17-а. Европа санъатидаги реалистик оқимларнинг ҳукмронлигини таъминлади.

Неъмат Абдуллаев.

МАНЬЯНИ (Magnani) Анна (1908.7.3 — 1973.26.9) — итальян актрисаси. Эстраданинг комик саҳналарида ва фожиавий спектаклларда ҳам бир хил муваффақият қозонган қамрови кенг санъаткорлардан. М. ижросида фожиавийлик комедия б-н уйғунлашиб кетиши, образда кўтаринкилик, кенг кўламли улуғворлик, нозиклик асосий ўрин тутади. «Рим — очиқ шаҳар», «Йўлдаги орзулар», «Севги», «Энг гўзал», «Рома она» фильмларидаги роллари б-н жаҳонга танилди. М. Голливуд фильмлари [«Татуировкали атир гул» («Оскар» мукофоти), «Ёввойи шамол» (Ғарбий Берлин мукофоти)]да ҳам суратга тушган.

МАНҚА — одам ва ҳайвонларда учрайдиган инфекцион касаллик. Тери, шиллиқ пардалар, мускуллар ва ички аъзоларнинг зарарланиши б-н кечади. Касалликни таёқчасимон бактерия — Pseudomonas mallei қўзғатади. М. зооноз инфекция бўлиб, аксари бир туёқли ҳайвонлар (от, эшак, хачир, туя ва зебралар)да учрайди.

Касаллик, кўпинча, одамга М. б-н оғриган отлардан юқади. Инфекция қўзғатувчиси шикастланган тери ёки шиллиқ қаватлар орқали организмга тушади. Касалликнинг касбга алоқадорлиги аниқланган, кўпроқ ҳайвонларга қарайдиган кишилар (отбоқарлар, йилқичилар, чавандозлар, ветеринария ходимлари ва б.) касалланади. М.нинг яширин даври 1—5 кун. Ўткир ва сурункали кечади. Касалликнинг ўткир шаклида қўзғатувчи кирган жойда яллиғланиш, сўнгра ярага айланувчи гранулёмалар пайдо бўлади. Кейинчалик регионар лимфа тугунларида яллиғланиш, тери ва шиллиқ қаватларда пустулёз тошмалар, мускуллар ва тери остида йирингли яралар; ички аъзолар ва мускулларда *абсцесслар*, йирингли *остеомиелит* ва артритлар юзага келади. Кўпинча, қон ва бронхлар орқали ўпка шикастланади. Леталлик жуда юқори. Касаллик бир неча ой давом этиб сурункали шаклга айланиши мумкин.

Ҳайвонларда касаллик микроб б-н ифлосланган озуқа, гўнг, парвариш воситалари ва от анжомлари орқали соғлом ҳайвонга, асосан, овқат ҳазм қилиш органлари, кам ҳолларда ўпка орқали юқади. Касаллик мавсумий бўлмасада куз-қиш ойларида кўпроқ учрайди. М.нинг яширин даври 3 кундан 2—3 ҳафтагача. Патологик жараённинг жойлашган жойига қараб касаллик шартли равишда бурун, ўпка ва тери М.сига бўлинади. Касаллик ўткир кечганда тана ҳарорати 41—42° гача кўтарилади, қалтираш, кўз ва бурун шиллиқ қаватларининг қизариши, ҳолсизланиш кузатилади. 2—3 кундан кейин ҳайвоннинг бурун шиллиқ қаватида майда сарғиш тугунчалар пайдо бўлади, бир неча соатдан сўнг улар ўзаро қўшилиб, ёрилади. Улар ўрнида чети эгри, туби ёғсимон, йирингли қобиғи бор яралар ҳосил бўлади. Касал ҳайвон, кўпинча, ўлади.

Касаллик сурункали кечганда тана ҳароратининг вақти-вақти б-н кўтарилиши, ўпка эмфиземаси кузатилади, яъни ўпка альвеолаларида кўп миқдорда ҳаво тўпланиб, унинг ҳажми катталашади. Касаллик бир неча ойдан бир неча йилгача чўзилиши мумкин.

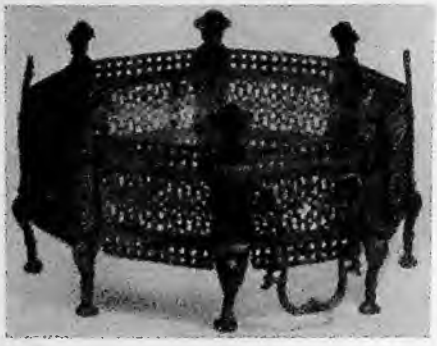
Касалликнинг олдини олишда уй ҳайвонларининг ветеринарлар назоратида бўлиши муҳим аҳамиятга эга. Тери-аллергик синама ёрдамида касал ҳайвонлар аниқланади ва улар йўқотилади. Касаллик чиққан молхоналар дезинфекция қилинади. Соғлом ҳайвонлар махсус вакцина б-н эмланади. Касал ҳайвонлар б-н мулоқотда бўлган кишиларга 5 кун давомида махсус дорилар берилади.

МАНҚАЛАНИШ — бурун бўшлиғи резанатор фаолиятининг бузилганлиги сабабли овоз жарангдорлигининг ўзгариши ва нутқ товушларини бузиб айтиш. М.нинг ёпиқ ва очиқ хиллари фарқланади.

Ёпиқ М. сурункали тумов, бурунда полиплар, аденоидлар ва б. борлигидан бурундан нафас олиб бўлмаганда ёки нафас олиш қийинлашганда рўй беради. Бунда бурун товушлари «М» ва «Н»ни айтиш қийинлашиб, улар «б» ва «д» бўлиб эшитилади (мас., «амма» ўрнига «абба», «наъма» ўрнига «даъба»). Овоз бўғилиб чиқади. Қаттиқ ва юмшоқ танглайда анатомик нуқсонлар бўлганда очиқ М. кузатилади. Бунда нутқ товушларини айтишда ҳавонинг бир қисми бурун бўшлиғига кириб, овоз манқаланиб чиқади, нутқ эса тушунарсиз бўлади.

М.га туғма ёки орттирилган анатомик нуқсонлар сабаб бўлиши мумкин. Ёпиқ ва очиқ М., кўпинча, анатомик нуқсонлар бўлмаганда ҳам рўй беради; бу функционал М. дейилади. Давоси М.нинг иккала хилида ҳам бурун-ҳалқумдаги тўсиқ, шунингдек, анатомик нуқсонлар бартараф этилади. Бемор логопедик машғулотлар ёрдамида тузалиб кетади.

МАНҚАЛДОН, манқал —кўчма металл ўчоқ; асосан, бронза ва чўяндан тайёрланган рўзғор буюми. Оёқли ва оёқсиз, дастали ва дастасиз қилиб, думалоқ ва серқирра (4, 8, 12 қиррали) шаклда ишланган. М.нинг қирраси қанча бўлса, оёқлари ҳам шунча бўлган. М.нинг девор қисми шабака



Манқалдон (Кўқон, 19-а.).

усулида панжарали, ўйма нақшлар б-н безатилган. Ерга маҳкамланадиган тури учун бино асосидан мурабба шаклли чуқур жой тайёрланиб, унга М. ўрнатилган. 19—20-а.ларда сарой, турар жойларда хоналарни иситишда кенг фойдаланилган.

МАНҒИТ, манғитлар — йирик қабилалардан бири. Ўзбекистон ҳудудида, 1923—26 й. маълумотига кўра, М.ларнинг умумий сони 130 мингдан ортиқ киши. Шундан Бухоро хонлиги ҳудудида (100 минг киши), Бухоро воҳаси ва Қарши атрофида (44 минг киши), Зарафшоннинг қуйи оқимида (8 минг киши) ўрта оқимида (10 минг киши), Чоржўй туманида (11 минг киши), Жиззахда (2600 киши), Хоразмда (10 минг киши) яшаган. М.лар қорақалпоқлар ва Шим. Кавказдаги нўғайлар таркибида ҳам бўлган, бир қисми эса Шим. Афғонистонда яшаган. Ўзбекистонда яшовчи М.лар бир қанча йирик ва майда уруғларга бўлинган. Энг йириклари: оқ М., оч М., қора М., чала М., бойгунди М., Булардан ташқари темирхўжа, исобой, гаулак, кўса, тоз, қорабайир, бақирчи, кула, тамғали, манғит қозоқ, ўн икки чўқай, гала ботир, бешкал, чобакчак, уз, уволай ва б. М.лар *Бухоро хонлиги*нинг сиёсий ҳаётида фаол қатнашганлар. 1753—1920 й.ларгача Бухорони идора қилиб келган хонлар М.ларнинг тўқ уруғидан бўлган, шу сабабли хонликда катта имтиёзларга эга эдилар. М.лар 13-а.да Дашти Қипчоқда, катта бир қисми эса Волга ва Урал дарёлари оралиғида яшашган. Қипчоқлар таъсири остида ўз тилларини унутиб, турк-қипчоқ тилини қабул қилганлар. 14-а.нинг охирида алоҳида ўрда (М. ўрдасини) ташкил этганлар. 15-а.нинг ўрталарида М.лар «ноғай» (нўғай) деб аталган, уларнинг ўрдаси эса, «Нўғай ўрда» номини олган. 16-а.нинг ўрталарида Нўғай Ўрда Катта Нўғай ва Кичик Нўғайга бўлинган. Кейинчалик Катта Нўғай таркибидаги М.лар ўзбеклар, қорақалпоқлар, қисман қозоқларнинг этник таркибига кирганлар. 16-а.да ҳоз. Ўзбекистон ҳудудига кўчиб келганлар. Қадимдан деҳқончилик б-н шуғулланиб келган ўзбекларнинг таъсири остида М.ларнинг бир қисми аста-секин ўтроқлашиб борган, бир қисми эса 19-а. охири ва 20-а.нинг бошларига қадар ярим ўтроқ ҳолда яшаб, чорвачилик б-н шуғулланиб келган. Улар қоракўл ва жайдари қўйларни боқишган. М.лар деҳқончилик, ҳунармандчилик [гилам (узун патли гилам — жулхирс машҳур бўлган), матолар, бўз, алача, қалами ва б.], б-н шуғулланган.

Очил Бўриев.

МАНҒИТ — Қорақалпоғистондаги шаҳар (1957 й. 18 дек.дан). *Амударё тумани* маркази. Туманнинг жан.-ғарбида, Амударёнинг чап соҳилида. Нукус ш.дан 85 км. Аҳолиси 31,5 минг киши (2002). М.да пахта тозалаш з-ди, маиший хизмат, ип-йигирув ва тикувчилик к-тлари, Мангит ГЭС, туман газ. босмахонаси, умумий таълим мактаблари, кутубхоналар, клуб ва маданият уйлари, касалхона ва б. тиббий муассасалар бор.

МАНҒИТЛАР — *Бухоро амирлиги*ни бошқарган сулола (1757—1920). Унинг вакиллари *манғит* қабиласига мансуб бўлганлар. *Аштархонийлар* сулоласи ўрнига келган *Муҳаммад Раҳим*нинг тахтга расман ўтириши (1756 й. 16 дек.) дан бошланган. Унинг вафотидан сўнг тахт вориси этиб Фозил тўра (қизининг ўғли), кейин Убайдуллахон тайинланган бўлса-да, давлатни амалда амакиси *Дониёлбий* оталиқ (1758—85) бошқарган.

Кейинги манғит ҳукмдорлари: *Шоҳмурод* (1785—1800), *Ҳайдар* (1800—26), *Насруллахон* (1826—60), *Музаффар* (1860—85), *Абдулаҳад* (1885—1910), *Олимхон* (1910—20).

Амир Шоҳмурод Зарафшон водийси, Амударё ва Қашқадарёдаги сунъий суғориш тизимини қайта тиклади. Бухоро аҳолисини бождан, ҳунармандларни кундалик йиғимлардан, меҳнат мажбуриятидан ва солиқдан озод этувчи тархон ёрлиғини берди.Хирож ва никоҳ пули, тарози ҳақи ва б. камайтирилди. Суд тизими қайта тузилди. Давлат ҳокимияти мустаҳкамланди. Амир Ҳайдар даврида ўзаро урушлар кучайди. У Амударёнинг жан. соҳили, юқори Зарафшон, Шаҳрисабз ва Миёнқолни сақлаб қолиш учун кураш олиб борди. Насруллахон мамлакатдаги тарқоқликни тугатиш учун курашди. Ярим мустақил ва кучли Шаҳрисабз ва Китоб бекликлари бўйсундирилди. *Кўқон хонлиги* тобе этилди. Амир Музаффар даврида эса Бухоро амирлиги Россия томонидан истило этилди. Амир Абдулаҳад ва Амир Олимхон ҳукмронлиги вақтида Бухорода рус подшо ҳукуматининг мавқеи мустаҳкамланди. *Бухоро босқини*дан кейин тузилган *Бухоро Халқ Совет Республикаси* ташкил топгач, М. сулоласи тугатилди.

Ад.: Мирза Абд-ал-Азим Сами, Тарих-и салатин-и мангитийа, М., 1962; Трактат Ахмада Даниша, История мангытской династии, пер. и предисл. И. А. Наджафовой, Душанбе, 1967.

Наим Норқулов.

МАНҒИШЛОҚ (қозоқча Маңқистов) — Каспий денгизининг шарқий қирғоғидаги я. о. Қозоғистоннинг *Манғишлоқ вилояти* таркибида. М. номи қадимдан машҳур. «Девону луготит турк», «Тарихи Абулхайрхоний», «Абдулланома» каби асарларда ҳам тилга олинган.

Ярим оролнинг жан.-ғарбий қисми текислик ва бу ерларда баъзан денгиз сатҳидан паст ботиқлар (мас., Қорагие — 132 м) учрайди. Жан.-шарқида Манғишлоқ платоси (278 м гача), шим.да Қоратов, Шим. ва Жан.да Оқтов тоғлари (бал. 556 м гача) бор. М. оҳактош, қумтош, гилли сланецлардан таркиб топган. Тупроқлари сур-қўнғир, шўрхок, шўртоб тупроқ ва тақирлардан иборат. Катта нефть ва газ конлари, қўнғир кўмир, марганец, темир рудаси ва фосфорит конлари топилган. Чўл ўсимликлари (шувоқ, шўра, чайир, бурган, саксовул ва ҳ. к.) ўсади. Яйлов чорвачилиги ривожланган.

Форт-Шевченко порти бор. Нефтчиларнинг Узен ва Жетибой шаҳарлари ривожланиб бормоқда.

МАНҒИШЛОҚ ВИЛОЯТИ, (қозоқча Маңқистов) — Қозоғистон Республикаси таркибидаги вилоят. 1973 й. 20 мартда Гурьев (ҳоз. Атеров) вилоятидан ажралиб чиққан. Майд. 165,6 минг км². Аҳолиси 350 минг киши (1999); асосан, қозоқлар, шунингдек, рус, украин, туркман, ўзбек ва б. миллат вакил-

лари ҳам яшайди. Маркази—Оқтов ш. М. в. Қозоғистоннинг жан.-ғарбида. Рельефи хилма-хил. Ўртача баландликлаги тоғ, қирлар, кенг текисликлар ва океан сатҳидан паст ботиқлар учрайди. Манғишлоқ тоғлари (энг баланд чўққиси Қоратов тизмасидаги Бешшўқи чўққиси 556 м) шим.-ғарбдан жан.-шарққа томон 150 км масофага чўзилган. Вилоятнинг шим. Каспий бўйи пасттекислигининг жан. чеккаси б-н банд. Манғишлоқ тоғларидан жан.-шарқда Қозоғистонда энг чуқур Қорагие (Ботир) ботиғи жойлашган (—132 м). Вилоятнинг жан.-шарқий қисмини Устюрт платоси эгаллаган. Бу ерда Манғишлоқ нефть ҳавзаси жойлашган. Катта табиий газ заҳиралари ҳам бор. Темир рудаси, қўнғир кўмир, оҳактош, мергель ва б. фойдали қазилма бойликлар ҳам кўп. Иқлими кескин континентал ва қуруқ. Янв.нинг ўртача т-раси —3, —4°. Ёзи жуда иссиқ ва қуруқ. Июлнинг ўртача т-раси 26—27°. Максимал т-ра 45° га етади. Йиллик ўртача ёғин миқдори вилоят шим.да 150—160 мм, жан.да 100—110 мм. Ер усти сувлари кам. Фақат жан.-шарқидагина бир нечта кўл бор. Каспий денгизининг суви қуруқликка анча кириб борган.

Қўлтиқларнинг сувлари шўр, ичиш ва техника мақсадларида фойдаланишга ярамайди. Ер ости суви кўп. Қудуқ сувларидан кенг фойдаланилмоқда. Тупроқлари, асосан, бўз-қўнғир тупроқ. Шимол-ғарб ва жануб-шарқий қисмида шўрхоклар ва тақирлар кенг тарқалган. Шим. б-н жан.да шувоқ ва шўралар; Каспий денгизи соҳилларида шўра ва галофит ўтлар ўсади. Ҳайвонлардан сайғоқ, бўри, тулки, кемирувчилардан юмронқозиқ, қўшоёқ, қушлардан тувалоқ, қизғалдоқ учрайди. М. в. нефть ва газ конларига бой, асосий марказлари — Узен ва Жетибой нефть конлари. Озиқ-овқат айниқса балиқ саноати ривожланган. Оқтов ш.да гўшт к-ти, сут, кимё, темир-бетон конструкциялар з-длари, қурилишда ишлатиладиган чиғаноқтош кони, сувни чучуклаштириш қурилмасига эга бўлган иссиқлик ва атом электр ст-ялари, Баутино посёлкасида балиқ овлаш кемаларини таъмирлаш з-ди, Ералиево шаҳарчасида тикувчилик ф-каси бор. Қ. х.нинг асосини гўшт-жунга ихтисослашган қўйчилик, туячилик ва йилқичилик ташкил этади. Бу ерда чорва моллари деярли йил бўйи яйловларда боқилади. Деҳқончилик суст ривожланган. Макат — Оқтов—Узен ва Бейнов—Қўнғирот т. й. Манғишлоқ нефтини ва Ўрта Осиё пахтасини бошқа мамлакатларга чиқариш имконини беради. Вилоятни Атеров, Астрахон ва Туркманбоши ш.лари б-н боғлайдиган денгиз йўловчилар ташиш транспорти ҳам ишлайди. Ҳаво транспорти вилоят маркази Оқтовни Олмаота, Атеров ва Москва б-н боғлайди.

МАНҒИШЛОҚ НЕФТЬ-ГАЗ РАЙОНИ — Қозоғистоннинг ғарбий қисмида, *Манғишлоқ* я. о.да жойлашган. Унинг нефть ва газ б-н боғлиқ қисми Манғишлоқ жан.даги эгилмада. Эгилманинг уз. 300 км, эни 130 км. Районнинг нефть-газлилиги 1961 й.дан маълум бўлган, 1965 й.дан нефть чиқарила бошлаган. 15 дан ортиқ нефть, нефть-газ ва газ конлари очилган. Геологик жиҳатдан Манғишлоқ жан. Турон плитасида жойлашган. Энг қад. ётқизиқлар пермь ва триас даврига мансуб. Улар марказий қисмида 4 км чуқурликда ётади. Кесимдаги ётқизиқлар, асосан, терриген жинслардан иборат. Саноат аҳамиятига эга нефть-газлилик триас, юра ва бўр ётқизиқлари б-н боғлиқ. Бу ётқизиқлардаги нефть-газ қатламлари қалинлиги 1 м дан 25 м гача бўлиб, қудуқлар дебити 25 минг $м^3$/сутка. Юра маҳсулдор қатламининг фойдали қалинлиги 65 м, газ дебити 800 минг $м^3$/суткага тенг. Энг йирик нефть-газ конлари: Узен, Танга, Шахлахти, Жетибой ва б. Барча конлардаги нефтнинг физик ва кимёвий хусусиятлари ўхшаш: енгил, с. оғ. 0,82—0,87 г/$см^3$, смола миқдори 4,5—19,4% парафин кўп (12—29%), олтингугурт деярли йўқ. Газлари метанли бўлиб (90%), оғир углеводородлар миқдори кам (1—2%), қовушқоқлиги ҳам юқори эмас.

МАНҒИШЛОҚ ҚЎЛТИҒИ — Каспий денгизининг шарқий қирғоғида. Бўзачи ва Тубқараған я. о.лари оралиғида. Жан. қирғоқлари баланд, қояли, шарқи пасттекистлик. Шим. саёз қисмида Тюлений о.лари бор. Уз. 100 км чамасида, эни кираверишқисмида 70 км, чуқ. 10—12 м. Қишда музлайди.

МАНҒЛАЙ, манқлай (мўғулча — пешона) — *темурийлар* даври тарихига оид форсий адабиётда ҳамда чиғатой адабий тили манбаларида қўшинниг илғор қисми, яъни *авангард*. Ҳарбий сафар ёки жанг майдонида тузилган жанговар тартиб — *ясол*га биноан, М.дан бир неча чақирим олдинда айғоқчилик б-н машғул бўлган *қоровул* ҳаракат қилган. М.нинг ўнг ва чап тарафидан ўнг қўл — *баранғар* ҳамда сўл қўл — *жувангар*нинг илғорлари жой олган. М. ортидан баранғар ва жувангарнинг қолган 2 бўлаги, яъни чапо-ғарнинг қолган 2 бўлаги, яъни чапоғарнинг қолган 2 бўлаги, яъни чапоғарнинг қолган 2 бўлаги, яъни чапо



Маорилар. Анъанавий либос кийган аёл.

қончилик, теримчилик, балиқчилик ва овчилик (асосан, қушлар ва майда ҳайвонлар овланган). Ягона уй ҳайвони — ит бўлган. Бошқа полинезияликлар каби М.да ҳам кемасозлик ва денгиз сайёҳлиги тараққий этган. Янги Зеландия Буюк Британия томонидан истило этилган даврда (19-а. 1-ярми) кўп сонли М. қабилалари ибтидоий жамиятнинг емирилиш босқичида эди. Сардорлар, озод ва қарам жамоачилар табақасига ажралиб турган; патриархал қулчилик мавжуд бўлган. 20-а.да М.нинг инглиз — янги зеландияликлар б-н мураккаб аралашув жараёни бошланган. М. маданияти умум Янги Зеландия маданиятининг таркибий қисмидир.

МАОРИФ — 1) билим тарқатиш, таълим бериш; 2) мамлакатдаги таълим-тарбия ва маданий-маърифий муассасалар тизими (қ. *Халқ таълими*).

МАО ЦЗЭДУН (1893.26.12, Хунан вилояти Сянтань уезди — 1976.9.9, Пекин) — Хитой Компартияси (ХКП) МК раиси (1943 й.дан), ХКП асосчиларидан бири. 1954—59 й.ларда ХХР раиси. У ўтказган «катта сакраш» сиёсати (1958—60) М.Ц.нинг давлатдаги обрўсига путур етказди. 1959 й.дан М. Ц. шахсига сиғиниш авж олдирилди (мамлакатда миллионлаб нусхада М. Ц. асарларидан кўчирма китобчалар, унинг фикрлари тўпламлари нашр қилинди), унинг ғоявий-назарий кўрсатмалари — маоизм эса марксизм-ленинизмнинг ижодий ривожлантирилиши сифатида талқин этилди. «Маданий инқилоб» деб аталган сиёсат (1966—76)ни уюштирди, бу Хитой ижтимоий-иқтисодий тараққиётига жиддий зарар етказди.

МАОШ — хизмат, иш учун бериладиган ёки тайинланадиган пул, ойлик (қ. *Иш ҳақи*).

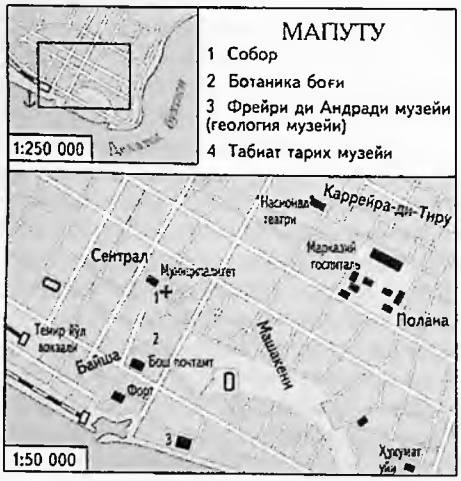
МАПУТУ (1976 й.гача Лоренсу-Маркиш) — *Мозамбик* пойтахти. Мапуту вилоятининг маъмурий маркази. Мамлакатнинг жан. қисмида, Ҳинд океанининг Делагоа бухтаси соҳилида жойлашган. Иқлими тропик, пассатли иқлим. Йиллик ёғин ўртача 780 мм. Янв.нинг ўртача т-раси 25,5°, июлники 18,2°. Аҳолиси 989 минг киши (1997). Ҳинд океани соҳилидаги йирик порт (йиллик юк ортиб-тушириш 10 млн. т).



Мапуту шаҳрининг бир қисми.

Африкани айланиб ўтиладиган йўлдаги муҳим транзит пункти. М. портидан Замбия ва Зимбабве мамлакатлари ҳам фойдаланади. Т.й. орқали ЖАР ва Зимбабве б-н туташган. Порт орқали четга пахта, кўмир, шакар-қанд, сизал экспорт қилинади. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Мамлакатнинг муҳим саноат маркази (мамлакат саноат маҳсулотининг 55% ишлаб чиқарилади). Машинасозлик, нефтни қайта ишлаш, озиқ-овқат, пойабзал, тўқимачилик, ёғочсозлик саноати корхоналари мавжуд. Вагонсозлик, кема таъмирлаш, тайёр қисмлардан автомобиль йиғиш корхоналари, тамаки ф-каси ишлаб турибди. Шаҳар яқинида бир неча иссиқлик электр ст-яси қурилган. Ун-т, Мозамбик, тарих ва б. музейлар, Миллий кутубхона, ботаника ва ҳайвонот боғлари бор. Денгиз курорти. Шаҳар 16-а.да португаллар бунёд қилган қишлоқ ўрнида вужудга келган ва бу ерга биринчи бўлиб келган португалиялик сайёҳ номи б-н Лоренсу-Маркиш деб аталган.

МАРАДОНА (Maradona) Диего Армандо (1960.30.10, Буэнос-Айрес яқинидаги Ланус ш.) — аргентиналик футболчи, жаҳон чемпиони. 20-а.нинг энг яхши футболчиси (*Пеле* б-н бирга) деб тан олинган. Дастлаб «Аргентинос Хуниорс» футбол клубида ўйнаган. «Бока Хуниорс» таркибида Аргентина чемпиони (1981), «Наполи» жамоси таркибида Италиянинг 2 карра чемпиони (1987, 1990), Италия кубоги (1987) ва УЕФА кубоги (1989) соҳиби бўлган. Аргентина терма жамоаси таркибида жаҳон чемпиони (1986) ва вице-чемпиони (1990).



МАРАЗМ (юн. marasmos — дармонсизлик, сўниш) — одам руҳий фаолиятининг заифлашиб кетиши; шахснинг тубанлашуви б-н ўтади. Ақли заифликнинг энг оғир кўринишларидан бири. Бош мия пўстлоғи атрофияси сабаб бўлади. Умумий дармонсизлик, борабора барча ҳаётий жараёнларнинг сўниши б-н кечади. Бунда бемор атроф муҳитдан бутунлай ажралиб, ўзини эплай олмай, нотавон бўлиб қолади. Истеъмол қилиб бўладиган нарсани еб бўлмайдиган нарсадан фарқлай олмайди; овқатланиш ва жинсий хирс сақланиб қолади. Жисмоний заифлашиб, ўрнида ётаверади, ётоқ яралар, ички аъзоларда дистрофик ўзгаришлар рўй беради. Сабабсиз йиғлайди ёки кулади. Кексаликдаги эси пастликнинг сўнгги босқичида, ривожланувчи *фалажда* ва *марказий нерв системаси*нинг баъзи касалликларида учрайди. Бемор йиллаб ўрнидан туролмай ётиб қолади, шунинг учун уни сабр-тоқат б-н парвариш қилиш лозим (қ. *Беморни парвариш қилиш*).

МАРАЗТЕПА, Манзаратепа — ўрта аср шаҳар харобаси (мил. 8—13-а. боши). Қизилсув дарёси (Тожикистон)нинг сўл қирғоғида жойлашган. Хутталон вилоятининг маркази Хулбук ш. М. ўрнида бўлган деган фикрлар мавжуд. М.нинг умумий майд. 120 га бўлиб, ўзаро кенг кўчалар б-н ажратилган 3 қисмдан ташкил топган. Арк (50×50 м) шаҳар харобасининг жан.-ғарбий қисмида жойлашган. Шаҳар маҳаллалари, майдонлари, каналлар ва айрим йирик биноларнинг излари сақланган. Араблар келишидан аввал М.да будда ибодатхонаси бўлган. Хитой манбаларида Ко-ло-кян номли шаҳар қайд этилган; у 7-а.да Хутталонга тегишли рустоқлардан бирининг маъмурий маркази бўлган. Ушбу шаҳар М. ўрнида бўлган деб тахмин этилмоқда.

МАРАКАЙБО — Венесуэладаги кўл, Кариб денгизининг Венесуэла қўлтиғидан жан.да, қўлтиқ б-н саёз (2—4 м) бўғоз б-н боғланган (бўғоз орқали уз. 8,7 км ли кўприк қурилган). М. ғарбда Сьерра-де-Периха ва шарқда Кордильера-Мерида тоғ тизмалари оралиғидаги ботиқда жойлашган. Майд. 16,3 минг км² (баъзи маълумотларга кўра, 13,3

минг км²). Чуқ. 250 м гача. Соҳил қисми ботқоқлашган пасттекислик. М.га 50 дан ортиқ дарё қуйилади. Дарё оқизиқларининг жуда кўп келиб тушиши натижасида кўл майдони кичрайиб бормоқда. Кўл суви жан. қисмида чучук, шим.да шўрроқ. М.да кема қатнайди. Кўл ҳудудида йирик нефть конлари топилган. Ғарбий соҳилида Маракайбо порти жойлашган.

МАРАКАЙБО — Венесуэланинг шим.-ғарбий қисмидаги шаҳар, Сулия штатининг маъмурий маркази. Аҳолисининг сони ва иқтисодий аҳамияти жиҳатидан мамлакатда 2-ўринда (Каракас ш.дан кейин); аҳолиси 1,5 млн. киши (1990-й.лар охирлари). Маракайбо нефть саноати р-нининг савдо ва саноат маркази. Йирик порт (йиллик юк ортиб-тушириш 70 млн. т), асосан, нефть саноати учун хизмат қилади. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Кимё, нефть кимёси, озиқ-овқат, тўқимачилик, кўн-пойабзал, электротехника, қоғоз, фармацевтика, цемент, ёғочсозлик, металлсозлик саноати корхоналари мавжуд. Шаҳарга 1571 й.да асос солинган. Меъморий ёдгорликларидан мустамлакачилик даврида қурилган собор ва черков сақланган. Ун-т (1891), тарих музейи, ҳарбий музей, Нафис санъат академияси, консерватория бор.

МАРАКАЙБО НЕФТЬ-ГАЗ ҲАВЗАСИ — Венесуэла шим.-ғарби ва Колумбия шим.-шарқида ҳамда Маракайбо кўли ва Венесуэла қўлтиғида жойлашган дунёда энг йирик ҳавзалардан бири. Майд. 90 минг км² га яқин, шунинг 1/3 қисми сув ҳавзаларига тўғри келади. Нефтни саноат миқиёсида чиқариб олиш 1917 й.дан бошланган. Газ, асосан, нефть таркибида эриган ҳолда мавжуд. Нефтнинг дастлабки аниқланган захираси 7 млрд. т атрофида, газники 1,7 трлн. м³ бўлган. Очилган конлар орасида энг улкан гуруҳи соҳил-денгиз ва кўл зонасига тўғри келади. Нефтли горизонтлар бутун кесма бўйича тарқалган. Нефть уюмлари, асосан, 1000 м чуқурликда миоцен ва эоцен ётқизиқлари орасида ётади, асосан, оғир ва ёпишқоқ. Бу ҳавзадан Венесуэлада олинаётган нефтнинг 3/4 қисми олинмоқда. Нефть қувурлар орқали бевосита қайта ишловчи з-длар ва ташқарига чиқариш учун портларга жўнатилади.

МАРАНЬЯН — *Бразилия*нинг шим.-ғарбий қисмидаги штат, Атлантика океани соҳилида. Майд. 333,3 минг км². Аҳолиси 5,63 млн. киши (2000). Маъмурий маркази — Сан-Луис ш. М. ҳудуди Бразилия ясситоғлигининг шим. қисми ва соҳилбўйи аллювий пасттекислигидан иборат. Иқлими сернам, субэкваториал иқлим. Ўртача ойлик т-ра Сан-Луис ш. атрофларида 21—31°, йиллик ёғин 1900 мм гача, жан.-шарқий қисмида 650—1000 мм, сент.-ноябрь ойлари қургоқчил. Ўсимлиги ясситоғларда ксерофил буталар ва сийрак ўрмонлар, пасттекислик қисмида қимматбаҳо дарахт турларига бой сернам экваториал ўрмонлардан иборат. М. хўжалигининг асосини йирик деҳқончиликка асосланган қ. х. ташкил этади. Деҳқончилик, асосан, шим., соҳилбўйи ҳудудлар ва дарё водийларида ривожланган. Асосий экинлари — пахта, шакарқамиш, тамаки, шоли. Шунингдек, маккажўхори, маниок, дуккаклилар экилади. Қорамол, чўчқа, эчки ва қўй боқилади. Балиқ овланади. Ўрмонларда пальма ёнғоғи, кокос ёнғоғи ва б. йиғилади. Йирик шакар з-длари ва тўқимачилик корхоналари мавжуд. Йирик дарёларида кема қатнайди. Алкантара ш. яқинида денгиз сувидан туз олинади. Йирик порти — Сан-Луис.

МАРАТТИЯНАМОЛАР — қирққулоқсимонлар синфига мансуб ўсимликлар тартиби (Marattiales) ёки кенжа синфи (Marattiidae). Пояси йўғон картошкасимон бўлиб, ярми тупроққа ботиб туради. Барги йўғон бандли, йирик (уз. 4—6 м), патсимон, баъзан панжасимон, бир-бирига туташ, иккита қалин ёнбаргчаси бор. Баргларининг орқасида, томирлари бўйлаб спорангийлар жойлашган; кўпчилик М.да улар ўсиб синангийлар ҳосил қилади. 6 туркуми (200 га яқин тури) бор. Иккала яримшарнинг тропиклари, баъзан субтропикларида ўсади. Афтидан, М. энг қадимий қирққулоқлардан бўлиб, қазилма ҳолдагиси палеозой (карбон) давридан маълум. Айрим М.нинг новда ва ёнбарглари крахмалга бой, овқатга ишлатилади. Йирик М. манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади.

МАРАТҲ, Мирут — Ҳиндистоннинг шим. қисмидаги шаҳар. Уттар-Прадеш штатида, Ганг ва Жамна дарёлари оралиғида. Аҳолиси 985 минг киши (2001). Транспорт йўллари тугуни. Озиқ-овқат (жумладан, шакар-қанд), ип газлама, кўн-пойабзал саноати корхоналари мавжуд. Бадиий ҳунармандчилик ривожланган. Ун-т бор.

МАРАТҲАЛАР, маратҳлар — Ҳиндистонда яшайдиган халқлардан бири. Маҳараштра штати аҳолисининг асосий қисмини ташкил этади. М.нинг кичик гуруҳлари кўшни штатларда ҳам истиқомат қилади. Умумий сони 74 млн. кишини ташкил этади (2001). *Маратҳи* тилида сўзлашади. Диндорлари, асосан, ҳиндуизмга эътиқод қилади, мусулмонлар (асосан, шиалар), буддавийлар ва католиклар ҳам бор. Асосий машғулоти — деҳқончилик; кўп тармоқли кустар ҳунармандчилик ва қадимдан денгиз савдоси ривожланган. 15-а.да рус сайёҳи Афанасий Никитин М.нинг урф-одатлари, турмуши ҳақида батафсил маълумот қолдирган. М. Ҳиндистоннинг энг шаклланган миллатларидан бири бўлиб, тил жиҳатдан ҳинд-европа тиллари гуруҳига киради. 18-а. ўрталарига келиб жанговар М.нинг қудратли давлати шим.да Ҳинд водийсигача, жан.да Танжургача ва шарқда Бенгалиягача бўлган ҳудудни ўз ичига олган. Лекин 18-а.нинг 2-ярмида *бобурийлар* сулоласига мансуб султонлар б-н бўлган жангларда анча кучсизланган. Кейинчалик Буюк Британия истилочиларига қарши олиб борган қаттиқ курашларда мағлубиятга учраб, 19-а. бошларида бутунлай мустамлакачиларга бўйсундирилган. Ҳиндистон мустақилликка эришгач (1947), Маҳараштра миллий штати тузилган (1960). М. ўзларининг бой миллий адабиёти ва санъати б-н фахрланадилар. *Ажанта* ва Эллора ғорларида бунёд этилган сангтарошлик намуналари бутун дунёга машҳур. М. орасидан миллий озодлик ҳаракатининг таниқли вакиллари етишиб чиққан. Илғор фикрловчи М. ҳинд жамиятидаги консерватив кастачилик тизимини ўзгартириш лозимлигини талаб қилмоқдалар. Бу ортодоксал ҳиндуларнинг қаршилигига сабаб бўлмоқда.

Ад.: Народы Южной Азии, М., 1963.

МАРАТҲАЛАР ДАВЛАТИ — 17-а.нинг 2-ярми ва 19-а. бошида Маҳараштра (Ҳиндистон)да мавжуд бўлган давлат. Маҳараштранинг аҳолиси мусулмон ер эгалари томонидан ғоят жабрланган. Улар шу боис бобурийлар ҳукмронлигига қарши озодлик ҳаракатлари бошлаган. Бу кўзғолонга Шоҳжи, сўнгра унинг ўғли Шиважи бошчилик қилган. 1674 й.да мустақил М. д. тузилган. М. д.ни марказлаштириш мақсадида бир неча маъмурий ислоҳот ўтказилган, йирик ер эгаларининг ерлари мусодара қилинган, деҳқонлардан қатъий солиқ (ҳосилнинг 30—40%) ундириш қонунлаштирилган. Шиважи б-н бобурий подшо Аврангзеб ўртасидаги урушлар бир неча йил давом этган. Шиважининг ўлимидан сўнг (1680) М. д.га путур ета бошлаган. Аврангзеб 1689 й.да Маҳараштра қўшинларини тор-мор этиб, Шиважининг ўғлини қатл этган. 1714 й.да маратҳ ер эгаларидан Балажи Вишванатҳ Бхат тахтга ўтирган ва пешволар сулоласига асос солган. Шундан бошлаб М. д.да ҳокимият расмий равишда пешво

(бош вазир)ларга мерос қоладиган бўлган. Уларнинг қароргоҳи Пуна ш. бўлган. Кейинги пешво Бажи Рао даври (1721—40) да маратҳалар Декан ва Шим. Ҳиндистоннинг катта қисмини эгаллаганлар. 1758 й. маратҳалар бобурийлар пойтахти — Деҳлини забт этишган. 1761 й. 14 янв.да Панипатдаги жангда маратҳалар (С. Бхау бошчилигида) афғонлардан (Аҳмадшоҳ Дурроний қўмондонлигида) мағлубиятга учрагач, иттифоқ тарқаб кетган. Шундан сўнг ўзаро ички кураш кучайган. Бундан фойдаланган инглизларнинг Ост-Индия компанияси М. д.ни босиб олган (1818).

Ад.: Новая история Индии, М. 1961; Ғиёсов Т. Ғ., Ҳиндистоннинг янги тарихи, Т., 1999.

Темур Ғиёсов.

МАРАТҲИЙ — *маратҳалар* тили. Ҳиндистоннинг Маҳараштра штати аҳолисининг расмий тили, шу давлатнинг асосий адабий тилларидан ҳисобланади. Ҳинд-Европа тиллари оиласининг ҳинд-орий гуруҳига мансуб. Бу тилда 60 млн.га яқин киши гаплашади (1990). Ҳоз. М. тили 3 (деший, конкамий ва шарқий) шевага бўлинади. Адабий тилига деший шеваси асос бўлган. Алифбоси деванагарий ёзувида. М. тилининг тарихи 13-а.да яратила бошланиб, 19-а.да адабий тил сифатида шаклланган. Бошқа ҳинд-орий тилларига нисбатан қад. ҳолатдаги 3 хил жинс(род)ни сақлаб қолган ҳамда «Ц» ва «Дз» каби тиш олди аффрикатларига ҳам эга.

МАРАФОН ЖАНГИ (мил. ав. 490 й. 13 сент.) — *юнон-форс урушлари* давридаги машҳур жанг. Аттика (Афинадан 40 км шим.-шарқдаги р-н)даги Марафон текислигида содир бўлган. Юнон қўшини (11 минг жангчи) саркарда Мильтиад қўмондонлиги остида Марафон водийсига кириш ерида фаланга бўлиб саф тортган, унинг қучайтирилган ўнг ва сўл қанотлари тоғ ва қоятошлар б-н мустаҳкамланган. Бу юнонларни форслар отлиқ қўшинининг қанот зарбасидан муҳофаза этган. Юнонлар кемалардан тушган форсларга (тахм. 20 минг жангчи) ёпирилиб ҳужум қилишган, бироқ форс пиёда-камончилари қарши ҳужумга ўтиб, юнонлар фалангаси марказини ёриб ўтганлар. Айни пайтда юнонларнинг кучли, сайланма отрядлари қанотлардаги форс отлиқ қўшини ва енгил пиёдаларини улоқтириб ташлаган, сўнгра марказдаги форс пиёда қўшинини мағлубиятга учратганлар. Юнонлар соҳил томон қочаётган форсларни таъқиб қилишдан тўхтаб, жангда ҳалок бўлган юнонларни (192 киши) дафн этишга киришиб кетганлари туфайли, форслар кемаларга ўтириб қайтиб кетганлар. М. ж.да фаланга таркибида жанг қилган *гоплитлар* ўзларидан сон жиҳатдан устун бўлса-да, ташкилий жиҳатдан яхши уюшмаган форслар армияси устидан ғалаба қозонган.

МАРАФОН ЮГУРИШИ — енгил атлетикада катта йўл (шоссе) да 42 км 195 м ни югуриб ўтиш. Номи ва масофа узунлиги юнон аскари ҳақидаги ривоят б-н боғлиқ: у Юнонистондаги Марафон қишлоғи б-н Афина ўртасидаги тахм. 40 км йўлни югуриб ўтиб, Афинага юнонларнинг форслар устидан ғалабаси (мил. ав. 490 й.) тўғрисидаги хабарни етказган. М. ю. 1896 й.дан Олимпиада мусобақалари дастурига киритилган.

МАРАШ — Туркиянинг жан. қисмидаги шаҳар. Мараш элининг маъмурий маркази. Аҳолиси 242 минг кишидан зиёд (1990-й.лар охирлари). Автомобиль йўллари тугуни. Қ. х. районининг муҳим савдо-транспорт маркази. Озиқ-овқат, тўқимачилик, металлсозлик саноати корхоналари бор. Қўлда гилам тўқилади.

МАРАҒА РАСАДХОНАСИ — Эроннинг Мараға ш. ёнидаги тепаликка қурилган расадхона; 13-а.нинг 2-ярмида эронлик машҳур астроном Насриддин ат-Тусий раҳбарлигида денгиз сатҳидан 1600 м баландликда бунёд этилган. М. р.да 10 дан ортиқ йирик астрономик ускуналар бўлиб, энг каттаси меридиан текислигида жойлашган радиуси 18,4 м га тенг квадрант. Деворий квадрантнинг радиуси эса 3,2 м. Булардан бошқа армилляр сфера, азимутал асбоб ва б. бўлган. Расадхонада турли мамлакатлардан 100 дан ортиқ олимлар келиб ишлаган. Расадхона қошидаги йирик кутубхонада бир неча юз минг қўлёзма асарлар мавжуд бўлган.

МАРБУРГ УНИВЕРСИТЕТИ — Германиядаги қад. ун-тлардан бири. 1527 й. ташкил этилган. Теология, ҳуқуқ, тиббиёт, фалсафа, тиббий фанлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. 16 мингдан ортиқ талаба таълим олади. Кутубхонаси (1527 й. ташкил этилган)да 600 минг дан ортиқ асар ва 3 мингга яқин қўлёзма сақланади.

МАРВ (Авестода — Моуру) — Ўрта Осиёнинг энг қад. шаҳарларидан бири. Байрамали ш. (Туркманистон) яқинида жойлашган. М.нинг қолдиқлари 5 қалъа (Эрк қалъа, *Габр қалъа*, Султон қалъа, Абдуллахон қалъа, Байрамалихон қалъа) харобаларидан иборат. М. харобасида 19-а.нинг 80-й.ларидан В. А. Жуковский, 1946 й.дан М. Е. *Массон* раҳбарлигидаги Жан. Туркманистон



Қадимги Марвнинг арки. Эрк қалъа.

археологик комплекс экспедицияси, кейинги йилларда Ашхобод, Тошкент, Москва ва Санкт-Петербургдан келган археологлар гуруҳи қазишма ишларини олиб борган. М.нинг энг қад. қисми — Эрк қалъа (майд. 12 га) мил. ав. 1-минг йилликнинг 1-чорагидан мавжуд бўлган. М.нинг равнақ топган (Парфия ва илк сосонийлар) даври мил. ав 2— мил. 3-а.га тўғри келади. Бу даврда М. Габр қалъа ва Эрк қалъа ҳудудларидан иборат бўлиб, Эрк қалъа М.нинг аркига айланган. Шаҳар ва унинг атрофи (60 км²) мудофаа девори б-н ўраб олинган. Мил. 3-а.дан М. *Сосонийлар давлати* таркибига кирган, 7-а.да эса араблар томонидан босиб олинган. 8-а. ўртасида М. — *Абу Муслим ҳаракати* маркази. 9-а.да М.да илм-фан равнақ топди, у араб халифалигининг Хуросон ва Мовароуннаҳр ноиблигининг пойтахти ролини ўйнади. Маъмун ибн Ҳорун ар-Рашид даврида М.да Бағдод академиясининг асосини ташкил этган марвазийлар мактаби таркиб топди. Ўрта асрдаги М.нинг равнақ топган даври 11—12-а.нинг 1-ярмига тўғри келди; бу даврда у буюк *Салжуқийлар давлати*нинг пойтахти бўлган (Султон қалъа харобасида Султон Санжар мақбараси жойлашган). 12-а. охири — 13-а. бошида М. Хоразмшоҳлар давлатининг йирик маркази бўлган. 1222 й. шаҳар мўғуллар томонидан вайрон қилинган. 13-а. ўртаси — 14-а.да шаҳар қисман тикланган (айниқса, унинг рабод қисми). 15-а. бошида *Шоҳрух* даврида қисқа муддат равнақ топган. М.дан ўрта асрларда кўплаб олиму фузалолар етишиб чиққан. 1510—24 ва 1601—1747 й.ларда М. форслар қўлида бўлган. *Марв урушлари* туфайли инқирозга юз тутган (1790) ва марказ М.дан 30 км ғарбга *Мари* ш.га кўчган.

МАРВ ЖАНГИ — Муҳаммад *Шайбонийхон* бошчилигидаги *шайбонийлар* қўшини б-н Эрон шоҳи *Исмоил I* Сафавий қўшини ўртасида *Марв* яқинидаги Маҳмудобод қишлоғи ёнида содир бўлган жанг (1510 й. 4 дек.). 1509 й. Шайбонийхон шим.га қозоқлар хони

Қосимхонга, 1510 й. кузида Ферузкўҳдаги ҳазоралар устига муваффақиятсиз юриш қилган. Шайбонийхон 1510 й. Ҳирот атрофида қўшинига дам бериб, кўпгина амир ва шайбоний султонларга ўз мулкларига кетишга рухсат этган. Бироқ бу орада *сафавийлар* шоҳи Исмоил Хуросонга юриш қилгани ҳақида хабар олинган. Шайбонийхон шайбоний султонларни ёрдамга чақириб, уларга *тавочилар* (чопарлар) жўнатган, ўзи эса қўшини оз бўлгани туфайли Марвга чекинган. Бироқ чопарлар қуруқ қайтишган. Султонлар ўтган йили (1509 й.) Шайбонийхон уларга инъом этган мулкларни тортиб олгани туфайли ундан аразлаб Марвга келмаганлар, фақатгина Муҳаммад Темур султон Самарқанд қўшини, *Убайдуллахон* эса Бухоро қўшини б-н жанг охирида етиб келган, холос. Исмоил Шайбонийхон ҳузурига *қўрчи*боши бошчилигида элчилар юбориб, уни таслим бўлишга ундаган, бироқ рад жавобини олгач, Исмоил Марвни қамал қилган ва жангда, одатда, туркий халқлар учун хос бўлган ҳарбий ҳийла ишлатган: сафавийлар қўшини қамални бўшатиб Марв деворлари остидан гўё орқага чекингандай бўлиб, ўзбекларни шаҳардан чиқишга мажбур қилишган. Шайбонийхон бу гал тажрибали саркарда учун кечириб бўлмас хатога йўл қўйган; у ўз рақиби кучига етарли баҳо бермаган. Ёрдам келишини кутиб ўтирмасдан у «чекинаётган» Исмоил ортидан ташланган. Бироқ унинг орқа томонига ўтиб олган сафавийлар қўшинининг бир қисми Мурғоб кўпригини бузиб ташлайдилар, натижада Исмоилнинг 17 минглик қўшини Шайбонийхонни қуршовга олган. Мирза Муҳаммад Ҳайдарнинг ёзишича, Шоҳ Исмоил қўшинида тахм. 40 минг, Шоҳибекхон (Шайбонийхон) қўшинида эса 20 минг жангчи бўлган. Ўта шиддатли, қонли жангда барча ўзбек султонлари (амирлари) ва Шайбонийхон ҳалок бўлишган.

Ад.: Мирза Мухаммад Хайдар, Тарих-и Рашиди, Т., 1996; Ахмедов Б. А., Историко-географическая литература Средней Азии XVI—XVIII вв., Письменные памятники, Т., 1985; Ахмедов Б. А., История Балха, Т., 1982.

Фахриддин Ҳасанов.

МАРВ УРУШЛАРИ — Бухоро амири *Шоҳмурод*нинг Марвни бўйсундириш учун олиб борган урушлари (1786, 1788, 1790). 1786 й. Шоҳмурод Марв ҳокими *Байрамалихон* устига бир неча бор қўшин жўнатган. Биринчи ҳужум вақтида Байрамалихон ўлдирилиб, шаҳар атрофи талон-тарож қилинган. Ўзаро тузилган битимга кўра, Байрамалихоннинг ўғилларидан Муҳаммад Каримхон Марв ҳокими этиб тайинланган. Аммо у тезда ҳокимиятдан четлатилиб, ўрнига акаси Хожа Муҳаммад Ҳусайн ўтқазилган. 1788 й. Шоҳмурод яна Марвга юриш қилиб, шаҳар ва унинг атрофини сув б-н таъминлайдиган Мурғоб дарёсидаги Султонбанд тўғонини (уни қўриқлаб турган қалъа бошлиғининг хоинлиги туфайли) эгаллаб, уни буздириб ташлаган. Марв сувсиз қолган, бироқ у таслим бўлмаган. Аҳоли ўртасида очлик, қашшоқлик авжга чиққан, натижада шаҳар бўйсунишга мажбур бўлган. Шоҳмурод Марвга 5 минг кишилик қўшин киритиб, уларни шаҳар аҳолиси уйларига жойлаштирган. Марвнинг 15 минг (айрим манбаларда 30 минг) аҳолисини Бухоро ва Самарқанд вилоятларига кўчиртириб келган. Марвни бошқариш Шоҳмуроднинг укалари Умарбий ва Фозилбийларга топширилган. Султонбанд тўғони қайта тикланган. Мурғобнинг қуйи оқимида Исломобод қалъаси қурилган. Бироқ Марв яна Шоҳмуродга бўйсунишдан бош тортган. Шоҳмурод 1790 й. яна Марвга қўшин тортиб келган, лекин шаҳарни қўлга кирита олмагач, Султонбанд тўғонини буздириб ташлаб, шаҳар ва унинг атрофини яна сувдан маҳрум қилган. Марв воҳаси чўл-биёбонга айланган. Шаҳар аҳолиси Умарбийга қарши исён кўтариб, шаҳар дарвозасини Шоҳмуродга очиб берган. Умарбий укаси Фозилбий б-н Шаҳрисабзга қочган. Марв ҳокимлиги Шоҳмуроднинг ўғли Дин Носирбийга топширилган.

МАРВАЗИЙ Абулаббос (? — 815) — форс шоири, қасиданавис. Марвда яшаб ижод этган. Асарлари турли тазкираларда сақланиб қолган. Муҳаммад Авфийнинг «Лубоб ул-албоб» («Мағизларнинг мағзи», 1222) тазкирасида ёзилишича, М. аббосийлардан халифа Маъмуннинг Марвга келишига бағишлаб қасида ёзган, бу форс тилида битилган биринчи қасидадир.

МАРВАРИДГУЛ (Convallaria) — пиёзгулдошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўтсимон ўсимликлар туркуми, экма гул. Баъзан мустақил тур сифатида ажратиладиган май М. (C. majalis) тури экилади. М. намсевар, илдизи горизонтал жойлашади, 2 ёки 3 та узун бандли чўзиқ илдизолди барглари мавжуд. Илдизпоясидан ўсиб чиққан бачкилари орқали кўпаяди. Гулбанди (20 см)нинг бир томонига хушбўй оқ гуллар жойлашган. Май—июнь ойларида гуллайди. Меваси думалоқ, қизил, сершув. М. салқин, чириндига бой қумлик жойни ва тез-тез суғориб туришни талаб қилади. Ўрта Осиё шароитида бачкиларини март ойи бошларида кўчат қилган маъқул. Май М. доривор ўсимлик сифатида ишлатилади. Унинг ер устки қисми таркибида юрак гликозидлари (асосан, конваллатоксин ва конваллазид) бор. Май М. манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади. М.нинг қатма-қат, пушти гулли хиллари бор.



Марваридгул: гули ва меваси.

МАРВИРУД, Марварруд — Боло Мурғоб ш.нинг эски номи. Мурғоб дарёсининг бўйида (Афғонистон ҳудудида) жойлашган. Тарихий манбаларга қараганда М. ўрнида қадимда Искандар Мақдуний томонидан Марғиёнада қурилган Александрия ш. бўлган, кейинчалик уни *салавкийлар*дан Антиох қайта тиклаган. Илк ва ривожланган ўрта асрларда М. муҳим стратегик шаҳар ва истеҳком сифатида машҳур бўлган. М. номи сўнгги бор Шарафиддин Али Яздийнинг «Зафарнома»сида учрайди. Яздийнинг қайд этишича, унинг даврида шаҳар Мурғоб номи б-н машҳур бўлган.

МАРВОН — *умавийлар* сулоласидан бўлган 2-халифанинг исми. М. I (623—685) *Усмон* ибн Аффоннинг яқин кишиси бўлган. Усмон ўлдирилгач, қочишга мажбур бўлган. Муовия II вафот этгач (684), қонуний халифа Холид ибн Язид I балоғат ёшига етгунига қадар тахтга ўтирган. Рақиби Абдуллоҳ ибн Зубайрнинг саркардалари устидан ғалаба қозонган ва Сурия, Миср ва Месопотамияда халифа сифатида тан олинган. Бироқ ўғли Абдулмаликни ўзига валиаҳд қилиб белгилаганида Холиднинг онаси томонидан бўғиб ўлдирилган.

М. II (688—750), М. I нинг набираси. Дастлаб (734—744) Арманистонда нонб бўлган, сўнгра халифа Валид III нинг қасоскори сифатида танилган, халифаликка сайланган (744) ва Ғарон ш.ни қароргоҳ қилган. Ҳарбий иқтидори туфайли Сурия ва Ироқдаги кўплаб рақиблари (айниқса, *хорижийлар*) устидан ғалаба қозонган. Лекин аббосийлар хонадонига мансуб Иброҳимни қатл этиши б-н ушбу хонадон аъзоларининг қўзғолон кўтаришларига сабабчи бўлган. Арбела ш. яқинидаги Зоб дарёси бўйида Абул Аббос саркардаси *Абу Муслим* томонидан енгилгач (750), Мисрга қочган ва у ерда христиан қиб-

тий томонидан ўлдирилган. М. II ўлими б-н Умавийлар халифалигининг Осиёдаги ҳукмронлиги барҳам топган.

МАРГАНЕЦ (нем. Marganerz — марганец рудаси; лот. Manganum), Mn — Менделеев даврий системасининг VII гуруҳ кимёвий элементи. Тартиб рақами 25, ат. м. 54,9380. Табиатда 1 та барқарор изотопи ^{55}Mn маълум. Оксидланиш даражаси +2 дан +7 гача, бирикмаларидан 2 ва 7 валентликлари барқарор ҳисобланади. Полинг бўйича электр манфийлиги 2,5 га тенг. Ион радиуси (қавсларда координацион сонлар келтирилган) Mn^{2+} учун 0,080 нм (4), 0,089 нм (5), 0,104 нм (7), Mn^{7+} учун 0,039 нм (4), 0,060 нм (6). М.ни дастлаб 1774 й. швед олими К. Шееле аниқлаган. Соф ҳолдаги Mn ни швед кимёгари Ю. Ган ажратиб олган.

М.нинг ер пўстидаги масса бўйича миқдори 0,1% атрофида, океан сувларида $2 \cdot 10^{-7}$%. Табиатда эркин ҳолда учрамайди, асосан, минераллар таркибида бўлади. Пиролюзит β-MnO_2, псиломелан $mMO \cdot nMnO_2 \cdot xH_2O$ [M=Ba, Ca, K, Mn (II)], манганит β-MnOOH, браунит $3Mn_2O_3 \cdot MnSiO_3$ ва родохрозит $MnCO_3$ лар шулар жумласидандир. Россия, ЖАР, Австралия, Габон, Бразилия, Ҳиндистон, Гана ва б. давлатларда рудалари мавжуд. Тинч, Атлантика ва Ҳинд океанларида темир-марганец конкрециялари кўп тарқалган.

М. оқ-кумуш ранг металл, кристалл ҳолдаги 4 та кубсимон модификацияси маълум бўлиб, 710° дан паст ҳароратларда α - шаклдагиси барқарор ҳисобланади. — 173° дан пастда антиферромагнит, юқори ҳароратларда эса парамагнитдир.

М. ҳавода енгил оксидланади, 800° дан юқорида ички қавати MnO ташқаридаги Mn_3O_4 дан иборат куйиндини ҳосил қилади. 800° дан пастда Mn_2O_3, 450° дан пастда эса MnO_2 ҳосил бўлади. 100 г М. 60 $см^3$ водородни ютиб, қаттиқ эритма ҳосил қилади. Галогенлар б-н кристалл ҳолдаги дигалогенидлар беради, қиздирилганда олтингугурт, азот, фосфор, углерод, кремний ва б. элементлар б-н бирикади. М.нинг MnN_6, Mn_5N_2, Mn_4N, MnN, Mn_6N_5, Mn_3N_2 таркибли нитридлари, MnP, MnP_3, Mn_2P, Mn_3P_2, Mn_4P таркибли фосфидлари, Mn_3C кўринишдаги карбиди ва MnSi, $MnSi_{1,7}$, Mn_3Si, Mn_5Si_3 таркибли силицидлари олинган.

М. ҳозирги вақтда металлотермия усулида, соф ҳолдагиси марганец сульфат $MnSO_4$ ни қайтариб, электролиз қилиб олинади.

М.нинг асосий қисми пўлат и.ч.да, рангли металлургия саноатида, алюминий ва магний қотишмалари тайёрлашда, коррозияга қарши ишлатиладиган қопламалар тайёрлашда қўлланади. Инсон организмида М.нинг миқдори суткасига 4 мг дан камайса, у касалланади, ўсимликларда етишмай қолса, хлороз (хлорофилл етишмовчилиги) келиб чиқади. М. бирикмалари заҳарли, жумладан, улар киши асабини ишдан чиқаради, чангларининг узоқ вақт давомида нафас йўлларига кириши сурункали заҳарланишга олиб келади.

Ад.: Ахметов Н. С., Общая и неорганическая химия, М., 1981.

Қудрат Ахмеров.

МАРГАНЕЦ БИРИКМАЛАРИ. Марганецнинг умумий формуласи MnX_2 бўлган (фтор б-н MnF_3 ва MnF_4 ҳам) дигаллогенидлари маълум. Улар кристалл моддалар бўлиб, сувда яхши эрийди (MnF_2 бундан мустасно). $MnBr_2$ нинг суюқланиш т-раси 698°, MnI_2 ники 638°.

Марганец(II)-фторид, MnF_2 — оч пушти рангли, тетрагонал панжарали кристалл модда. Суюқланиш т-раси 900°, зичлиги 3,92 г/$см^3$.

Марганец(II)-хлорид, $MnCl_2$ — пушти рангли, тригонал панжарали кристалл модда. Суюқланиш т-раси 650°, зичлиги 2,977 г/$см^3$. Органик синтезда катализатор сифатида, аналитик кимёда $S_2O_4^{2-}$ ва IO_4^- ионларини очишда, тетрагидрати $MnCl_2 \cdot 4H_2O$ эса пушти рангли бўягичлар олишда қўлланади.

Марганец (II) - нитрат, $Mn(NO_3)_2$— оч пушти рангли, кубик панжарали кристалл модда. 180°дан юқорида марганец оксидларигача парчаланади. Сувли эритмаларидан моно-, ди-, тетра- ва гексагидратлар ҳолида кристалланади. $Mn(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$— пушти рангли кристалл модда. Ўта соф MnO_2 олишда, оксид катализатор сифатида, пушти рангли бўягичлар тайёрлашда ва сиккатив ўрнида қўлланади.

Марганец (II) - сульфат, $MnSO_4$ — рангсиз ромбик панжарали кристалл модда. Суюқланиш т-раси 700°, зичлиги 3,25 г/$см^3$. 850° атрофида Mn_3O_4, SO_3 ва SO_2 га ажралади. Унинг 1, 2, 4, 5 ва 7 молекулали кристаллогидратлари маълум. Тўқимачилик саноатида бўягичлар компоненти, органик синтезда катализатор, қ.х.да микроўғит сифатида ишлатилади.

Марганец (III) — сульфат $Mn_2(SO_4)_3$ — яшил рангли аморф ёки кристалл модда; беқарор, 160° да парчаланади.

Марганецнинг 2 та сульфиди бор: Марганец дисульфид, MnS_2 — жигарранг, кубик панжарали кристалл модда, зичлиги 3,463 г/$см^3$. Одатдаги шароитда барқарор, қиздирилганда MnS б-н олтингугуртга ажралади. Марганец сульфид, MnS — кулранг ёки яшил, кубик панжарали кристалл модда, зичлиги 4,0 г/$см^3$.

М.б. ўта соф MnO_2 олишда, аналитик кимёда, органик синтезда, матоларни бўяшда, керамик бўягичлар олишда ва қ.х.да микроўғит сифатида қўлланади.

МАРГАНЕЦ ОКСИДЛАРИ — марганецнинг кислородли бирикмалари. М.о. олтита (MnO, Mn_2O_3, MnO_2, Mn_3O_4, Mn_2O_7, Mn_5O_8) бўлиб, улар сувда эримайдиган кристалл моддалардир. Mn_2O_7 бундан мустасно, у сувда эрийди. Юқори оксидлари 500—1300° да қуйи оксидларга ўтади, кислород атмосферасида 300°дан юқорида 2 валентли оксиди тўрт валентли оксидга айланади. М.о. минераллар ҳамда темир-марганец рудалари таркибига киради.

Монооксид, MnO (манганозит минерали), гексагонал ва куб кўринишдаги сингонияда мавжуд бўла олади. Яримўтказгич ва антиферромагнетиклик хоссаларини намоён қилади, кучсиз ишқорий хоссага эга, қиздирилганда водород ва фаол металлар б-н Mn гача қайтарилади. М.нинг гидроксиди, оксалати, нитрат ёки карбонатини парчалаб олинади. У ферритлар, керамик материаллар и.ч.да, металларни десульфурлашда, микроўғитлар сифатида ва пиперидинни дегидрогенлашда ишлатилади, антиферромагнит материал сифатида ҳам қўлланади.

Сесквиоксид, Mn_2O_3, α-ҳолидаги ромб ва β-ҳолидаги куб кўринишдаги модификациялари маълум, тегишлича курнакит ва биксбиит минераллар сифатида мавжуд. 670° да α-модификация β- модификацияга ўтади. MnOOH ни термик парчалаш йўли б-н олинади.

Марганец оксид, Mn_3O_4, гаусманит минерали номи б-н маълум бўлиб, 1160° да α–ҳолатидан β- ҳолатига ўтади. Кимёвий хоссалари MnO ва Mn_2O_3 ларники каби.

Диоксид, MnO_2, марганецнинг табиати энг кўп тарқалган бирикмаси ва барқарори ҳисобланиб, β- модификацияси пиролюзит минерали номи б-н юритилади. Ромб кўринишдаги сингонияси γ-MnO_2 эса рамсделит ёки

полионит минерали сифатида маълум. У $Mn(NO_3)_2$, $KMnO_4$ ёки $Mn(OH)_2$ ни парчалаб олинади. Парамагнетик, М.нинг бошқа кўринишидаги оксидлари хоссаларини, шу жумладан, амфотерлигини намоён қилади. М. ва унинг бирикмаларини олишда, бўёқ саноатида, сиккативлар и.ч.да, гидрометаллургияда ҳамда катализатор сифатида қўлланади.

Марганец (VII)- оксид, Mn_2O_7 (димарганец гептаоксид, марганец ангидрид) — яшил рангли мойсимон суюқлик, 50°дан юқорида парчаланади, кучли оксидловчи, ёнувчи моддаларни алангалатади.

Оксид, Mn_5O_8. MnO ёки Mn_3O_4 ни оксидлаб олинади; MnO_2 ва O_2 га осон парчаланади.

Гидроксиоксид, MnO (OH), икки модификацияда маълум, сувда эримайди. М.о. заҳарли.

МАРГАНЕЦ РУДАЛАРИ — таркибидаги марганец ёки унинг бирикмаларини ажратиб олиш иқтисодий жиҳатдан манфаатли бўлган табиий минерал ҳосилалар. Руда ҳосил қилувчи энг муҳим минераллари (200 дан ортиқ): браунит (Mn_2O_3), пиролюзит (MnO_2), манганит ($Mn_2O_3 \cdot H_2O$), псиломелан ($nMnO_2 \cdot mMnO \cdot pBaO \cdot qH_2O$), родохрозит ($MnCO_3$) ва б., шунингдек, бир қадар қимматли ҳисобланган руда ҳамда турли буюмлар тайёрланадиган минераллар — родонит ($MnSiO_3$), гюбнерит ($MnWO_4$), вольфрамит (Fe, Mn) WO_4, спессартин (гранат). М.р.да деярли ҳар вақт темир минерали бўлади. Генезисига кўра, энг аҳамиятлиси қад. денгиз ва кўл ҳавзаларида шаклланган қатлам ва линзасимон кўринишдаги чўкинди конлар ҳисобланади. Бу рудалар энг кўп саноат аҳамиятга эга. Метаморфик конлар чўкинди конларнинг Ер қаърида юқори т-ра ва босим таъсирида ўзгаришидан ҳосил бўлади. Нураш конлари нурашнинг қад. ва ҳоз. қалин пўстидан иборат, буларда марганецнинг бўш оксидланган рудасидан иборат иккиламчи концентрацияси мавжуд. Ўзбекистонда М.р. ва улар минералларининг концентрацияси Қоратепа тоғларида учрайди. Ҳоз. океанлар тубида темир-марганецли конкрецияларининг катта уюмлари мавжуд.

МАРГАНЕЦЛИ ЎҒИТЛАР — таркибида марганец бўлган ўғитлар. М.ў.га махсус тайёрланган ўғитлар ва препаратлар, марганец б-н бойитилган минерал ўғитлар ва баъзи саноат чиқиндилари киради. М.ў. сифатида марганецли суперфосфат (2—3% MnO, 17—18% P_2O_5), марганец сульфат ($MnSO_4$), таркибида марганец бўлган препарат (3,5—4,5% MnO); таркибида фосфор ва марганец бўлган препарат (18% $MnSO_4$); марганецли шлам (12—22% MnO) ишлатилади. Марганецли суперфосфат (таркибида 17—18% P_2O_5 ва 2—3% чамасида марганец бўлади) фосфор-марганецли ўғит ҳисобланади. Кукунсимон суперфосфатга марганец шлами қўшиб донадорлаштирилади. Марганец сульфат оқ ёки оч кулранг кристалл кукун, сувда яхши эрийди. Тупроққа экишдан олдин солинади, вегетация даврида ўсимликларни озиқлантиришга ҳамда экиш олдидан уруғларни ишлашда қўлланилади.

М.ў. тупроқнинг ўсимликлар ўзлаштира оладиган шаклдаги марганец б-н таъминланганлигига қараб қўлланилади. Ўсиш даврида М.ў. гектарига 4—6 кг миқдорда асосий ўғитлар б-н бирга берилади. Марганецнинг муҳим манбаларидан бири *гўнг* ҳисобланади. Ерга гектарига 10—20 т миқдорда гўнг солинганда ўсимликларнинг марганецга бўлган эҳтиёжи тўла қондирилади (яна қ. *Микроўғитлар*).

МАРГАНЦОВКА — қ. *Калий перманганат*.

МАРГАРИН (франц. margarine) — ўсимлик мойи ва ҳайвон ёғига сут, қанд, туз, витаминлар, бўёвчи ҳамда хушбўй моддалар қўшиб тайёрланадиган озиқ-овқат маҳсулоти. Физик хоссалари, кимёвий таркиби, таъми ва тўйимлилиги жиҳатдан *сариёғ*га яқин. М.нинг қаймоқли (ошхона) нави таркибида 15,7% сув, 0,5% оқсил, 82,0% ёғ, 0,4% углевод бор, 100 г маҳсулот 766 ккал беради.

Сутли М. — ёғнинг сут б-н эмулсияли (қаймоқли, ошхона, экстра, лимонли ва б.). Пазандалик М. — ўсимлик мойи б-н ҳайвон ёғи аралашмаси (маргагуселин, пазандалик ёғи ва б.); сут қўшиб ёки қўшмай тайёрланади. Озиқ-овқат саноатида ва пазандачиликда ишлатилади.

МАРГАРИТ (юн. margarites — марварид) — қатли силикатлар кенжа синфига мансуб минерал (мўрт слюдалар гуруҳидан), $H_2CaAl_2Si_2O_{12}$. Қўшимчалардан, кўпинча, Na, Fe, Mg, баъзан Be ва Li. Моноклин сингонияда кристалланади. Ажралиш шакли — пластинкасимон ва тангасимон агрегатлар. Ранги марваридсимон оқ, сарғимтир, пушти; кулрангсимон товланади. Ялтироқлиги садафсимон. Қовушқоқлиги бир йўналишли мукаммал. Қаттиқлиги 3,5—4,5; зичлиги 3,0—3,1 г/см³. Мўрт. Метаморфик сланецларда, кўпинча, корунд б-н бирга ҳосил бўлади. Илгари М. нисбатан камёб минерал ҳисобланар эди, кейинчалик оддий жинс ҳосил қилувчи минерал эканлиги маълум бўлди. Ўзбекистонда кристалли сланецларда ва наждак б-н бирга учрайди. Ҳорижда Швейцария, Канада, Греция, Қозоғистон (Семизбуғи), РФ ва б. мамлакатларда бор.

МАРГАРИТА — Кариб денгизидаги орол, Венесуэла ҳудуди. Майд. 1036 км². Рельефи, асосан, сертепа текислик, ғарбий ва шарқий қисмларида бал. 700—1000 м ли тоғ массивлари бор. Ксерофит буталар ва ўрмонлар б-н қопланган. Магнезит конлари топилган. Аҳоли чорвачилик, балиқ овлаш, марварид йиғиш ва тропик деҳқончилик б-н шуғулланади. Иқлим курорти кўп (Порламар ва б.). М.да Асунсьон ш. жойлашган. Туризм ривожланган.

МАРГИМУШ (форс. марг — ўлим, муш — сичқон), мишьяк (Arsenicum) As — Менделеев даврий системасининг V гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 33, ат. м. 74,9216. Табиий М. битта барқарор изотоп ^{75}As дан иборат. Сунъий радиоактив изотоплардан ^{73}As, ^{74}As. ^{76}As муҳим. М.ни илк бор ким ажратиб олгани номаълум. 1789 й.да М.ни А. Лавуазье элемент деб айтган. М. масса жиҳатдан ер пўстининг $1{,}7 \cdot 10^{-4}$ % ини ташкил қилади. Дарё сувида $3 \cdot 10^{-7}$%, денгиз сувида $6{,}6 \cdot 10^{-4}$% М. бўлади. Тарқоқ элемент, лекин табиатда 160 дан ортиқ минераллари учрайди. М. колчедани (арсенопирит) FeAsS, М.ли колчедан (леллингит) $FeAs_2$, реальгар As_4S_4, аурипигмент As_2S_3 кўп тарқалган бўлиб, саноат аҳамиятига эга. Соф М. тўқ кулранг кристалл модда, мўрт металл каби ялтирайди. Ҳавода оксидланиб, қорояди. Иссиқликни ва электр токини яхши ўтказади. Зичлиги 5,72 г/см³. Кристалл ҳолатдаги М.дан ташқари, аморф М. ҳам бўлади. Қиздирилганда (615°да) М.нинг иккала тури ҳам суюқланмай буғга айланади. М. бирикмаларида 3 ва 5 валентли. Сувда эримайди. Ҳавода ёнганда оксидланиб, арсенит ангидрид As_2O_3 ҳосил қилади. As_2O_3 табиатда арсенолит минерали ҳолида учрайди. Суюқланиш т-раси 314°, зичлиги 4,15 г/см³. Сувда оз эрийди. Соф М. ва унинг бирикмаларини олишда, оптик шиша и.ч.да, тиббиётда ва қ.х. зараркунандаларига қарши курашда ишлатилади. М.нинг 5 валентли оксиди арсенат ангидрид As_2O_5 ҳам мавжуд. Зичлиги 4,1 г/см³. Сувда яхши эрийди. М. галогенлар ва олтингугурт б-н, юқори т-рада кўпгина элементлар б-н бевосита бирикади. Металлар б-н қотишмалар ҳосил қилади. Уларга суюлтирилган кислота

таъсир эттириб, саримсоқ ҳиди келадиган заҳарли газ — водород арсенид олиш мумкин. Нитрат кислота ва зар суви М.ни оксидлаб, арсенат кислота H_3AsO_4 ҳосил қилади. Арсенат кислота — сувда осон эрийдиган қаттиқ модда. Тузлари арсенатлар дейилади. Арсенит кислота H_3AsO_3 эркин ҳолда олинган эмас, фақат сувдаги эритмаси маълум. Унинг тузлари — арсенитлар деб аталади. М. As_2O_3 ни кўмир б-н қайтариш орқали олинади: $As_2O_3+3C \rightarrow 2As+3CO\uparrow$. Бирикмалари жуда заҳарли бўлгани учун ишлатганда ниҳоятда эҳтиёт бўлиш лозим. М. қотишмалар олишда, М. бирикмалари эса шиша и.ч.да, тери (кўн), мўйнани узоқ асрашда ва М. препаратлари олишда ишлатилади. Тупроқда $4 \cdot 10^{-4}$%, ўсимлик кулида $3 \cdot 10^{-5}$% М. бор. Денгиз ҳайвонлари организмида қуруқликдаги ҳайвонлардагига қараганда М. кўп бўлади. Одам танасида 0,08—0,2 мг/кг М. бор. М. препаратлари тиббиётда турли касалликларни даволашда қўлланади.

МАРГИМУШ РУДАЛАРИ — таркибида маргимуш ва унинг бирикмаларини ажратиб олиш иқтисодий жиҳатдан мақсадга мувофиқ бўлган табиий минерал ҳосилалар. Ўзида маргимуш сақловчи 120 дан ортиқ минерал маълум. М.р.нинг энг кўп тарқалган минераллари: арсенопирит (FeAsS), лёллингит ($FeAs_2$), реальгар (As_2S_2), аурипигмент (As_2S_3) ва б. Маргимуш бирикмалари, кўпинча, рангли ва нодир металлар мажмуасида учрайди. Саноат рудаларида маргимушнинг энг кам миқдори 2%ни ташкил қилади. М.р. конларидан Ўзбекистонда деярли фойдаланилмайди. 1960 й.ларгача ҳоз. Чорвоқ сув омбори яқинидаги (Бурчмулла ва б.) руда конларидан қ.х. зараркунандаларига қарши курашиш учун маргимуш ажратиб олинган. Маргимуш асл минерал шаклида учрайдиган рудаларгина М.р. деб ҳисобланган. Таркибида маргимуш бўлган бошқа барча рудалардан кобальт, никель, платина, мис, кумуш ва олтин олиш мақсадида фойдаланилган.

МАРГРЕТЕ II (1940.16.4, Копенгаген) — Дания давлат арбоби. Қирол Фредерик IX ва қиролича Ингриднинг катта қизи. Копенгаген, Орхус, Кембриж ун-тлари, Сорбонна, Лондондаги иқтисодиёт ва сиёсий фанлар мактабида ўқиган. Кембриж (1975) ва Лондон ун-тларининг ҳуқуқ д-ри. 1953 й.дан валиаҳд. 1972 й. 15 янв.дан Дания Қироллиги қироличаси.

МАР-ДЕЛЬ-ПЛАТА — Аргентинанинг шарқий қисмидаги шаҳар. Буэнос-Айрес провинциясида. Аҳолиси 541,8 минг кишидан зиёд (2001). Т.й. ва шоссе йўл орқали Буэнос-Айрес ш. б-н боғланган. Атлантика оқсани соҳилидаги порт, мамлакатнинг ҳарбий денгиз флоти базаси. Озиқ-овқат (жумладан, балиқ консервалаш), пойабзал саноати корхоналари мавжуд. Балиқ овлаш маркази. Жан. Американинг энг йирик денгиз бўйи курортларидан бири. Шаҳарга 1874 й.да асос солинган. Музей, ун-т бор. Туризм ривожланган. Халқаро шахмат турнирлари ўтказилади.

МАРДИКОРЛИК — 1) ўрта асрларда Ўрта Осиёда марказий (хон, амир) ёки маҳаллий ҳукумат фармони б-н натурал мажбуриятни бажариш, шунингдек, катта ер эгалари ерида ишловчи деҳқонлар меҳнатидан фойдаланиш. Канал қазиш, уни таъмир қилиш, ҳарбий истеҳкомлар қуриш ва б. оғир юмушларни бажаришда мардикорлар — сафарбар қилинганлардан фойдаланилган. Баъзан марказий ҳукумат фармони б-н М.ка вилоятлар аҳолиси жалб этилган. Бундай М. «марди вило» деб аталган. Мас., 1559—80 й.ларда Хожа Саъд Жўйборий Вахш дарёсида (Вахши Ҳисор вилоятида) канал қурганда шайбонийлардан Абдуллахоннинг ёрлиғига биноан, Ҳисор, Қабодиён, Денов ва б. туманларнинг аҳолиси учун «марди вило» эълон қилиниб, канал қурилишига 10 минг киши сафарбар этилган.

2) 1-жаҳон уруши даврида подшо Россиясидаги чекка ўлкалардан фронт орқасига мажбуран сафарбар қилинган эркаклар меҳнати. Маълумки, чор ҳукумати ўлкада мустамлакачилик сиёсатини кучайтириб, уни Россиянинг хом ашё манбаи, тайёр маҳсулот бозорига айлантирди. Натижада туб аҳоли қашшоқлашди, зўравонлик ва зулм азобини тортди. Айниқса, 1-жаҳон урушининг бошланиши шундай ҳам оғир ҳаётни янада ёмонлашишига олиб келди. Шундай шароит ҳукм сураётган бир пайтда 1916 й. 25 июнда подшо Николай II нинг «Империядаги рус бўлмаган эркак аҳолини ҳаракатдаги армия р-нида ҳарбий иншоотлар ва, шунингдек, давлат мудофааси учун зарур бўлган бошқа ҳар қандай ишларга жалб қилиш» фармонига мувофиқ, Сибирь, Қозоғистон, Ўрта Осиё ва Грузия маҳаллий аҳолисидан 19 ёшдан 43 ёшгача бўлган 400 минг эркак сафарбар қилиниши мўлжалланди, жумладан, Туркистондан 250 минг киши сафарбар қилиниши керак эди. Бу фармон туб аҳолини қаҳр-ғазаби ва норозилигини янада қўзғатиб, қўзғолон кўтарилишига туртки бўлди. Мустамлакачилик сиёсати ва М.ка сафарбар этишга қарши қаратилган халқ кураши шафқатсизларча бостирилди. Шундан кейин чор ҳукумати император фармонини амалга оширишга киришди. Бу ҳаракат халқ орасида «М.ка олиш» номи б-н юритилди. Чор маъмурияти олинадиган мардикорларнинг сонини қуйидаги тарзда белгилади: Сирдарё вилоятидан 60000, Фарғона вилоятидан 51233, Самарқанд вилоятидан 32407, Еттисув вилоятидан 43000, Каспийорти вилоятидан 13830, жами — 200470 киши юборилиши шарт бўлган. Аммо, халқнинг қаршилиги туфайли 123000 дан ортиқ мардикор сафарбар қилишга эришилди. Улардан 101600 киши Россиянинг шим.ига, 4000 киши Сибирга, 7405 киши Кавказга ўрнаштирилди. 10 мингдан ортиқ кишилар Туркистон ўлкасида ишлатилди. Улар Москва, Петербург, Рязань, Тула, Орёл, Смоленск, Қозон, Самара, Пермь, Екатеринбург, Оренбург, Киев, Харьков, Екатеринослав, Одесса, Запорожье, Керчь, Тбилиси, Ботуми ва б. жойларда ишладилар. Уларга арзимаган иш ҳақи тўланган, турар жойлари ҳам анча хароб бўлган. Мардикорлар ҳарбий ва оддий саноат корхоналарида, конларда, темир йўллар қурилишларида, ўрмонларда ва айрим саноатчи сармоядорлар (капиталистлар)нинг хўжаликларида ишлатилди. Улар очликдан, совуқдан, хўрлик ва машаққатли меҳнатдан кўп азоб-уқубатларни бошларидан кечирдилар. Уларнинг орасида ўлганлар ва оғир дардга чалинганлар бўлди, боқимандасиз қолган хотин ва болалари ҳам ниҳоятда қашшоқлашган эди. Мардикорлар 1917 й. чор ҳукумати ағдарилгандан кейин юртларига қашшоқлашган ҳолда қайтдилар (яна қ. *Жиззах қўзғолони, Ўрта Осиё қўзғолони*).

3) хонадонлардаги юмушларни бажариш учун оғзаки келишув асосида муайян ҳақ эвазига хусусий шахсларга ишбай ёки вақтбай ёлланиб ишлаш.

Ҳамид Зиёев, Нуриддин Мусаев.

МАРДЛАР, амардлар — мил. ав. 1-минг йилликда Каспий денгизининг жан. соҳилларида яшаган кўчманчи қад. халқ. *Александр* (Искандар Мақдуний) нинг юришлари баён қилинган асарларда М. мамлакати қашшоқ эканлиги туфайли *ахоманийлар* назарига тушмаганлиги, унинг мустақил эканлиги баён этилган.

Дастлаб, Александрдан, кейинчалик мил. 2-а.нинг 1-ярмида Парфия подшоҳи Фраат I томондан мағлуб бўлган М. Рей ш. атрофига кўчирилганлар.

М. яшаган ерлар тапурлар томонидан эгалланган. Сафидруд дарёси (Эрон) М. номидан Амард деб ҳам аталган.

МАРДОНИЙ (қад. форсча — Мардуния) — форс саркардаси, *Доро* I нинг куёви. *Юнон-форс урушлари*да форслар қўшини қўмондони. Мил. ав. 492 й. М. бошчилигидаги *ахоманийлар* армияси ва флоти Жан. Фракия, Македония ва Тасос о.ни қайта бўйсундирган. *Ксеркс* I нинг мил. ав. 480 й.даги ҳарбий юришида қатнашган; *Саламин жанги*дан сўнг Ксеркс чекингач, қўшиннинг бир қисми б-н Юнонистонда қолган. 479 й. Афинани талон-тарож қилган, *Платея жанги*да мағлубиятга учраган ва ўлдирилган.

МАРДОНҚУЛ АВЛИЁҚУЛ ЎҒЛИ (1886—1966, Сурхондарё вилояти Шеробод тумани) — ўзбек халқ достончиси. К-зда бригада бошлиғи, қишлоқ кенгаши раиси бўлиб ишлаган. Отаси моҳир дўмбирачи бўлган. Устози Шерна Бекназар ўғлидан 20 дан ортиқ халқ достонларини ўрганган ва эл орасида куйлаб юрган. М. А. ў.дан «Алпомиш», «Оллоназар Олчинбек», «Зайидқул», «Олтин қовоқ» каби достонлар ёзиб олинган.

МАРДТЕПА — Ғузордан 3—4 км жан.да, Ғузордарёнинг чап қирғоғида жойлашган қад. қалъа (25×30 м). Ривоятларга кўра, исломгача бўлган даврда бу ер маҳаллий ҳокимлар — «мардлар»нинг қароргоҳи бўлган; улар жуда жасур, қўрқмас ва ўз фуқароларига нисбатан адолатли бўлганлар. Араблар фатҳидан сўнг «мардлар» ҳокимияти тугатилган ва шаҳар аҳолиси бу ерни тарк этган. Археологик маълумотларга кўра, бу шаҳар харобасида ҳаёт мил. ав. 2—1-а.дан — мил. 7-а.гача давом этган. Ушбу қалъа дастлаб Бақтрия — Тохаристон томонидан бўладиган хавф-хатарга қарши ҳимояланиш учун қурилган. Айни мана шу қалъада 8-а. бошида Ҳузор вилоятининг туркларидан бўлган ҳокими — Собуқро яшаган. Арабларгача бу қалъа Ҳузор вилоятининг маркази бўлган.

МАРЕ (Marais) (асл исм-фамилияси Вилен-Маре) Жан (1913.11.12—Париж — 1998) — француз актёри. Романтик роллар устаси сифатида танилган. Дастлаб театрда Ж. Кокто пьесаларида ўйнаган. Кинодаги муваффақияти ҳам шу драматург ижоди б-н боғлиқ: «Абадий қайтиш», «Орфей», «Орфейнинг васияти» ва б. Шунингдек, у «Хавфли ўхшашлик», «Граф Монте-Кристо», «Темир ниқоб», «Париж сирлари», ҳамда «Фантомас» номли киносериал (икки — Фантомас ҳамда журналист Фандор) ва б. фильмларда бир қанча ролларни ижро этган. 1974 й.дан умрининг охиригача Франция актёрлар уюшмасини бошқарган. «Менинг содда ҳақиқатларим», «Ҳаётим тарихи», «Ҳикоялар» каби китобларнинг муаллифи.

МАРЕК КАСАЛЛИГИ — паррандаларнинг нейролимфоматози, фавқулодда пайдо бўладиган ва ўта юқувчан контагиоз вирусли касаллик. Саноат паррандачилиги ривожланган барча давлатларда кенг тарқалган. Асосан, товуқлар касалланади, лекин курка, тустовуқ, бедана ва б. паррандаларда ҳам учрайди. Ўткир кечганда ички органлар, тери ва мушакларда лимфоретикуляр тўқималарнинг ривожланиб кўпайиши, сурункали кечганда эса периферик нерв томирларининг зарарланиши, кўз шох пардасининг ранги ўзгариши ва қорачиқнинг деформацияси б-н тавсифланади. Паррандаларда умумий ҳолсизлик, ориқлаш, жунжикиш, қанот ва оёқларида парез ва паралич кузатилади, кўзи кўрмай қолади.

Сўйилган касал парранда маҳсулотлари, парвариш предметлари юқиш омиллари ҳисобланади. Ташҳис эпизоотологик (вирусологик ва серологик) текширишлар натижасида қараб қўйилади. Давоси топилмаган.

Олдини олиш: паррандаларни парвариш қилишда ветеринария санитарияси ва зоогигиена қоидаларига қатъий риоя қилиш; инкубация учун тухум фақат соғлом хўжаликлардан олиниши зарур. Бир суткалик жўжаларни вакцина б-н эмлаш иқтисодий зарарнинг кескин камайишига олиб келади.

Ҳошим Нурмаматов.

МАРЕОГРАФ (лот. mare ва ... *граф*) — денгиз суви сатҳи ўзгаришларини автоматик тарзда узлуксиз қайд қилиб борадиган асбоб. Муқим (стационар) ва гидростатик хиллари бор. Қалқовучли муқим М.да сувнинг тўлқинланиши туфайли қалқовучнинг дам баландга, дам пастга кўтарилиб-тушиб туриши натижасида (механик ўтказгичлар тизими ёрдамида) асбоб пероси барабанга кийгизилган диаграмма лентаси сиртида силжийди. Барабанни соат механизми ҳаракатлантириб туради. Перо ана шу лента сиртига денгиз сувининг тўлқинланишига монанд эгри чизиқларни кичрайтирилган масштабда чизиб туради. Бундай М. йирик портларда қўлланилади. Гидростатик М.нинг иши сув устунининг гидростатик босимини ўлчашга асосланган. У очиқ денгизга 200—250 м чуқурликка туширилиб, 1 ойгача автоматик тарзда ёзиб бориши мумкин; илмий экспедицияларда қўлланилади.

МАРЖА (франц. marge — чекка) — савдо, биржа, суғурта ва банк амалиётида товарлар нархи, валюта ва қимматбаҳо қоғозлар курси, фоиз ставкалари ва б. кўрсаткичларнинг муайян даврлардаги фарқини ифодалаш учун ишлатиладиган атама. Савдо амалиётида М., одатда, товарларни сотиб олиш ва қайта сотиш нархлари ўртасидаги фарқ (фойда)ни билдиради.

МАРЖАНИШВИЛИ Константин (Котэ) Александрович (1872.9.6 — 1933.17.4) — реж., грузин театри асосчиларидан. Грузия халқ артисти (1931). Саҳна фаолиятини 1893 й. актёр сифатида бошлаган. 1897 й.дан рус театрларида ишлаган. 1913 й. Москвада «Эркин театр» («Гўзал Елена» спектаклини қўйган), 1920 й. Петроградда Комик опера театрини ташкил этган. 1919 й. Киевда ҳам ишлаган (шаҳарнинг барча театрларига комиссар бўлган). 1922 й.дан грузин театрининг етакчи арбобларидан, унинг ислоҳчиси. 1928 й. Кутаисида драматик театр (ҳоз. Тбилисидаги Маржанишвили номидаги театр)ни ташкил этди. «Кўзибулоқ», «Грузияда қуёш тутилиши», «Ҳамлет», «Уриэль Акоста», «Дон Карлос» каби спектакллари театр равнақига муносиб ҳисса бўлиб қўшилди. Фожиавий, драматик, комик, оперетта, пантомимик каби бир-бирига контраст жанрдаги спектакллар саҳналаштириб, муваффақият қозонган.

1924 й.дан Грузия давлат кино саноатида ҳам ишлаган. «Ўғай она Саманишвили», «Қонун ва бурч», «Гоги Ратиани», «Сўна» каби фильмларга реж.лик қилган. М. ижоди грузия киносининг шаклланишига ва Н. Шенгелая, М. Чиаурели каби грузия киносининг йирик арбоблари ижодига катта таъсир этди ва улар М. реж.лик санъати принципларини ривожлантирдилар.

МАРЖИНАЛИЗМ (франц. marginal — чегаравий, энг сўнгги) — иқтисодий қонунлар ва категорияларни тадқиқ қилиш учун чегаравий катталиклар таҳлилидан фойдаланишга асосланган методологик тамойиллардан бири. Дастлаб 19-а.нинг ўрталарида А. Курно (Франция), Н. Тюнен ва Г. Госсен (Германия) биринчи бўлиб, маржинал таҳлилни иқтисодий назарияга киритишга ҳаракат қилдилар. 19-а.нинг охирги чорагида инглиз У. Жеванс, австриялик К. Менгер, швейцариялик Л. Вальрас М.нинг назарий асосларини яратдилар. 19-а. нинг 90-й.ларидан М. субъектив-психологик йўналишдан иқтисодий ҳаётнинг доимий боришини мавжуд шарт-шароитлар асосида тушунтириб беришга ўтди. Натижада

янгича иқтисодий ғоялар намояндалари классик иқтисодий мактабнинг давомчилари сифатида баҳоланиб, уларга неоклассиклар деб ном берилди.

М. меъёрий унумдорлик, меъёрий нафлилик, меъёрий харажатлар каби кўрсаткичлардан фойдаланадилар, меъёрий нафлилик, меъёрий унумдорлик, меъёрий даромадларнинг камайиб бориши қонунларига, талаб ва таклиф қонунига асосланадилар, иқтисодий-математик усулларни кенг қўллайдилар.

М. иқтисодиётни индивидуал хўжаликларнинг ўзаро таъсири сифатида қарайди, хўжалик юритувчи субъектнинг и.ч. жараёнидаги ва бозордаги иқтисодий ҳолатини таҳлил қилишга асосланади. Бу ҳолат М.га миқдорий усуллардан кенг фойдаланишга, хусусан, тадқиқ этилаётган омилларнинг функционал боғланишларини таҳлил этишга имкон беради.

СССР даврида М. марксча сиёсий иқтисод вакиллари томонидан танқид остига олинди. Фақат маъмурий-буйруқбозлик (режали) иқтисодиётидан бозор иқтисодиётига ўтилиши туфайли М.нинг асосий ғоялари тан олина бошланди.

Абдухалил Раззоқов.

МАРЖОН — 1) *мунчоқ* ва ш.к.ни ипга қатор тизиб ясаладиган аёллар тақинчоғи. Мунчоқлари турли шаклдаги безак тошлар (сердолик, мармар, феруза, олтин, кумуш ва б.)дан иборат бўлиб, бир ёки бир неча қаторли қилиб бўйинга тақилади. Суяк ва сопол доналаридан ясалган М.лар Ўзбекистон ҳудудида мил. ав. 4—3-минг йилликка оид манзилгоҳлардан топилган. Жез даврида М.нинг турли (оч тусли, мармар, оқ, оч қизил ёки кулранг тошлар, сопол, бронза ва суяклардан силлиқ ёки содда нақшли) хиллари тарқалган. Сақланиб қолган деворий расмлар (жумладан, Болаликтепа деворий расмлари)да М.нинг турли тасвирини кўриш мумкин. М.нинг марказига, баъзан четларига туморчалар қўшилган; 2) *заргарлик*да ишлатиладиган безак тош; денгиз жониворлари қолдиқларидан иборат; узунчоқ (шоҳмаржон), думалоқ (танамаржон) ва б. шаклли турларидан зийнат буюмлари (зирак, тиллақош, тумор ва б.)ни безашда фойдаланилади; 3) *мискарлик*да қумғоннинг қорнига қаламча б-н солинган думалоқ гул.

МАРЖОН ДЕНГИЗИ — Тинч океандаги ярим ёпиқ денгиз. Австралиянинг шим.-шарқий қирғоғи, Янги Гвинея, Янги Каледония о.лари оралиғида, шим.-ғарбда Торрес бўғози орқали Ҳинд океани б-н туташган. Майд. 4068 минг км². Ўртача чуқ. 2394 м, энг чуқур жойи 9174 м. Денгизда маржон рифлари (жумладан, *Катта Тўсиқ рифи*) ва орол кўп. Кема юриши жуда хавфли. Тубининг рельефи нотекис, ўр-қирли. Айланма оқимлар бор. Ғарбий чеккасидан *Шарқий Австралия оқими* бошланади. Сувининг юза қисмида т-ра жанубда авг.да 19° дан фев.да 24°гача, шим.да йил давомида 28° атрофида. Шўрлиги 35,5‰. Сув қалқиши нотекис. Акула, учар балиқлар бор. Асосий портлари: Кэрнс (Австралия), Порт-Морсби (Янги Гвинея о.), Нумеа (Янги Каледония о.).

МАРЖОН ОРОЛЛАРИ — тропик денгизлардаги ороллар. Тўда-тўда бўлиб яшайдиган маржон ҳайвонлари, сувўтлар ва б. организмлар қолдиқлари йиғилишидан вужудга келади. Ҳоз. замон маржон ороллари экваториал ва тропик ўлкалардан б. ерларда учрамайди. Фақат Гольфстрим оқими ўтадиган Багама о.лари яқинидагина тропиклардан ташқарида учрайди. М.о. жойлашган ўрни ва шаклига қараб, қиргоқ рифлари, тўсиқ рифлари (сув ости қоялари), атолларга бўлинади (яна қ. *Маржон рифлари*).

МАРЖОН РИФЛАРИ, маржон қурилмалари — тўда-тўда бўлиб яшайдиган маржонларнинг оҳакка айланган скелетлардан ташкил топган сув ости қоялари. Маржон қурилмалар тўрт турга ажратилади: қирғоқ рифлари, барьер (ғов, тўсиқ) рифлари, *атоллар* ва лагуна ичи М.р. Уларнинг нормал ривожланиши учун: 1) денгиз суви т-раси юқори (камида 20°) бўлиши; 2) сув саёз (ўртача чуқ. 40—50 м гача); 3) шўрлик нормал (35‰ ча) ва тоза; 4) денгиз туби қоядан иборат бўлиши керак. М. р. жуда катта ва қалин бўлиши мумкин. 1500 м баландликда бўлган М.р. б-н бирга (Зонд архипелаги) замини сув сатҳидан 1200 м чуқурликда турган маржон қурилмалари ҳам бор (Маршалл о.лари атрофи). Кўпчилик ҳолларда маржон қурилмалари таркибида нефть ва газга бой конлар бўлади. Ҳоз. замон маржон қурилмаларининг фациал шароитларини, уларнинг маълум тектоник зоналарга тўғриланишини ўрганиш нефть қидирув геол.си учун катта аҳамиятга эгадир.

МАРЖОНБУЛОҚ — Жиззах вилояти *Ғаллаорол туман*идаги шаҳар (1980-й. 11 июндан). Яқин т. й. станцияси Баҳорикор (8 км). Аҳолиси 3,6 минг киши (2002). Асосан, ўзбеклар, шунингдек, тожик, рус, татар, қозоқ ва б. миллат вакиллари яшайди. М. Нурота тизмасининг тармоғи Ғубдинтоғнинг этакларида жойлашган. Шаҳар 1980 й.да Маржонбулоқ олтин кони негизида вужудга келган. М.да уй-жой қуриш кти, бир қанча қурилиш ва транспорт корхоналари, геол. қидирув экспедицияси, умумий таълим мактаблари, маданият ва тиббий муассасалари мавжуд. Савдо, маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари бор.

МАРЖОНБУЛОҚ ОЛТИН КОНИ — Жиззах вилояти Ғаллаорол туманидаги кон. Баҳорикор т. й. станциясидан 9 км шарқда, Жан. Нурота тоғларининг шарқий тармоғидаги Маржонбулоқ қирларида жойлашган. Саноат аҳамиятига эга бўлган олтин рудалари Марказий ва Ғарбий участкалардан қазиб олинади. Рудаланиш деярли кенглик бўйлаб ётувчи учта тик ён бағирли узилма зонасида (Шим., Оралиқ ва Жан.) жойлашган. Ҳозиргача тўртта участка — Сариқбел, Украина, Ғарбий ва Танги разведка қилинган, шунингдек, Шарқий ва Гўшсой участкалари баҳоланган. Рудадаги олтин миқдори ўртача 2—6 г/т. 25 та рудали тана аниқланган. Рудаланиш жараёнида 60 дан зиёд минерал вужудга келган. Рудадаги сульфидлар миқдори 0,5 дан 5,0% гача. Олтинли рудаланиш учун пирит-арсенопиритли минерал ассоциацияси, айниқса, характерли. Олтин пробаси 680—740 оралиғида. Элементларнинг руда майдонига хос иккита геокимёвий ассоциацияси — As-Au-Ag ва Ni-Zn-Pb · Sb Au аниқланган.

МАРЖОНБУЛОҚ ҚИРЛАРИ — Жиззах вилоятидаги қирлар. Ғубдинтоғнинг шим.-шарқида. Жан.-шарқдан шим.-ғарбга йўналган. Уз. 11 км, эни 5 км. Энг баланд жойи 947 м. Рельефи ўртача парчаланган, сувайирғич қисми яхши ифодаланмаган. Ён бағирларининг қиялиги ҳар хил, кенг сойлар б-н ўйилган. Карбон даврининг метаморфик жинслари — сланецларидан тузилган. Лессимон ётқизиқлар туб жинслар устида қалин қатлам ҳосил қилган. Турли ўт ва эфемерлар ўсади. Фломис б-н ранг ва қўнғирбош тарқалган. Баҳорги ва кузги яйлов сифатида фойдаланилади, ўртача маҳсулдорлиги гектарига 1—2 ц. М.қ.дан фойдали қазилмалар топилган.

МАРЖОНДАРАХТ (Sambucus) — (шилвидошлар) оиласига мансуб ўсимликлар туркуми. Бута ёки кичкина дарахт, баъзан кўп йиллик ўт. Иккала яримшарда 40 га яқин тури тарқалган. Ўзбекистонда қора М. (S.nigra) тури ўсади. У йирик бута ёки дарахтча; гули сарғиш-оқ, майда, тўпгули соябонсимон-рўваксимон, меваси қорамтир-бинафша, гули ва мевалари винога ранг бериш ва хушбўй



Оддий маржондарахт.

қилиш учун ишлатилади; манзарали ўсимлик. Шингилсимон, қизил ёки оддий М. (S.racemosa) — сершох бута ёки дарахтча; гули оқиш ёки яшил-сариқ, тўпгули тухумсимон; меваси қизил. Ўтсимон М. ёки бузник (S.ebulus) — кўп йиллик қўлансa ўт, бўйи 0,5—1,5 м. Қора М. ва ўтсимон М. гулларининг қайнатмаси терлатувчи, сийдик ҳайдовчи, буруштирувчи сифатида ва огизни чайиш учун ишлатилади.

МАРЖОНИЙ Шаҳобиддин (тўлиқ номи: Шаҳобиддин бин Баҳоуддин бин Субҳон бин Абдул Карим ал-Маржоний) (1818, Қозон ш. яқинидаги Япанчи қишлоғи — Қозон, 1889) — маърифатпарвар ва файласуф, тарихчи ва илоҳиётчи олим, татар халқи илмий тарихининг асосчиси. 1838—43, 1845—49 й.да М. Бухородаги Кўкалдош ва Мир Араб, 1843—45 й.да Самарқанддаги Шердор мадрасаларида ўқиди ва дарс берди. С. *Айний*нинг ёзишича, амир Насруллонинг таъқибидан сўнг қисқа муддат Самарқандда яшади. У Бухоро ва Самарқандда араб ва форс тилларини пухта ўрганди, шарқ фалсафаси ва тарихи б-н танишди, мат. ва астрономия б-н шуғулланди. М. Бухорода олим сифатида шаклланди ва *Курсавий* илмий мероси б-н танишди. *Аҳмад Дониш* б-н ҳамкорликда маърифатпарварлик ғояларини тарқатишда жонбозлик кўрсатди. М. Бухорода «Мовароуннаҳр машҳур уламоларининг аҳволи ва ишлари» ҳамда Курсавийнинг Бухородаги фаолияти ва маҳаллий ҳокимият б-н мураккаб муносабати тўғрисидаги асарини ёзди. Туркистон тарихи ва геогр.сига оид кўплаб асарлари мавжуд, хусусан, унинг 10—12-а.ларда Мовароуннаҳр хонақолари ва тасаввуфнинг аҳволи, Туркистондан етишиб чиққан буюк алломалар ҳақидаги тадқиқотлари диққатга сазовор.

1850 й.да Қозондаги катта Жоме масжиди имоми, 1867 й.да муҳтасиби. Айни пайтда Қозон татар ўқитувчилари мактабида дарс берди (1876—84). 30 дан ортиқ йирик асарлар муаллифи. Курсавий, М., Аҳмад Донишнинг ислом динини ислоҳ қилиш ва маърифатпарварлик ғоялари кейинчалик *жадидчилик* ҳаракатининг вужудга келишида муайян даражада хизмат қилди.

Ад.: Ислам в татарском мире: история и современность, Казань, 1997; Марджани: Наследие и современность, Казань, 1998; Юсупов М. Х., Шигабутдин Марджани как историк, Казань, 1981.

Қаҳрамон Ражабов.

МАРЖУМАК, гречиха (Fagopyrum) — торондошлар оиласига мансуб ўтсимон ўсимликлар туркуми; дон экини; 4—5 тури маълум. Ватани — Ўрта ва Кичик Осиё. Франция, АҚШ, Канада, Хитой, Ҳиндистонда экма М. (F.esculentum) тури катта майдонларга экилади, шунингдек, намсевар бўлгани сабабли Украина, Бошқирдистон, Узоқ Шарқда яхши ҳосил олинади. Бир йиллик татар М.и (F.tataricum) тури бегона ўт тарзида учрайди. Деҳқончиликда мил. ав. 3-минг йилликдан бошлаб экилади.

М. бўйи 50—150 см га боради. Пояси шохланади, ялангоч, қиррали, қизғиш-яшил. Гуллари оқ, пушти, қизил, асал ҳидли, қалқонсимон, йирик, нектар миқдори кўп. Меваси 3 қиррали, қўнғир, қора ёки кулранг. Дони таркибида 12—18% оқсил, 59—62% азотсиз экстрактив моддалар, 2,5—2,7% мой бор; фосфор, органик кислоталарга бой. М. дони юқори сифатли озиқ-овқат маҳсулоти, сифат жиҳатидан буғдой донига яқин. Донидан турли ёрмалар ва ун тайёрланади. Чиқиндилари чорва учун озуқа. М. намсевар, иссиқсевар, баҳори экин, ниҳоллари — 2° қорасовуқларда зарарланади. Вегетация даври 70—90 кун. Асаларилар ёрдамида чангланади. *Асалширали ўсимликлар*га киради (1 га М. экилган майдондан 60 кг гача асал олиш мумкин). Баҳорда тупроқ яхши исиганда оддий қаторлаб ёки кенг қаторлаб экилади. Ўтоқни ўз вақтида ўтказиш ҳосилдорликни оширади. Гуллаш ва дон ҳосил қилиш даврида суғориш керак. Ўрим донларнинг $^2/_3$ қисми қўнғир тусга кирганда бошланади (вақтида ўриб олинмаса дони тўкилиб кетади. Тупроқ унумдорлигига қараб ҳосилдорлиги 30—44 ц/га. Зараркунандалари: симқурт, битлар; касалликлари: кулранг чириш, занг, қоракуя.



Маржумак: гуллаган шохчаси ва бошоғи.

Ад.: Каргальцев Ю. В., Трушков Ф. М., Гречиха, М., 1986.

Иброҳимжон Ҳалимов.

МАРЗА — рельеф шакли. Тепаси қабариқ шаклдаги муайян масофага чўзилган баландлик. М.лар тектоник йўл б-н ҳосил бўлиши (антиклиналь бурма), дарё, денгиз тўлқини келтирган қумлардан вужудга келиши (қум тиллари, барлар), морена жинсларининг тўпланишидан пайдо бўлиши (озлар), кишилар томонидан бунёд этилиши (йўл кўтармалари) мумкин. Тектоник йўл б-н ҳосил бўлган М.лар доирасида жойлашган баъзи майда кўтармаларда нефть, газ конлари бўлиши мумкин.

МАРЗБОН, Марзубон (форс. марз — чегара, чизиқ, маълум бир жой; бон — соқчи, қўриқчи) — Қад. Эронда вилоят ҳукмдори унвони. Дастлаб М. истилоҳи чегарага ёндош маъмурий бирлик ҳокимини ифодалаш учун қўлланилган. Арабча, форсча ва туркийча тарихий-бадиий асарлар матнида М. кўзга ташланади. Эски арман обидаларида «Марзпан», «Марзван», сурёний ёдгорликларида «Марзбоно», «Марзабоно» фонетик шакллари қўлланишда бўлган. *Сосонийлар* Эронида чегара вилояти ҳокими ҳисобланиш М.нинг имтиёзи ўзга вилоят ҳокимларига нисбатан анча кенгроқ бўлган. М.лар Шарқий Арманистонни сосонийлар ҳукмронлиги барҳам топгач, 428 й.дан, Шарқий Грузияни эса сосонийларга қарши кўзғолон бостирилгандан сўнг, 523 й.дан идора этганлар. Унга зарур пайтларда мустақил сиёсат юритиш ҳуқуқи берилган. М.лар, кўпинча, шоҳ хонадонига мансуб бўлиб, жойларда маъмурий, ҳарбий ва суд ҳокимиятига эга эдилар. Алишер Навоий асарлари тилида М. соқчи, чегарачи маъносида ишлатилган. «*Бобурнома*»да чегара вилояти ҳокими сарҳадбеги термин-бирикмаси б-н англашилган. *Хива хонлиги*да М. қалъа бошлиғи вазифасини адо этган.

МАРИ (1937 й.гача — Марв) — Туркманистондаги шаҳар, *Мари вилояти* маркази, Мурғоб дарёси ва Қорақум канали бўйида. Т.й. тугуни. *Ашхободдан* 343 км узоқликда. Аҳолиси 102,1 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Россия Туркманистонни босиб олганидан кейин Марв округининг ҳарбий-маъмурий маркази сифатида 1884 й.да барпо қилинган (1917 й.дан олдин Закаспий вилоятининг уезд маркази эди).

Енгил, озиқ-овқат саноати, қурилиш материаллари корхоналари, машинасозлик з-ди бор. М. ёнида табиий газда ишлайдиган ГРЭС ишлаб турибди. Умумий таълим, касб-ҳунар, мусиқа мактаблари, педагогика ва тиббиёт билим юртлари, тарих музейи, кутубхоналар, маданият уйлари, театр, маданият ва истироҳат боғи, касалхона ва б. тиббий муассасалар мавжуд. Аэропорт бор. Шаҳардан 30 км шарқда қад. *Марв* қолдиқлари сақланган.

МАРИ ВИЛОЯТИ — Туркманистондаги вилоят. 1970 й. 14 дек.да ташкил этилган (дастлаб 1939 й. 21 нояб.да ташкил этилиб. 1963 й. 10 янв.да тугатилган эди). Ғарбдан Ахал, шим. ва шим.-шарқдан Лебап вилоятлари. жан. ва жан.-шарқдан Эрон ва Афғонистон б-н чегарадош. Майд. 86,8 минг км². Аҳолиси 1146,8 минг киши (1995). 10 туман, 4 шаҳар, 18 шаҳарча бор.

М.в. чўл зонасида, Мурғоб ва Тажан дарёлари ҳавзасида жойлашган. Шим. қисми Қорақум чўлига туташган. Маркази Мурғоб ва Тажан дарёлари дельталарининг ётқизиқларидан таркиб топган. Қум гилли текислик. Фойдали қазилмалардан табиий газ, қурилиш материаллари (қум, гил, оҳактош, мергель), ош тузи бор. Иқлими кескин континентал, қурғоқчил. Июлнинг ўртача т-раси 28°, 32°, янв. ники —2°, 4°. Йиллик ёғин миқдори 100—300 мм. Вегетация даври 210—250 кун. Вақтвақти б-н жан.дан *афғон шамоли* эсади ва кучли чанг-тўзон кўтарилади. Вилоят ҳудуди хўжаликлари сувни *Қорақум канали,* Мурғоб ва Тажан дарёлари ва шу дарёларда қурилган сув омборларидан олади. Чўл р-нларида *артезиан сувларидан* фойдаланилади. Тупроқлари ўтлоқи, ўтлоқи-тақир, баъзи жойларда шўрхок, бўз, қум тупроқлар. Ёввойи ўсимликлардан саксовул, черкез, қандим, қум қиёғи, қўнғирбош, писта, тўқай ўсимликлари, қўға ва б. ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан жайран, архар, қулон, безоар эчкиси, қоплон, сиртлон, асалхўр, эчкемар, капча илон ва б. турли хил кемирувчилар, судралувчилар бор. Чўл табиати ва ҳайвонот оламини қўриқлаш, пистазорларни сақлаш мақсадида *Бодхиз қўриқхонаси* ташкил қилинган.

Аҳолиси, асосан, туркманлар, шунингдек, ўзбек, рус, қозоқ, татар ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 км² га 9,9 киши. Шаҳарлари: Мари, Байрамали, Йўлўтан, Сарҳадобод.

М.в. саноат корхоналари, асосан, қ.х. маҳсулотларини қайта ишлашга ихтисослашган. Мари, Байрамали, Йўлўтан, Хонҳовуз, Мурғобда пахта, жун ва терига дастлабки ишлов бериш корхоналари бор. Жун ва пахта йигирилади, адёл, чойшаблар ишлаб чиқарилади. Озиқ-овқат саноати корхоналарида пахта ёғи, совун, гўшт ва сут маҳсулотлари, сабзавот ва мева консервалари, вино тайёрланади. Марида машҳур такатуркман гиламлари тўқилади. Мари машинасозлик з-дида ишлаб чиқарилаётган нефть насослари чет мамлакатларга ҳам экспорт қилинади. Газ саноати ривожланган. Табиий газ асосий энергетика ёқилғиси ва кимёвий хом ашё бўлиб қолмоқда. Республикадаги экин майдонларининг деярли 50% М.в.дадир. Қ.х.да асосий экин пахта ҳисобланади, шунингдек, дон, сабзавот ва полиз, ем-хашак экинлари ҳам экилади. Чорвачилик ривожланган, қоракўл тери, жун, пилла тайёрланади. Мари ш. ёнида *ахалтака от зоти* етиштирилади. Вилоят республиканинг асосий асаларичилик р-нидир.

Авиалиниялар Марини Ашхобод, Туркманобод, Отамурот, Сарахс б-н боғлайди. М.в.да умумий таълим, мусиқа, касб-ҳунар мактаблари, маданият саройи, кутубхона, маданият уйлари, пед., тиббиёт, ветеринария билим юртлари, Туркман драма театри, тарих музейи бор. 1938 й.дан М.в. газетаси чиқарилади. Касалхона, поликлиника, фельдшер-акушерлик пунктлари ишлаб турибди. Байрамалида буйрак касалликларини даволайдиган иқлимий курорт фаолият кўрсатади.

МАРИАНА НОВИ — Тинч океаннинг ғарбий қисмидаги чуқур сув ости ботиғи. Мариана о.лари бўйлаб 1340 км масофага чўзилган. Ўртача кенглиги 59 км, чуқ. 11022 м (Дунё океанининг энг чуқур жойи).

МАРИАНА ОРОЛЛАРИ — Тинч океаннинг ғарбий қисмидаги бир гуруҳ ороллар, *Микронезияда*. Майд. 1,1 минг км². 15 та йирик ва бир неча майда орол ва рифлардан иборат. Келиб чиқишига кўра, маржон ва вулкан ороллар. Тез-тез зилзила бўлиб туради, сўнмаган вулканлар бор. Энг баланд жойи 965 м. Фосфорит, олтингугурт, темир ва марганец рудаси конлари бор. Иқлими тропик, пассатли иқлим. Йилига 1800—2100 мм ёғин ёғади. Тайфунлар бўлиб туради. Жан. ва шарқий тоғ ён бағирлари доим яшил тропик ўрмонлар б-н қопланган, шим.да ксерофит ўсимликлар ўсади. Кокос пальмаси, банан, цитрус ўсимликлар ўстирилади. Пахта, шакарқамиш экилади, кофе етиштирилади. Балиқ овланади. М.о.га европаликлардан дастлаб 1521 й.да Ф. *Магеллан* келган ва ороларни Испания қироли Филипп IV нинг рафиқаси номи б-н атаган.

МАРИБОР — Словениядаги шаҳар, Драва дарёси соҳилида. Аҳолиси 114,8 минг киши (2000). Транспорт йўллари тугуни. Машинасозлик ва металлсозлик саноатлари ривожланган. Кимё, тўқимачилик, қоғоз, кўн-пойабзал, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Ўлкашунослик музейи. бадиий галерея бор. Меъморий ёдгорликларидан 16-а. қурилган қаср, собор (12—16-а.лар), ратуша (16-а.) сақланган. Шаҳар яқинида Драва дарёсида ГЭС каскади қурилган. Туризм ривожланган.

МАРИЙ, Гай (Gaius Marius) (мил.ав. тахм. 157—86 й. 13.1) — Рим империяси саркардаси ва давлат арбоби; консул (мил. ав. 107,104—101,100,86 й.лар). 105 й. Нумидия шоҳи Югурта устидан ғалаба қозонган, тевтон (102) ва кимвр қабилаларини тор-мор келтирган. Армияда ўтказган ҳарбий ислоҳоти натижасида Рим қўшини профессионаллашган. *Сулла* рақиби бўлган М. Цинна б-н иттифоқ тузиб, 84 й. Римни эгаллаган ва ўзининг сиёсий рақибларини шафқатсиз жазолаган.

МАРИЙ ТИЛИ — *фин-угор тилларидан* бири. Россия Федерациясининг Марий Эл, Татаристон, Удмуртистон, Бошқирдистон республикаларида ва бир қатор Волгабўйи вилоятларида тарқалган, 600 мингдан ортиқ киши сўзлашади. Бир қанча: ўтлоқзор (луговой), тоғлиқ (горний), шарқий, шим.-ғарбий лаҳжалари ва 2 хил адабий тили (ўтлоқзор шарқий ва тоғлиқ-марий) мавжуд. М.т.нинг ҳар иккала адабий шакли 19-а.дан бошлаб рус алифбоси асосидаги ёзувга, ўз имло қоидаларига эга. М.т. 8-а.дан туркий тиллар, 13-а.дан рус тили таъсирида ривожланган бўлса-да, фин-угор тилларига хос белгиларни сақлаб қолган. Лаҳжаларида турли хил унлилар жуфтлиги (а—а, о—о ва б.), бинобарин, *сингармонизм* кузатилади. Отларда кўпликни ифодаловчи бир қанча кўрсаткичлар бор. Феъллар 2 хил тусланади, ҳоз.-келаси ва 6 та ўтган замон шаклларига, истак ва

буйруқ майллари шаклларига эга. Сўз ясалиши суффиксация ва сўз қўшиш усулларида амалга ошади. М.т. ҳақидаги дастлабки маълумотлар 18-а.га таллуқли, дастлабки грамматикаси 1755 й.да яратилган.

МАРИЙ ЭЛ, Марий Эл Республикаси — Россия Федерацияси таркибидаги республика. Россия Европа қисмининг марказида, асосан, Волга дарёсининг сўл соҳилида жойлашган. Майд. 23,2 минг км². Аҳолиси 761,2 минг киши (1999). Пойтахти Йошкар-Ола ш. Маъмурий жиҳатдан 14 туман, 3 шаҳарга бўлинади.

Давлат тузуми. М. Э. — республика. Республика бошлиғи—президент. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Давлат мажлиси (парламент), ижроия ҳокимиятни ҳукумат амалга оширади. Ҳукуматга президент бошчилик қилади.

Табиати. Ер юзаси водийлар ва жарликлар б-н кесилган текисликдан иборат. Волга дарёси сўл соҳилининг шарқий қисмини Вятка Ували ясси тепалиги (275 м гача) эгаллайди. Ғарбий қисми пасттекислик. Дарёнинг ўнг соҳили эса Волга бўйи қирларининг (198 м гача) шим. чеккасидир. Фойдали қазилмалари: оҳактош, доломит, шиша ва силикат қумлари, гипс, торф. Иқлими мўътадил континентал. Ўртача т-ра янв.да —13°, июлда 19°. Йилига 450—500 мм ёғин ёғади. Асосий дарёлари — Волга ва унинг ирмоқлари Ветлуга, Рутка, Катта Кокшага, Кичик Кокшага, Илеть. Кўл кўп. Тупроқлари чимли подзол, қумоқ, чириндили, кулранг ўрмон ва б. М. Э. ҳудудининг ярмидан кўпроғи ўрмон (қарағай, оққарағай ва б. игна баргли дарахтлар). Ҳайвонлардан бўри, қўнғир айиқ, тулки, лось, силовсин, қуён, бобр, турли қушлар ва б. яшайди. Катта Кокшага қўриқхонаси, «Марий Чодри» табиий миллий боғи бор.

Аҳолиси. Туб жой аҳолиси — марийлар; рус, татар, чуваш, украин ва б. ҳам яшайди. Расмий тили — марий ва рус тиллари. Шаҳар аҳолиси 61,8%. Йирик шаҳарлари: Йошкар-Ола, Волжск.

Тарихи. М. Э. ҳудудида сўнгги палеолит давридан одамлар яшай бошлаган, неолит даврида манзилгоҳлар пайдо бўлган. Мил. 1-минг йилликда қабилалар уюша борган. 5—10-а.ларда қад. марий элати шаклланди. 10—12-а.ларда марийлар *Волга-Кама Булғариясининг* иқтисодий ва маданий таъсирида бўлди. 13-а.нинг 30-й.ларида улар мўғуллар асоратига тушди, 15-а.дан *Қозон хонлиги*, 1551—52 й.лардан Рус давлати таркибига кирди.

18-а. охирида ҳунармандчилик, савдо-сотиқ ривожланди, саноат корхоналари пайдо бўлди. 1920 й. да РСФСР таркибида Мари мухтор вилояти тузилди. 1936 й. 5 дек.да у Мари АССРга айлантирилди. 1990 й. да республика Олий Кенгаши давлат суверенитети ҳақида Декларация қабул қилди. 1992 й.дан Марий Эл Республикаси деб атала бошлади.

Хўжалиги. Иқтисодиётда саноат етакчи ўринда, у асосан, машинасозлик ва металлсозликка ихтисослашган. Тармоқ корхоналари Йошкар-Ола ва Волжск ш.ларида жойлашган. Машинасозлик тизимида радиоэлектроника ва приборсозлик алоҳида ўрин эгаллайди («Электроавтоматика», савдо машинасозлиги, ярим ўтказгичли приборлар, совитиш жиҳозлари, «Контакт», ўрмон машинасозлиги ва б. з-длар). Маҳаллий ўрмон захиралари негизида кўпроқ ғарбий туманларда ўрмон ва ёғочсозлик саноати корхоналари, Волжск ва унинг яқинида целлюлоза-қоғоз, ёғочсозлик к-тлари, гидролиз ва ачитқи з-ди барпо этилган. М. Э.да кўп миқдорда сунъий чарм, қоғоз ва картон ишлаб чиқарилади. Қурилиш индустрияси корхоналари (шиша-ойна, деворбоп материаллар, йирик панелли уйсозлик, темир-бетон буюмлар, асфальт-бетон ва керамзит-бетон з-длари) бор. Озиқ-овқат (гўшт ва нон к-тлари, сут, ёғ-пишлоқ, сабзавот қуритиш з-длари, кондитер ф-каси) ва енгил саноат (трикотаж-тикувчилик, чарм-галантерея маҳсулотлари и.ч.) ривожланган. Звениговода кемалар таъмирланади. Витамин ва фармацевтика з-ди мавжуд. Жан.-ғарбида торф қазиб олинади. Йилига ўртача 0,2 млрд. кВт-соат электр энергия ҳосил қилинади.

Қ.х.да сут ва гўшт етиштиришга мўлжалланган чорвачилик етакчи ўринда. Қорамол, чўчқа, қўй ва эчки боқилади. Паррандачилик ва мўйна ҳайвонотчилиги йўлга қўйилган. Деҳқончиликда дон (жавдар, сули, буғдой, гречиха), дуккаклилар, техника экинлари (узун толали зиғир), картошка, сабзавот етиштирилади. Ем-хашак экинлари анчагина майдонни эгаллайди. Республика шим. да Сургутдан Нижний Новгородга нефть қувури ўтади. Йошкар-Олага газ қувури келтирилган. Т.й. ва автомобиль йўллари ривожланган. Республикада т.й.лар уз. — 88 км, автомобиль йўллари уз. — 3586 км. Волга ва Ветлугада кема қатнайди. Йошкар-Олада аэропорт бор.

Соғлиқни сақлаш. Республикадаги касалхона ва поликлиникаларда 2683 врач хизмат кўрсатади; ҳар 10 минг кишига 35,2 врач тўғри келади.

Маданияти. Республикадаги 435 ўрта умумий таълим мактабларида 121 минг ўқувчи ўқийди. 14 ўрта махсус ўқув юрти (8,9 минг ўқувчи), 33 ҳунар-техника билим юрти, 3 олий ўқув юрти (3,8 минг талаба) — ун-т, политехника ин-ти ва пед. ин-ти мавжуд. Йошкар-Олада тил, адабиёт, тарих ва иқтисодиёт и.т. ин-ти, Волжскда целлюлоза-қоғоз саноати и.т. ин-тининг филиали, қ. х. тажриба ст-яси бор. 4 театр, филармония, музей, кўпгина кинотеатрлар, кутубхоналар, нашриётлар бор. Марий ва рус тилларида радиоэшиттириш ва телекўрсатувлар олиб борилади. 16-а. 2-ярмига оид рус тош меъморлиги намуналари сақланган [Ежово қишлоғидаги чодирсимон қўнғироқхонали черков (1647) ва Йошкар-Оладаги Вознесенск черкови (1756)]. 19-а.да эклектизм руҳидаги ёғоч меъморлиги ривожланган (турар жойлар, Йошкар-Оладаги театр ва б.). Кейинчалик бош лойиҳа асосида Йошкар-Ола, Волжск, Козьмодемьянск ш.ларида майдон ва кўча ансамбллари қурилди, шунингдек, пойтахтда темир-бетон кўприк, касалхона бинои, мажмуаси, маъмурий бинолар, меъмориал иншоотлар ва б. барпо этилди.

Марий халқи қадимдан ўз фикр-ўйлари, орзу-умидларини оғзаки ривоят, афсона ва қўшиқларда ифодалаб келган. Марий тилидаги дастлабки поэтик асарлар (ода, кантаталар) 18-а.да Қозон семинарияси ўқувчилари томонидан ёзилди. Бадиий адабиёт эса 20-а.



бошларидаги халқ озодлик ҳаракати юксалган даврда юзага келди. Миллий адабиёт асосчилари — С. Чавайн, Г. Микай, Н. Мухиннинг адабий фаолияти ўша йилларда бошланди. Кейинроқ В. Сави, О. Тиниш, А. Конаков, О. Шабдар, Я. Ялкайнлар ижод қила бошлади. Республикада В. Косоротов, В. Колумб, А. Юзикайн, В. Сапаев, М. Якимов каби шоир ва ёзувчилар машҳур.

М. ҳудудидан топилган жониворларнинг лой ва тошдан ясалган қиёфалари мил. ав. 2-минг йилликка мансуб деб ҳисобланади, жез даврида металл тақинчоқлар пайдо бўлган. Амалий безак санъатининг ҳар хил турлари: ёғоч ўймакорлиги, каштачилик, тўқувчилик, заргарлик қадим замонлардан маълум. 20-а.да рассомлардан В. Тимофеев, П. Радимов, П. Григорьев К. Егоров, Е. Атлашкинлар замонавий тасвирий санъатга асос солдилар. 1-жаҳон уруши йилларида рангтасвирчилардан Б. Осипов, И. Пландин, урушдан кейин И. Мамаев, З. Лаврентьев, С. Подмарёв, А. Зарубин, Б. Пушков; ҳайкалтарошлардан Ф. Шабердин, В. Козьмин; графиклардан Л. Аказеев, И. Михайлин ва б. ижод қилди.

Марий халқининг кўҳна мусиқа маданияти фақат халқ қўшиқ ижодкорлигидан иборат бўлган. Қўшиқлар бир овозли бўлиб, пентатоника (беш торли чолғу асбоби)га асосланган, ўзгарувчан ўлчовлар учраб туради. Рақслар шахдам маромда ва майин оҳангда ижро этилади. Чертиб чалинадиган кусле, дам б-н чалинадиган шувир, тумир (барабан), шиялтиш (сибизға), шушпик (ҳуштак), ковиж (2 торли скрипка) каби чолғу асбоблари бор. И. Палантай профессионал мусиқага асос солган. Композиторлар орасида И. Искандаров, Н. Сидушкин, Я. Эшпай, Э. Сапаев кабилар машҳур. М.давлат мусиқа билим юрти, бир неча мусиқа мактаби мавжуд.

Юрино шаҳарчасидаги саройи.



Халқ маросим ва байрам томошаларида театр санъати унсурлари бўлган. 1910 й.да марий тилида спектакль саҳналаштирилди. 1919 й.да Марий халқи Сайёр театри ташкил этилди. 1927 й.да очилган Марий мусиқали драма санъати студияси профессионал театрнинг камол топишида муҳим роль ўйнади. 1920 й.да Марий давлат театри барпо этилди. Унинг саҳнасида марий ва чет эл муаллифлари пьесалари қўйилди. Реж. лардан Н. Календер, Г. Иоселиани, театр арбобларидан Т.Григорьев, Г. Пушкин, А. Страусова, А. Тихонова, И. Россигин, И. Емельянов театр санъатини ривожлантиришга катта ҳисса қўшдилар.

МАРИЙЛАР (ўзларини марий деб аташади; эски номлари — черемислар) — Россиядаги халқ (645 минг киши). М. — Марий Элнинг туб аҳолиси (324 минг киши). Бошқирдистон (100 мингдан ошиқ киши), Татаристон (20 минг га яқин киши), Удмуртистон (тахм. 10 минг киши), Қозоғистон (12 минг киши), Украина, Ўзбекистонда ҳам



Марийлар анъанавий кийимда.

яшайдилар. Умумий сони 670 минг кишидан ортиқ (1990-й.лар ўрталари). Марий тилида сўзлашади. Диндорлари, асосан, православлар. Шарқий М.да, асосан, анъанавий диний эътиқодлар сақланган.

Мил. 1-минг йилликда Волга-Вятка дарёлари оралиғида яшаган фин-угор қабилалари М.нинг аждодларидир. 10-а.да хазар манбаларида М. черемислар деб айтиб ўтилган. М. деҳқончилик, полизчилик, овчилик, балиқчилик, чорвачилик, ҳунармандчилик б-н шуғулланишади.

МАРИНА (франц. marine, итал. marina — денгиз) — денгиз кўринишини акс эттирадиган *манзара* тури. Мустақил рангтасвир тури сифатида 17-а. Европа санъатида ажралиб туради. Денгиз, денгиз ҳаётидаги муҳим тарихий воқеалар, ҳарбий кемалар тафсилотини айнан тасвирлашда денгиз безак сифатида хизмат қилади. Голланд мариначилари М. имкониятларини кенгайтириб, денгиз табиати ва у б-н боғлиқ балиқчилар ҳаётини ҳаққоний акс эттирдилар (Я. Порселлис, С. де Влигер, Х. Сегерс ва б.), дабдабали М. турини яратдилар. 18—19-а.ларнинг йирик мариначилари К. Верне (Франция), У. Тернер (Буюк Британия), Х. Месдаг (Голландия), И. Айвазовский, А. Боголюбов (Россия) ва б. Ўзбекистонда М. жанрига оид дастлабки асарлар 20-а.нинг 30-й.ларида пайдо бўлган; бир қатор рассомлар (Ф. Мадгазин, Р. Матевосян, Р. Чориев, Ғ. Абдураҳмонов ва б.)нинг Орол денгизига бағишланган асарлари бор.

«МАРИНЕР» (инг. Mariner — денгизчи) — Венера, Марс, Меркурий сайёрасини ва космик фазони тадқиқ қилиш учун 1962—75 й.ларда учирилган америка сайёраларо автоматик станциялари серияси номи; уларни ишлаб чиқиш ва учириш дастури. «М.»лар хизмат асбоблари б-н жиҳозланган герметик бўлма, Қуёш батареялари панели ва аниқ йўналтирилган параболик антеннадан иборат. 1962 й.да учирилган «М.-1» ва «М.-2» ҳамда 1967 й.да учирилган «М.-5» Венерани тадқиқ этган, «М.-3» ва «М.-4» (1962), «М.-8» ва «М.-9» (1974) эса Марсни тадқиқ этган. «М.-10» (1973) Венера ва Меркурийни тадқиқ қилди. Венерадан 5770 км масофадан ўтаётиб Ерга унинг 3700 дан ортиқ сифатли расмларини узатган. Сўнгра гелиоцентрик орбитага ўтиб, Меркурий б-н 3 марта яқинлашди ва унинг 50 м гача жойини ажратиб кўра оладиган 3000 га яқин расмини олди.

МАРИОНЕТКА (франц. mariannette) — 1) қўғирчоқбоз иплар ёрдамида ҳаракатга келтирадиган қўғирчоқ театрининг турли кўринишлари; 2) кўчма маънода — ўзга қўлларда «қўғирчоқ» бўлган инсон, ҳукумат, давлат.

МАРИОТТ (Mariotte) Эдм (1620, Дижон — 1684.12.5, Париж) — француз физиги, Париж ФА асосчиларидан бири ва биринчи аъзоларидан (1666 й.дан). Дижон яқинидаги эркаклар монастири бошлиғи. Илмий ишлари газ ва суюқликлар механикаси, оптика ва иссиқлик масалаларига оид. Р. *Бойл*дан мустақил тарзда 1676 й.да берилган газ массаси ҳажмининг босимга нисбатан тескари пропорционал равишда ўзгариш қонуни (қ. *Бойль — Мариотт қонуни*)ни топди ва бу қонунни биринчи бўлиб жойнинг баландлигини барометрнинг кўрсатиши бўйича аниқлашда қўллади. Оқиб чиқаётган суюқ-

ликнинг тезлигини ифодалайдиган Э. *Торичелли* таклиф қилган формулани тажрибада тасдиқлади. Рангларни, хусусан, Қуёш ва Ой атрофидаги рангли халқаларни ўрганди. Кўз пардасидаги кўр доғни биринчи бўлиб баён қилган.

МАРИУПОЛЬ (1948—89 й.ларда Жданов) — Украинанинг Донецк вилоятидаги шаҳар, Азов денгизидаги порт. Т.й. станцияси. Аҳолиси 504 минг киши (1997). 2 металлсозлик к-ти (шу жумладан «Азовсталь»), машинасозлик (оғир машинасозлик, «Электробытприбор», кема таъмирлаш ва б. з-длар), кимё ва кокс-кимё, озиқ-овқат саноати мавжуд. Металлургия ин-ти, театр, ўлкашунослик, этнография музейлари бор. Иқлимий ва балчиқ б-н даволаш курортлари фаолият кўрсатади. М.га 1778 й.да асос солинган, 1779 й.дан шаҳар ҳуқуқини олган.

МАРИЦА ЖАНГИ — ҳоз. Эдирне ш.дан ғарбдаги Марица дарёси бўйида серб-македон лашкари (боснияликлар, болгарлар, венгерлар, валахлар ва б. б-н биргаликда) ва усмонли турклар ўртасида содир бўлган жанг (1371 й 26 сент.). Македон зодагонлари Углеша ва унинг укаси Вукашин турклар босқинига қаршилик кўрсатишга ҳаракат қилиб қўшин тўплаганлар. Бироқ ягона қўмондонлик бўлмаганлиги туфайли қўшинда интизом суст эди. 26 сент. га ўтар кечаси турк отлиқ қўшинлари кўққисдан ҳужум қилиб зафар қозонган. Углеша ва Вукашин жангда ҳалок бўлишган. М.ж.даги ғалаба туркларга Болқон я.о. ичкарисига йўл очган, улар Ғарбий Фракия, Македония, Сербия ва Болгариянинг катта қисмини забт этганлар.

МАРИЯ — христианликда худо-она, *Исо* Масиҳнинг онаси. Инжилда айтилишича, М. Иосифнинг хотини бўлиб, илоҳий ҳомиладор бўлган ва Исони туққан. Христианликда М.га сиғиниш мажусийликдаги худо-она, ҳосилдорлик маъбудаси (Исида, Астарта)га сиғиниш таъсирида шаклланган. 3-Жаҳон соборида (431 й.) М. худонинг онаси деб расман тан олинган. М.га сиғиниш, айниқса, католикларда кенг тарқалган. Католицизмда М.нинг ўзи ҳам илоҳий ҳомиладорлик б-н туғилганлиги ҳақида (1854 й.), М. вафотидан сўнг унинг жасади осмонга кўтарилиб кетганлиги ҳақида (1950 й.) ақидалар қабул қилинди. 1964 й. папа Павел VI М.ни черков онаси деб эълон қилди. М. ва унинг ғўдаги мавзуси ўрта аср санъатида катта ўрин эгаллайди. М. ислом динида ҳам аёллар валийси, ҳомийси сифатида илоҳийлаштирилган, унинг номи Қуръонда тилга олинган (қ. *Биби Марям*).

МАРИЯ АНТУАНЕТТА (Marie — Antoinette) (1755.2.11, Вена — 1793.16.10, Париж) — Франция қироличаси, француз қироли Людовик XVI нинг хотини (1770 й.дан), Австрия императори *Франц I* ва императрица *Мария Терезия*нинг қизи. *Буюк француз инқилоби* олдидан ўйин-кулги, маишатга улкан маблағлар сарфлаётган М. А. (шу туфайли унга «камомад хоним» деб лақаб қўйишган) молия ислоҳоти ўтказишга, сарой харажатларини қисқартиришга уринган министрларни (А. Тюрго, Ж. Неккер) истеъфога чиқишга мажбур қилган. Инқилоб бошланиши б-н аксилинқилобий фитналар ва чет эл интервенцияси раҳнамоси. Монархия ағдарилгач (1792 й. 10 авг.), қамоққа олиниб, суд қарорига биноан боши танасидан жудо (гильотина) қилинган.

МАРИЯ СТЮАРТ (Mary Stuart) (1542,7/8.12, Линлитгоу, Шотландия — 1587.8.2, Фотерингей қасри, Англия) — Шотландия қироличаси (1542, амалда 1561 й.дан — 1567); Англия тахтига ҳам даъвогарлик қилган. Шотландияда кальвинчи зодагонларнинг қўзголон кўтариши уни тахтдан воз кечишига ва Англияга қочишга мажбур қилган. Англия қироличаси Елизавета I фармони б-н турмага ташланган. Католиклар томонидан уюштирилган бир қатор фитналарга аралашгани туфайли судга берилиб, қатл этилган. Бадиий адабиётларда (жумладан, Ф. Шиллер трагедиясида) М. С. образи, одатда, идеаллаштириб берилган.

МАРИЯ ТЕРЕЗИЯ (Maria Theresia) (1717.13.5 — Вена — 1780.29.11) — габсбурглар сулоласидан бўлган Австрия эрцгерцогиняси (1740 й.дан). Австрия мероси учун бўлган урушда Габсбурглар мулкига бўлган ўз ҳуқуқларини сақлаб қолган (бироқ Силезиядан ажралган, уни Пруссиядан 1756—63 й.лардаги *Етти йиллик урушда* ҳам қайтариб ололмаган). Мутлақ давлатни мустаҳкамлашга қаратилган бир қатор маъмурий ва б. ислоҳотлар ўтказган.

МАРИЯ I ТЮДОР (Mary I Tudor) (1516.18.2, Гринвич — 1558.17.11, Лондон) — Англия қироличаси (1553 й.дан). Католицизмни қайта тиклаб, Реформация тарафдорларини аёвсиз таъқиб қилган (лақаблари — Мария Католичка, Мария Қонхўр). Папалик ва католиклар Испанияси б-н яқин муносабат ўрнатган; 1554 й. бўлажак испан қироли Филипп II га турмушга чиққан.

МАРИЯМПОЛЕ (1955—89 й.ларда Капсукас) — Литвадаги шаҳар. Шяшупа дарёси соҳилида жойлашган. Т.й. станцияси. Аҳолиси 51,4 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Озиқ-овқат саноати учун ускуналар, технология жиҳозлари, мебель ишлаб чиқарилади; тўқимачилик, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Ўлкашунослик музейи, костел ва монастирь (18—19-а.лар) бор. Шаҳарга 18-а.да асос солинган.

МАРКА (нем. Marke — чегара, чегара вилояти) — 1) ўрта асрларда Ғарбий Европада қўшни жамоа. Унда ҳайдаладиган ер М. аъзоларининг хусусий мулки бўлиб, яйлов, ўрмон ва б. жойлар умумий мулк ҳисобланган; 2) 8—9-а.ларда *Франк давлати*да, ўрта асрларда Германияда *Маркграф* бошчилигида мустаҳкамланган маъмурий чегара округи.

МАРКА —1) Германия Федератив Республикаси пул бирлиги. 1871 й.дан бутун Германия ҳудудида ягона валюта сифатида жорий қилинган. 1 М.= 100 пфеннинг. Халқаро ифодаси DEM. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ Д. = 2,21 М., 1 М. = 306,27 сўм (2002 й. 5 фев.) бўлган; 2) Финландия пул бирлиги. 1860 й.дан жорий этилган. 1 М. = 100 пенни. Халқаро ифодаси FIM. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ Д. = 6,73 М. = 100,75 сўм (2002 й. 5 фев) бўлган. 2002 й. 1 янв.дан Европа Иттифоқи таркибидаги давлатларнинг ягона пул бирлиги *евро*га ўтиши сабабли муомаладан тўхтатилган.

МАРКА — давлат йиғими тўланганлиги белгиси (қ. *Почта маркаси*).

МАРКАЗГА ИНТИЛМА КУЧ — моддий нуқта (жисм)нинг тезлик йўналишига тик таъсир этиб, унга марказ томон йўналган интилма тезланиш берадиган куч. Унинг таъсирида моддий нуқта эгри чизиқ бўйича ҳаракатланганида миқдор жиҳатдан М. и. к. га тенг, лекин унга қарама-қарши йўналган *марказдан қочма куч* ҳосил бўлади. М. и. к. таъсирида марказга интилма тезланиш вужудга келиб, у эгрилик марказига йўналади ва моддий нуқта тезлиги йўналишини белгилайди. М. и. к. υ^2/ρ га тенг; υ—моддий нуқта тезлиги, ρ — моддий нуқта траекториясининг эгрилик радиуси. Агар моддий нуқта r радиусли айлана бўйича ҳаракатланса, М. и. к. тезланиши υ^2/r ёки $\omega^2 r$ бўлади; ω — моддий нуқта ҳаракатининг бурчак тезлиги. Моддий нуқта тўғри чизиқ бўйича ҳаракат қилганда М. и. к. ва марказга интилма тезланиш нолга тенг бўлади.

МАРКАЗДАН ҚОЧМА КУЧ — моддий нуқта (жисм) нинг эркин ҳаракатини чеклаб, уни эгри чизиқ бўйлаб ҳаракатланишга мажбур этадиган куч . Миқдор жиҳатдан mv^2/ρ га тенг (m — жисм массаси , v — жисм тезлиги, ρ — моддий нуқтанинг эгрилик радиуси) ва эгрилик марказидан *марказга интилма куч*га қарама-қарши йўналган. Мас., арқонга боғланган тош (моддий нуқта) горизонтал текисликда айлантирилса, марказга интилма куч арқон томондан тошга таъсир этиб, уни айлана бўйича ҳаракатланишга мажбур этади. М. қ. к. эса тош томондан арқонга таъсир этиб, арқонни таранглаштиради ва, ҳатто, узиши мумкин.

МАРКАЗИЙ АМЕРИКА — Шим. Американинг жан. қисми. Мексика тоғлигининг жан. этагидаги Бальсас ботиғидан Дарьен бўйнигача давом этган (баъзан М. А.нинг чегарасини Теуантепек ва Панама бўйинлари орқали ўтказадилар). Уз. 2400 км. Эни Панама бўйнида 48 км. Юкатан я.о.да 960 км. Ғарбдан Тинч океан, шим. ва шарқдан Мексика қўлтиғи ва Кариб денгизи б-н ўралган. М. А. ҳудудида Мексиканинг жан.-шарқий қисми, Гватемала, Сальвадор, Гондурас, Никарагуа, Коста-Рика, Панама, Белиз давлатлари жойлашган. Умумий майд. 770 минг км². Аҳолиси тахм. 45 млн. киши (2001).

Тинч океан соҳили камбар пасттекислик бўлиб, қирғоқ чизиғи шим.да тўғри, жан.да қўлтиқлар б-н парчаланган, ярим орол ва ороллар бор. Мексика қўлтиғи соҳилининг аксари қисми текис. Кариб денгизи томонида Гондурас қўлтиғи бор. Қирғоқ бўйлаб майда ороллар жойлашган, уларнинг кўплари маржон ороллардир.

М. А. нинг катта қисмини Кордильера тоғлари системасига кирувчи ўртача баландликдаги тоғлар эгаллаган. Шим. қисмида Таваско, Юкатан, Москития каби йирик пасттекисликлар бор. Таваско б-н Москития аккумулятив текисликлар. Юкатан эса неоген оҳактошларидан тузилган платформадир. Кордильера тоғлари геосинклиналь минтақаси мураккаб тараққиёт жараёнини ўтган, ички тузилиши ва рельефи хилма-хил. Кайнозойда ер юзаси анча кўтарилиб, ёриқлар ҳосил бўлган, вулканлар отилиб турган. Ҳозир ҳам тез-тез зилзилалар бўлиб туради.

М. А.да Кордильера тоғлари учта ёйсимон тизмадан иборат. Шулардан энг ёши Вулканли ёки Тинч океан бўйи тоғлари бўлиб, Мексика чегарасидаги Такана (бал. 4117 м) ва Тахумулько (4217 м — М. А.нинг энг баланд нуқтаси) вулканларидан бошланган ва Тинч океан соҳили бўйлаб, Никарагуа ботиғи орқали Панаманинг ғарбий қисмигача давом этган. Бу тизмада ўнлаб сўнмаган вулканлар бор.

Қад. тоғ жинслари орасидан олтин ва кумуш, қўрғошин, сурма, нефть, олтингугурт ва б. фойдали қазилма конлари топилган.

М. А. шим. тропик (Никарагуа ботиғигача) ва шим. субэкваториал иқлим минтақаларида жойлашган (7—22° ш. к. лар). Йил давомида ўртача ойлик т-ра фарқи кам. Энг салқин ойининг ўртача т-раси 21—26°, энг иссиқ ойиники 27—28°. Йиллик ёғин тоғларнинг Атлантика океанига қараган ён бағрида 7000 мм гача, соҳилда 1500—4000 мм, Тинч океанга қараган ён бағирларида 1000—1700 мм, ички сойликларда ва Юкатан я.о.нинг шим.-ғарбида 500 мм дан кам.

Дарёлари қисқа, тезоқар ва гидроэнергияга бой. Атлантика океанига оқувчи дарёлар йил бўйи серсув, Тинч океанга оқувчи дарёлар эса фақат ёзда тўлиб оқади. Тектоник сойликларда кўл кўп; шулардан энг йириклари: Никарагуа ва Манагуа.

М.А.нинг тупроқ ва ўсимлик минтақалари иқлим минтақаларига мувофиқ жойлашган. Шим.-шарқий қисмидаги пасттекисликларда ва тоғ ён бағирларининг 800 м баландликкача бўлган қисмидаги подзоллашган латерит тупроқларда пальма, рангли ёғоч олинадиган дарахтлар, лиана ва эпифитли тропик ўрмонлар бор. Бу ердаги плантацияларда тропик экинлар (банан ва б.) етиштирилади. 1700 м гача, асосан, дарахтсимон папоротниклар, 3200 м гача дуб, магнолия ва игна баргли дарахтлар ўсади. Ундан юқориси альп ўтлоқлари. Тоғларнинг Тинч океанга қараган ён бағирларида қарағай ўрмонлари бор. Ясситоғликлар эса яйлов ва экинзор. Юқорироқда, қизил тупроқли ерларда дуб ёки игна баргли дарахтлар ўсади. Қуйи минтақаларда тамаки, пахта экилади. 600—900 м баландликлар орасида кофе ўстирилади. Никарагуа сойлигидан шим.да кўпроқ Шим. Америкага хос ўсимликлар, ундан жан.да Жанубий Америкага хос ўсимликлар ўсади.



Марказий Америкадаги Панама канали.

Ҳайвонот дунёси жиҳатидан М. А. Неотропик областининг Марказий Америка кичик областига киритилган. Жан. Америкага хос ҳайвонлардан кенг бурунли маймунлар, ягуар, зирҳлилар, игуан калтакесак ва б. яшайди. Шим. Америка ҳайвонларидан силовсин, енот, ҳар хил кемирувчилар, қушлар учрайди. Тапир, кемирувчилар, кўршапалак ва қушларнинг баъзи турлари эндемикдир.

Ад.: Рябчиков А. М., Физическая география материков и океанов. М., 1988.

МАРКАЗИЙ АМЕРИКА ДАВЛАТЛАРИ ТАШКИЛОТИ — халқаро ташкилот, 1951 й. 14 окт.да Гватемала, Сальвадор, Гондурас, Никарагуа, Коста-Рика давлатлари ўртасида тузилган. Мақсади — Марказий Америка давлатларининг иқтисодий ва сиёсий интеграцияси; маданий ҳамкорлик. Олий органи — давлат бошлиқларининг кенгаши (мунтазам ўтказиб турилмайди), асосий органи — ташқи ишлар вазирлари кенгаши. Доимий органи — Ижроия кенгаши (Сан-Сальвадорда жойлашган).

МАРКАЗИЙ АФРИКА, Экваториал Африка — Африкадаги табиий область. Африканинг Атлантика океанидан Шарқий Африка ясситоғлигининг ғарбий ён бағирларигача бўлган қисмини, яъни 7° ш.к. б-н 13° ж.к. ўртасидаги ерларни ва Гвинея қўлтиғидаги вулкан ороллариии ўз ичига олади. Рельефига кўра 3 қисмга бўлинади: 1) Конго ботиғи (ботиқ тубининг денгиз сатҳидан бал. 300—500 м) — бу ерда устини қалин чўкинди жинслар қоплаган текисликлар асосий ўрин тутади; 2) чеккадаги қирлар — шим.да Азанде ёки Банда қирлари ва Ангола ясситоғликлари (баландлиги шим. ва ғарбида 500—1000 м, жан.да 1000 м дан ортиқ), бу ерларда усти бир оз паст-баланд пенепленлар ва ясси қир-

лар кўп учрайди. Кўп қисмида қад. кристалл жинсли замини ер юзасига чиқиб ётади. Сўнмаган Камерун вулкани (4070 м) атрофида рельеф айниқса паст-баланд; 3) Атлантика бўйи аккумулятив пасттекислиги. 3° ш.к. б-н 2—3° ж.к. орасида, иқлими экваториал иқлим, йил бўйи сернам. Йиллик ёғин 1500 мм дан ортиқ (Камеруннинг ғарбий ён бағрида 10000 мм дан кўпроқ); шим. ва жан.да субэкваториал иқлим, ёғин ёзда ёғади (йилига 1000 мм дан кўп), Атлантика соҳилида Лопес бурнидан жан.да тропик иқлим; ёғин 200—300 мм. Ҳарорат ҳамма жойда юқори (25—28°). Даре кўп, ҳаммаси серсув. Энг йирик дарёлари — Конго (Заир) ва унинг ирмоқлари (Убанги, Касаи ва б.), Санага, Огове, Кванза. Дарёлар гидроэнергияга бой. Экваториал иқлим зонасида доим яшил экваториал ўрмонлар бор, шим. ва жан.да қуруқ мавсумда барг ташлайдиган ўрмонлар ва бўлиқ ўтли саванналар учрайди. Лунда-Катанга қирларида барг тўкадиган саванна, Конго дарёси этагидан жан.-да типик саванна ўрмонлари, дарё этакларида мангра чакалакзорлари бор. Камерун тоғида тоғ-ўрмон ва тоғ-ўтлоқ ўсимликлари ўсади. Ҳайвонот дунёси Эфиопия областига мансуб. М.А. да *Камерун, Марказий Африка Республикаси, Габон, Конго* Демократик Республикаси, *Конго* Республикаси, *Замбия, Чад, Ангола, Экваториал Гвинея, Сан-Томе ва Принсипи* давлатлари жойлашган.

МАРКАЗИЙ АФРИКА РЕСПУБЛИКАСИ (МАР) (Republigue Centrafricaine) — Марказий Африкада жойлашган давлат. Майд. 623 минг км². Аҳолиси 3,5 млн. киши (2001). Пойтахти — Банги ш. Маъмурий жиҳатдан 16 префектурага бўлинади.

Давлат тузуми. МАР — республика. Амалдаги конституцияси 1994 й. 28 дек.да умумхалқ референдумида маъқулланган ва 1995 й. 7 янв.дан кучга кирган. Давлат бошлиғи — президент. У умумий тўғри овоз бериш йўли б-н 6 й. муддатга сайланади ва яна бир марта қайта сайланиши мумкин. Қонун чиқарувчи ҳокимият Миллий мажлис (бир палатали парламент), ижроия ҳокимиятни президент б-н ҳукумат амалга оширади. Вазирлар Кенгашини бошқарувчи бош вазирни президент тайинлайди.

Табиати. Мамлакат ҳудудининг катта қисмини Азанде қири (бал. 600—900 м) эгаллаган. Қирда кенг водийлар ва бал. 1300—1400 м ли гумбазсимон тоғлар кўп. Олмос, уран рудаси, лигнит, темирли кварцит конлари бор. Иқлими экваториал муссонли иқлим; иссиқ, ёзи серёмғир. Энг иссиқ ойи (март)-нинг ўртача т-раси 26—31°, энг салқин ойи (шим.да дек. ёки янв., жан.да июль ёки авг.)ники 21—25°. Йиллик ёғин шим.дан жан.га томон 1000—1200 мм дан 1600—1800 мм гача ортиб боради. Мамлакат жан. чегаралари бўйлаб МАРнинг асосий дарёси — Убанги (Конго дарёсининг ўнг ирмоғи), шим. қисмидан Чад кўлига қуйилувчи Шари дарёси ирмоқлари оқиб ўтади. Дарёлар тўлиб оққан даврда кема қатнайди.



Марказий Африка Республикаси герби.

Ўсимликлар қоплами, асосан, саванна, айрим жойлари эса йилнинг қуруқ фаслида баргини тўкувчи сийрак дарахтли тропик ўрмонлардан иборат. Мамлакатнинг жан. қисмида дарё соҳиллари бўйлаб доим яшил ўрмонлар, энг чекка жан.даги қизил-сариқ латерит тупроқларда сернам экваториал ўрмонлар ўсади. Ҳайвонот дунёси бой ва хилма-хил. Йирик ҳайвонлардан фил, каркидон, буйвол, кийик, жирафа, йиртқичлардан арслон, қоплон, қашқир, сиртлон яшайди. Ўрмонларда маймун кўп. Дарёларда тимсоҳ учрайди. Ҳар хил қушлар, илонлар, калтакесаклар, ҳашаротлар, жан.да цеце пашшаси бор. Андре-Феликс, Бамингги-Бангоран, Сен-Флорис миллий боғлари барпо этилган.

Аҳолисининг аксари қисмини санго тили шеваларида сўзлашувчи банда, гбайя, нгбанди, занде халқлари ташкил этади. Мамлакат жан.да банту тили оиласига мансуб халқлар (азанде, нгири, мака ва б.) яшайди. Пигмей қабилалари, шим.да Судан араблари ҳам бор. Расмий тили — француз тили. Аҳолининг аксарияти маҳаллий анъанавий динларга эътиқод қилади, христианлар, мусулмонлар ҳам бор. Аҳолининг 47% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Банги, Берберати, Босангоа, Бамбари.

Тарихи. МАРнинг энг қад. тарихи етарлича ўрганилмаган. Бир вақтлар бу ерда пигмейлар яшаганлиги ҳақида ривоятлар бор, кейинроқ бошқа негроид қабилалар ҳам пайдо бўлган. 19-а.да ҳоз. МАР ҳудудининг шим.-ғарбий қисми Багирма ва Вадаи давлатлари, 90-й.ларда эса Раббах давлати таркибига кирган. 1900 й.га келиб Франциянинг Убанги-Шари-Чад мустамлакаси таркибига, кейинроқ бошқа француз мустамлакалари б-н Франция Экваториал Африкаси таркибига киритилган. 1914 й.да Убанги-Шари (ҳоз. МАР) Чаддан ажратилди. 1958 й. Убанги-Шари Франция Ҳамжамияти таркибидаги мухтор республика деб эълон қилинди ва МАР деб атала бошлади. 1960 й. 13 авг.дан мустақил давлат. МАРда 1966 й. ҳарбий тўнтариш содир бўлиб, полковник Ж. Бокасса президент лавозимини эгаллади. 1976 й.да МАР конституцияли монархияга айлантирилди ва Марказий Африка империяси номини олди. Бокасса I император бўлди. 1979 й. яна бир тўнтариш натижасида император ағдариб ташланди, мамлакат яна республика деб эълон қилинди. 1981 й. МАРда навбатдаги ҳарбий тўнтариш рўй берди. Ҳокимият Миллий тикланиш ҳарбий қўмитаси қўлига ўтди. Конституциянинг амал қилиши тўхтатилди. 1993 й. 22 авг. ва 19 сент.да бўлиб ўтган умумий сайловда Марказий Африка халқи озодлиги учун ҳаракат партиясининг раҳбари Анж-Феликс Патассе 6 й. муддатга президент этиб сайланди. Янги конституция қабул этилди, фуқаро ҳукумати фаолият кўрсата бошлади. МАР 1960 й. сент.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 1 дек. — Республика эълон қилинган кун (1958).



Марказий Африка Республикаси байроғи.

Асосий сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари. Марказий Африка халқи озодлиги учун ҳаракат партияси, 1979 й.да тузилган; Марказий Африка демократик уюшмаси партияси, 1987 й.да





Бамингн-Бангоран миллий паркидаги саванна.

ташкил этилган; Демократия ва тараққиёт учун иттифоқ партияси, 1991 й.да асос солинган; Демократия ва ривожланиш учун ҳаракат партияси, 1993 й.да барпо этилган; Марказий Африка Республикаси озодлиги учун ҳаракат партияси. Марказий Африка меҳнаткашлари касаба уюшмаси 1981 й.да тузилган.

Хўжалиги. МАР — иқтисодий жиҳатдан заиф аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қ.х., ўрмон хўжалиги ва балиқчиликнинг улуши 41,6%, ишлаб чиқарадиган саноат улуши 8,8%, кон саноати улуши 2,9%ни ташкил этади. Иқтисодий фаол аҳолининг 85% қ.х.да банд. Қ.х. маҳсулотининг асосий қисмини майда деҳқон хўжаликлари беради. Асосий озиқ-овқат экинлари: маниок, тариқ, оқ жўхори, маккажўхори, шоли, банан, дуккаклилар. Экспорт учун пахта, кофе, шунингдек ер ёнғоқ, кунжут, мойли пальма, гевея, тамаки экилади. Чорвачиликда қорамол, қўй, эчки боқилади. Дарёлардан балиқ овланади. Мамлакатнинг жан.-ғарбий қисмидаги ўрмонларда экспорт учун қимматбаҳо ёғоч тайёрланади.

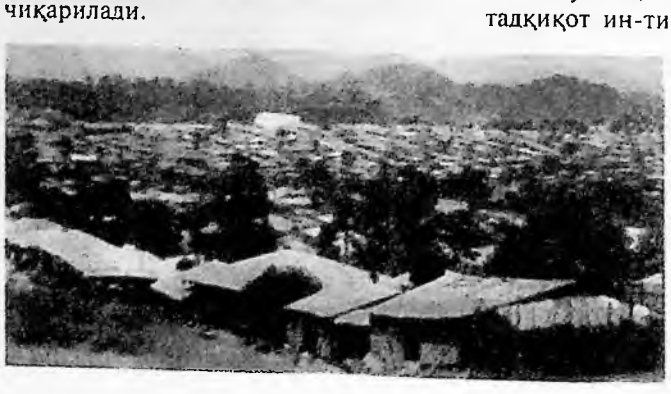
Саноатида кончилик асосий ўринни олади: олмос ва уран қазиб олинади. Й.ч. саноати қ.х. маҳсулотларини қайта ишлайдиган майда корхоналар (пахта ва кофе тозалаш, ёғ-мой, ун, сут-пишлоқ з-длари ва б.)дан иборат. Тўқимачилик, кўн-пойабзал, бўёқ ф-калари, ғишт-фаянс, кислород-ацетилен, тахта тилиш з-длари ва б. корхоналар бор. Йилига 96 млн. кВт-соатдан кўпроқ электр энергияси ишлаб чиқарилади.

Мамлакатда т.й. йўқ. Автомобиль йўлларининг уз. 23,7 минг км. Халқаро юкларнинг 95% дарё орқали ташилади. Океанга чиқиладиган сув йўллари энг муҳимидир. Конго-Убанги, Конго-Санга дарёлари ҳавзалари катта аҳамиятга эга. Банги, Зинга, Сало ва Нола портлари, Бангида халқаро аэропорт бор.

МАР четга олмос, пахта, кофе, ёғоч чиқаради. Четдан машина ва асбоб-ускуна, транспорт воситалари, озиқ-овқат маҳсулотлари, дори-дармон, ёнилғи келтиради. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: Франция, Бенилюкс мамлакатлари, Япония, Германия, Италия, Испания. Пул бирлиги — африка франки.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. 1962 й. мамлакатда 6 ёшдан 14 ёшгача бўлган болаларга мажбурий таълим жорий қилинган. Давлат мактаблари б-н бир қаторда хусусий мактаблар ҳам бор. Барча мактабларда болалар француз тилида ўқитилади. Бошланғич мактабларда ўқиш муддати 6 й. 4 й.лик умумий таълим коллежлари тўлиқсиз ўрта, 7 й.лик лицейлар тўлиқ ўрта маълумот беради. Ҳунар мактаблари, касб-ҳунар техника билим юртлари, техника коллежлари ва лицейлари ҳам мавжуд.

Бангида ун-т (1969 й.да ташкил этилган) ва Олий нормал (пед.) мактаб, тўлиқ олий маълумот бермайдиган бир қанча олий мактаблар бор. Илмий муассасалари: Бангида илмий-техника тадқиқот бюроси (1948), Демография тадқиқот маркази, Пастер ин-ти (1961), Пахта ва тўқимачилик саноати и.т. ин-ти, Марказий Африка Агрономия тадқиқот ин-ти (1948, Букокода). Банги ун-ти, Букокодаги Агрономия тадқиқот ин-ти ва Бангидаги илмий-техника тадқиқотлари бюроси кутубхоналари мавжуд. Бангида мамлакат тарихий ёдгорликлари, чолғу асбоблари музейи, Бартелеми Богенда музей, санъат ва ҳунармандчилик миллий маркази бор.



Банги шаҳрининг африкаликлар мавзеи.

Матбуоти, радиоэшиттириши, телекўрсатуви. Асосий газ.лари: «Журналь офисель де ла Репюблик Сантрафрикэн» («Марказий Африка Республикасининг расмий газ.», француз тилида чиқадиган ҳукумат хабарномаси, 1974 й.дан), «Сонго» (санго халқи тилида чиқадиган кундалик газ., 1986 й.дан). Марказий Африка ахборот агентлиги ҳукумат ахборот агентлиги бўлиб, 1974 й.да ташкил этилган; Марказий Африка радиоэшиттириш ва телевидение хизмати, 1958 й.да тузилган, телекўрсатувлар 1974 й.да бошланган.

Адабиёти илк ривожланиш босқичида. Асосан, фольклор шакллари: ишқий қўшиқлар, ёр-ёрлар, овчи қўшиқлари урф бўлган. Энг таниқли ёзувчиси Пьер Махомбо Бамботе — «Африка қаҳрамони шарафига марсия» (Патрис Лумумбага бағишланган) ва «Икки тоғам қўшиғи» достонларининг муаллифи. Бу ёзувчи бир неча ҳикоя ва бир пардали пьесалар ҳам ёзган.

Меъморлиги, тасвирий санъати, мусиқаси. МАР ҳудудида қад. масжидлар ва арабча услубдаги уйлар сақланиб қолган. Одатда, халқнинг турар жойлари — доирасимон ёки тўртбурчак шаклида гуваладан ва синчли қилиб, томи жуда тик нишабли тарзда қурилган. 19-а.дан европача иморатлар қурила бошлади. Кейинги вақтда Банги, Берберати, Бангасу ва б. шаҳарларда замонавий меъморлик усулларида кўп қаватли маъмурий бинолар ва турар жойлар қурилди.

Амалий ва тасвирий санъат турларидан ёғоч ўймакорлиги, тўқувчилик, кулоллик, металл ва фил суягидан узук, маржон шодалари, билагузуклар ясаш ривожланган. Пальма япроқлари, похол ва ўтдан сават, бордон, қалпоқ, сумкалар тўқилади. Буйвол ва тимсоҳ терисидан халтача, картмон, китоб муқовалари ясалади. Ҳунармандлар мактаби ташкил топган.

Халқ маросимлари хор бўлиб айтиладиган қўшиқлар ва ниқоб кийиб ижро этиладиган оммавий рақслар б-н ўтади. Яккахон бахшилар тарихий достонлар, масаллар, ривоятлар ва ишқий қўшиқларни ижро этишади. Профессионал созанда-хонандалар ижоди алоҳида ўрин олади. Ндуму деб аталадиган дўмбра, макембе деб аталадиган қўнғироқ, нгомби деб аталадиган 2 торли арфа, қақилдоқ каби мусиқа асбоблари бор. Бангида миллий санъат мактаби бўлиб, унда мусиқа,

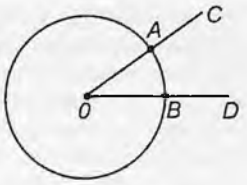
рақс, драма асослари ўргатилади. Миллий музейда халқ санъати ва анъаналари бўлими ишлайди.

МАРКАЗИЙ БАНК — 1) мамлакатнинг пул белгиларини эмиссия қилиш (пул босиб чиқариш) ва тижорат банклари фаолиятини назорат қилиш ҳуқуқи берилган бош давлат банки. М.б. «банкларнинг банки» бўлиб, пул муомаласини тартибга солишда ва бюджетни бошқаришда давлатга ва ҳукуматга ёрдам берадиган орган ҳисобланади. Пул эмиссиясини амалга ошириш, давлатнинг олтин-валюта захираларини сақлаш, банк тизимини кредитлаш, ҳукумат ва тижорат банкларининг ҳисобларини олиб бориш, пул муомаласини тартибга солиш, кредит муассасаларини назорат қилиш М.б.нинг асосий вазифасига киради. Буюк Британияда Англия банки, АҚШ Федерал захира банки, Германияда Бундесбанк, *Япония банки* жаҳондаги энг йирик М.б.лар қаторида туради.

2) Ўзбекистон Республикасининг Марказий банки. Ўзбекистон Республикасининг 1991 й. 15 фев.да қабул қилинган «Банклар ва банк фаолияти тўғрисида» қонунига мувофиқ, мамлакатнинг Давлат банки сифатида ташкил этилиб, 1992 й. 2 июлда Ўзбекистон Республикасининг Марказий банкига айлантирилди. М.б.нинг фаолияти асослари «Ўзбекистон Республикасининг Марказий банки тўғрисида»ги қонунида (1995 й. 21 дек.) белгилаб берилган. М.б. ўз сарф-харажатларини ўзининг даромадлари ҳисобидан амалга оширадиган, иқтисодий жиҳатдан мустақил юридик шахс бўлиб, давлатнинг мутлақ мулки ҳисобланади. М.б.нинг асосий вазифалари миллий валютанинг барқарорлигини таъминлаш, монетар сиёсатни ҳамда валютани тартибга солиш соҳасидаги сиёсатни шакллантириш, қабул қилиш ва амалга ошириш, республикада ҳисоб-китобнинг самарали тизимини ташкил этиш ва таъминлаш, банклар фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш. Ўзбекистон Республикасининг расмий олтин-валюта захираларини, шу жумладан, келишув бўйича ҳукумат резервларини сақлаш ва бошқариш, давлат бюджетининг касса ижросини Молия вазирлиги б-н биргаликда ташкил этишдан иборатдир. М.б. ишига унинг олий органи — Марказий банк Ранси, унинг ўринбосарлари ва асосий бўлинмалар раҳбарларидан иборат Бошқарув раҳбарлик қилади. М.б. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисига ҳисоб беради. М.б. ўз ваколатлари доирасида қарорлар қабул қилишда мустақил бўлиб, Ўзбекистон Республикаси ҳудудида ижро этилиши мажбурий бўлган норматив ҳужжатлар чиқаради. М.б. ягона марказлаштирилган бошқарув тизими бўлиб, Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар марказларида ва Тошкент ш.да бош бошқармаларга эга. М.б. ҳузурида алоҳида юридик шахс бўлган Ахборотлаштириш Бош маркази, Республика Инкассация бирлашмаси, *«Давлат белгиси» ишлаб чиқариш бирлашмаси*, Республика валюта биржаси, бир неча и.т. муассасалари ва ўқув юртлари фаолият кўрсатади. М.б. валютани тартибга солиш ва валютани назорат қилиш давлат органидир. У ўзининг баланс ҳисобварақларида олтин ва б. қимматбаҳо металларни, нақд чет эл валютасини, чет эл банкларида, халқаро молия ташкилотларида ҳисобварақалар ва депозитларда бўлган чет эл валютасидаги қимматбаҳо қоғозларни ўз ичига олган Ўзбекистон Республикасининг халқаро резервларини шакллантиради. М.б. Ўзбекистон ҳудудида қонуний тўлов воситаси сифатида *банкнотлар* ва тангалар кўринишидаги пул белгиларини муомалага чиқаришда мутлақ ҳуқуққа эга бўлиб, нақд пулсиз ҳисоб-китоблар шакллари ва қоидаларини, шунингдек, касса операцияларини амалга ошириш тартибини белгилайди. М.б. Ўзбекистон Республикаси Ҳукуматининг банкири, маслаҳатчиси ва фискал агенти (хазина вакили) сифатида иш тутади, банк тизими барқарорлигини сақлаб туриш, омонатчилар ва кредиторларнинг манфаатларини ҳимоя қилинишини таъминлаш мақсадида банкларни лицензиялайди, фаолиятини назорат қилади, кредит уюшмалари ҳамда ломбардларнинг фаолиятини тартибга солади, уларга ўз фаолиятини амалга ошириш учун лицензиялар беради. *Файзулла Муллажонов.*

МАРКАЗИЙ БУРЧАК — учи берилган айлана марказида бўлган ясси бурчак. *COD* М. б. катталиги *AB* ёй катталиги б-н ўлчанади, бунда *A* ва *B* нуқталар М.б. томонларининг айлана б-н кесишиш нуқталари. *AB* ёй М. б. таянадиган ёй деб ата-

Марказий бурчак.



лади. *AB* ёй узунлиги шу айлананинг *OA* радиусига тенг бўлган М.б. радиан дейилади.

МАРКАЗИЙ БУХОРО КОЛЛЕКТОРИ — Бухоро вилоятида қурилган йирик гидротехника иншооти. Зарафшон дарёси (Қоракўлдарё)нинг Дуоб гидроузелидан Моҳанкўл коллекторигача бўлган ўзанини чуқурлаштириб, кенгайтириб, 1971 й.да қуриб битказилган. Уз. 51 км. Коллекторга Бухоро, Жондор, Вобкент ва Ромитан туманлари ҳудудидаги коллектор-дренаж тармоқларида йиғиладиган сувлар ташланади. Коллекторнинг умумий сув йиғиш майдони 64,6 минг га. Сув ўтказиш имконияти 40 м³/с. М.Б.к. Моҳанкўл коллекторига тугаштирилган ва суви Моҳанкўлга қуйилади.

МАРКАЗИЙ МИРЗАЧЎЛ КОЛЛЕКТОРИ — *Мирзачўл* ҳудудида қурилган энг катта коллектор. Мирзачўлни шим.-ғарбий йўналиш бўйлаб иккига ажратиб туради, суғориш мавзеларининг шартли чегараси ҳисобланади. Коллекторнинг 18 км. ли бош қисми табиий чуқурликдан, давоми эса *Дўстлик канали* ва *Жанубий Мирзачўл канали* оралиғидаги энг паст жойлардан ўтади. Умумий уз. 85 км, чуқ. 3—7 м. Сув йиғиш майд. 335 минг га, сув сарфи 43 м³/с, қуйи қисмининг сув ўтказиш имконияти 90 м³/с. Коллектор зовур сувларини Мирзачўлнинг ғарбий чегарасидаги Арнасой пасттекислигига ташлайди. М.М.к.нинг биринчи навбати 1954—57 й.ларда қурилган, 1966 й.да тўлиқ қуриб тугалланган.

МАРКАЗИЙ МИРЗАЧЎЛ КОЛЛЕКТОРИ



Коллектор Мирзачўлнинг қадимдан суғориладиган ерларининг бир қисмига ва, асосан, янги суғориладиган майдонларига хизмат кўрсатади. Коллекторга суғориладиган мавзелардан Жетисой (32,4 км), Боёвут (32,3 км) коллекторларининг суви ўз оқими б-н ва Сардоба коллекторининг суви насос ст-яси ёрдамида, янги суғориладиган мавзелардан эса МК-6 (15,1 м³/с), МК-7 (42,2 м³/с), МК-9 (11,4 м³/с) ва б. бир қанча хўжаликлараро ва хўжалик коллекторлари суви қуйилади.

МАРКАЗИЙ НЕРВ СИСТЕМАСИ — одам ва ҳайвонлар нерв системасининг асосий қисми; нерв ҳужайралари *(нейронлар)* ва уларнинг ўсимталаридан таркиб топган. М.н.с. умуртқасиз ҳайвонларда ўзаро бириккан нерв тугунлари *(ганглий)* системасидан, умуртқали ҳайвонлар ва одамда бош мия ва орқа миядан иборат. М.н.с. ва *периферик нерв системаси* функционал жиҳатдан бир бутун система бўлиб, сезувчи (афферент) ва ҳаракатлантирувчи (эфферент) нерв толалари орқали барча аъзолар ва тўқималар б-н боғланган. М.н.с.нинг энг мураккаб ва махсус қисми бош мия катта яримшарларидир. М.н.с.нинг асосий функшияси атроф муҳит ҳамда аъзолар ва тўқималардаги ўзгаришлар тўғрисидаги ахборотни қабул қилиш, қайта ишлаш, ўтказиш ва сақлаш; организмнинг барча системалари фаолиятини бошқариш, улар ўртасидаги боғланишни амалга ошириш орқали организмнинг бир бутунлигини таъминлашдан иборат. Эволюция жараёнида умуртқасиз ҳайвонларда 2 хил: тарқоқ-тугунли (бўшлиқичлиларда) ва анча мураккаб тузилган тугунли (ҳалқали чувалчанглар ва бўғимоёқлиларда) М.н.с. шаклланган. Умуртқали ҳайвонларнинг эмбрионал ривожланишида М.н.с. дастлаб яхлит нерв найи кўринишида бўлса, тубан хордалилар (мас., ланцетник)да нерв найи уларнинг бутун ҳаёти давомида сақланиб қолади. Юксак хордалиларда эмбрионал ривожланиш даврида нерв найининг олдинги қисми йўғонлашиб бош мия бўлимларини ҳосил қилади. Дастлаб олдинги, ўрта ва ромбсимон бўлимлар, кейинроқ олдинги миянинг бир қисми — оралиқ мия ташкил топади; ромбсимон бўлимдан Вароли кўприги, *миячa* ва узунчоқ мия шаклланади. Судралиб юрувчилар, қушлар ва сут эмизувчиларда олдинги миянинг пўстлоқости тузилмалари (базал ганглийлар, оралиқ мия) ва *бош мия* катта яримшарлари пўстлоғи ривожланади. Сут эмизувчиларда катта яримшарлар пўстлоғи бош миянинг энг йирик қисмини ташкил этади. Бош мия ҳам орқа мия сингари оралиқ ва ҳаракатлантирувчи нейронлардан иборат. Сезувчи нейронлар танаси эса М.н.с. дан ташқарида ганглийларда жойлашган. Филогенез жараёнида оралиқ нейронларнинг миқдорий нисбати ортади. Юксак приматларда улар барча нейронларнинг 99,95% ини ташкил этади. М.н.с.да *нейроглия* ҳужайралари ҳам бўлади.

М.н.с. нинг функцияси *рефлекслар* орқали амалга ошади. Барча психик жараёнлар (ўрганиш, эслаш, тафаккур, нутқ ва б.) *шартли рефлекслар* б-н боғлиқ. Ҳар қандай рефлекснинг моддий асосини рефлекс ёйи ташкил этади. Муайян таъсирловчига иқтисослашган *рецепторлар* бўлиши, нерв импульсларини бир йўналишда ўтказиш, нейронлар ўртасида синаптик боғланиш (қ. *Синапслар*), ишчи органда функционал жавобнинг вужудга келиши рефлектор ёйи учун хос бўлган хусусиятлар ҳисобланади. Рефлектор ёйининг марказий қисми келадиган ва чиқадиган импульсларни назорат қилиш системасига эга. Сут эмизувчиларнинг М.н.с.да энг содда рефлектор ёйи моносептик ёй ҳисобланади. Одатда умуртқали ҳайвонлар М.н.с.даги рефлектор ёйлари мия бўлимларидан ҳам ташқарига чиқадиган нерв ҳужайраларининг мураккаб туташувидан иборат. Мия рефлекторининг ўзаро интеграцияланиши (мувофиқлашуви) туфайли М.н.с. бир бутун, изчил системада намоён бўлади. Интегратив системалар тахм. бир хилдаги функционал элементлардан иборат бўлади. Уларнинг элементлари сон жиҳатдан чекланган нерв жараёнлари (постсинаптик потенциалларни кузатувчи ва тормозловчи, жавоб берувчи потенциаллар) орқали ўзаро боғланган. Нисбатан содда тузилган интегратив системага мисол қилиб орқа мия рефлексини кўрсатиш мумкин. Нейронал программали интегратив система ҳам мавжуд. Бу система ташқи ва ички афферент сигналларга жавоб тариқасида кетма-кет содир бўладиган ва ўзаро қатъий мувофиқдашган рефлексларни ишга солади. Бу рефлекслар туфайли *нафас* олиш, ҳаракатланиш, ютиниш каби мураккаб жараёнлар амалга ошади. Мия дастаси интегратив системаси олдинги мияга ўтадиган ахборот ҳамда орқа мия мотонейронларига чиқадиган сигналлар оқими орқали бошқариб турилади. Эмоционал реакциялар асосини ҳам М.н.с.нинг бир қанча интегратив системалари ташкил этади. Мия дастаси нейронларининг махсус гуруҳи нейромедиаторлар (моноаминлар, пептидлар, аминокислоталар ва б.) ишлаб чиқаради. Бу нейромедиаторлар аксонлари М.н.с.нинг функционал ихтисослашган махсус қисмига боради. Нейромедиаторлар нерв функциясини фаоллаштирувчи ёки тормозловчи нейромодуллаштирувчи системалар қаторига киради. Организмнинг тетиклигини сақлаб, киши табиатини ва туш кўришини бошқариб турувчи норадренэргик система; эмоционал реакциялар, мураккаб ҳаракатлар, тетиклик, ҳузур-ҳаловатни сезишни бошқарувчи дофаминэргик система; терморегуляция, сезги, уйқуга кетишни бошқарувчи серотонинэргик система ҳам нейромодуллаштирувчи системага киради. Нейромодул ва интегратив системаларнинг ўзаро таъсири туфайли М.н.с.нинг мураккаб физиологик жараёнларни бошқариш имконияти ошади.

Носир Аҳмедов.

МАРКАЗИЙ ОСИЁ — Осиё материгининг ички қисмидаги табиий область. Майд. 6 млн. км². Шим. ва ғарбий чеккаси Монголия, ХХР б-н РФ ўртасидаги давлат чегарасигача бўлиб, шарқи Катта Хинган, жан. эса Тибет ҳудудидаги Цангпо (Брaҳмапутра) дарёси ва Ҳинд дарёсининг юқори қисми б-н ўралган. М.О. денгиз сатҳидан анча баланд жойлашган. Рельефи кенглик бўйлаб чўзилган тоғ тизмалари (Монголия Олтойи, Хангай, Хэнтэй, Тяньшан, Наньшан, Куньлун) ва кенг ҳамда анча чуқур ботиқлар (Жунғория, Ғарбий Монголиядаги Катта Кўллар сойлиги, Тарим, Цайдам)дан иборат. Айрим жойларида мутлақ баландлик денгиз сатҳидан паст (мас., Турфон ботиғи — 154 м). Қум ва шағалли баланд текисликлар, кичик тоғ кўп. Иқлими ҳамма ерда кескин континентал, чўл иқлими; ёғин кам, йилига ўртача 100—200 мм, марказий қисмларида 10—30 мм, чеккаларида 300—400 мм, жан.-шарқида, Тибет тоғларининг четларида 1000 мм ва ундан ҳам кўпроқ. Қишда антициклон таъсирида қаттиқ совуқ бўлади, янв.нинг ўртача т-раси —10°, —25°, энг паст т-ра —50°, —52°. Тяньшан, Наньшан, Қоракурум тоғларида музликлар бор. Селенга, Иртиш, Хуанхэ, Янцзи, Брaҳмапутра, Ҳинд, Меконг, Тарим, Хайдикгол, Кобдо, Тэс, Манас, Урунгу, Эдзингол дарёлари тоғлардан бошланади.

чучук сувли энг катта Хубсугул оқар кўлининг майд. 2620 км², энг чуқур жойи — 238 м. М.О.да Гоби, Такла-Макон, Алашань ва б. чўллар катта майдонни эгаллаган. Чўл ва чала чўллар баланд тоғларгача кўтарилиб борали. Баландлик минтақалари Наньшаннинг шарқий қисмида, шарқий Тяньшаннинг шим. ён бағирларида ва Монголия Олтойининг жан.-ғарбий ён бағирларида учрайди. Хангай, Хэнтэй тоғлари ва Тибет тоғлигининг жан.-шарқий четларида анчагина ўрмонлар бор.

МАРКАЗИЙ ОСИЁ ҲАМКОРЛИГИ ТАШКИЛОТИ — давлатлараро минтақавий иқтисодий ташкилот. 1993 й. июль ойида Ўзбекистон Республикаси б-н Қозоғистон Республикаси ўртасида 1994—2000 й.ларда иқтисодий интеграцияни чуқурлаштириш тўғрисида битим имзоланди. Интеграция жараёнларига шароитлар яратиш мақсадларида 1994 й. 10 янв.да Ўзбекистон ва Қозоғистон ўртасида Ягона иқтисодий макон ташкил этиш тўғрисида Шартнома тузилди. Шартномага 1994 й. 16 янв.да Қирғизистон қўшилди. 1996 й. 23 авг.да Олмаота ш.да ўтказилган Давлатлараро кенгаш мажлисида Россия Федерацияси ва Тожикистон Республикаси кузатувчи (1998 й. 26 мартдан аъзо) сифатида ташкилотга қабул қилинди. 1998 й. 17 июлда Чўлпонота ш.да (Қирғизистон) Ягона иқтисодий маконни ташкил этиш тўғрисидаги шартнома иштирокчилари — Марказий Осиё давлатларининг минтақавий бирлашмаси «Марказий Осиё иқтисодий ҳамжамияти» номини олди. 1999 й.дан давлатлараро кенгашда Грузия, Туркия, Украина кузатувчи мақомида иштирок эта бошлади. Минтақа мамлакатларининг ягона иқтисодий маконни шакллантириш, минтақа хавфсизлиги ва барқарорлиги масалаларида, минтақа мамлакатларининг ўзаро ҳамкорлигини янада чуқурлаштириш, интеграцион жараёнларни, сиёсий, савдо-иқтисодий, ижтимоий-маданий ва б. соҳаларда ўзаро манфаатли ҳамкорликни ривожлантиришнинг муҳимлигини ҳисобга олган ҳолда Ўзбекистон Республикаси Президенти И. А. Каримов томонидан ҳамжамият фаолияти доирасини кенгайтириш ва уни «Марказий Осиё ҳамкорлиги» ташкилоти деб аташ таклиф этилди ва бу таклиф Қозоғистон, Қирғизистон, Тожикистон, Ўзбекистон Республикалари давлат бошлиқларининг Тошкент баёнотида (2001 й. 28 дек.) ўз ифодасини топди.

Давлат бошлиқларининг Олмаота учрашувида (2002 й. 28 фев.) «Марказий Осиё ҳамкорлиги» (МОҲ) ташкилотини тузиш ҳақида Шартнома имзоланди. Миллий мувофиқлаштирувчилар институти ташкил этилди.

МОҲни ташкил этишнинг асосий мақсадлари: қатнашувчи мамлакатларнинг манфаатларини ҳисобга олган ҳолда сув-энергетика ресурсларидан ва сув хўжалиги объектларидан рационал фойдаланиш; транспорт тизимининг умумминтақавий инфратузилмасини барпо этиш (қ. *Европа—Осиё транспорт йўлаги*); ишлаб чиқариш кооперацияси ва савдо-иқтисодий ҳамкорлигини ҳар томонлама ривожлантириш; гуманитар соҳада ва экологик муаммоларни ҳал этишда ўзаро ҳамкорлик; минтақа хавфсизлигини мустаҳкамлашда ҳамкорликни кучайтириш.

2002 й.да МОҲ давлат бошлиқларининг 4 марта учрашуви бўлиб ўтди (Олмаота — 28 фев.; Оқтов — 6—7 июль; Душанба — 5—6 окт.; Остона — 27 дек.).

2002 й. 18 ноябрда Тошкентда МОҲ ташкилоти мамлакатлари парламентлари аъзоларининг давлатлар қонунчилик базаларини яқинлаштиришга қаратилган учрашуви, 2002 й. 28—29 ноябрда МОҲ ташкилотига аъзо давлатлар ишбилармон доиралари ва тадбиркорларининг Марказий Осиё ҳамкорлиги — иқтисодий интеграция жараёнларини чуқурлаштириш мавзуида бизнес форуми ўтказилди. МОҲ ташкилоти доирасида *Марказий Осиё ҳамкорлик ва тараққиёт банки* ташкил этилган.

Баҳодир Халилов, Сайфиддин Жўраев.

МАРКАЗИЙ ОСИЁ ҲАМКОРЛИК ВА ТАРАҚҚИЁТ БАНКИ (МОҲТБ) — Марказий Осиё мамлакатларини иқтисодий ривожлантиришга ёрдам кўрсатувчи халқаро банк. 1994 йил 8 июлда Қозоғистон, Қирғизистон ва Ўзбекистон Республикалари ўртасида «Марказий Осиё ҳамкорлик ва тараққиёт банкини ташкил этиш тўғрисида»ги қўшма келишувга асосан таъсис этилган. Таъсисчилари Ўзбекистон, Қозоғистон, Қирғизистон ҳукуматлари. 1998 й.да давлатлараро кенгашнинг қарори б-н Тожикистон Республикаси ҳам банк таъсисчилари сифатида аъзо қабул қилинди. Банкнинг устав капитали 12 млн. АҚШ доллари. *Марказий Осиё Ҳамкорлиги ташкилоти* қатнашчилари бўлган мамлакатлар Бош вазирлари кенгашининг 1997 й. 14 мартдаги қарори асосида 1997 й. окт. ойида Тошкентда МОҲТБ нинг шўъба банки очилди. Банк зиммасига ЎзР ҳудудида республика ҳукумати томонидан кафолатланган лойиҳаларни ҳам қўшиб, инвестиция лойиҳаларини молиялаш вазифаси юклатилган. МОҲТБ Олмаота ш.даги Бош банк ҳамда Тошкент ва Бишкек ш.ларидаги шўъба банклардан иборат.

МОҲТБ Тошкент шўъба банки ўз фаолияти давомида уяли ва халқаро роуминг алоқаларини ривожлантириш дастури бўйича «Коском» қўшма корхонасини 1 млн. АҚШ доллари миқдорида маблағ б-н таъминлади. Бундан ташқари, ипакни қайта ишлайдиган «Аделия-бахт» акциядорлик жамиятига 98 минг, кабель маҳсулотлари ишлаб чиқарадиган «Спектр» қўшма корхонасига 473,3 минг АҚШ доллари миқдорида маблағ ажратилган. Шўъба банк б-н хорижий Dresdner Bank AG ва Commers Bank AG ўртасида вакиллик муносабатлари ўрнатилган. Шўъба банкнинг устав капитали 4275 млн. сўм, мажбуриятлари 996 млн. сўм, даромади 1442 млн.сўм (2003 й. 1 янв.).

Шавкат Ғиёсов.

МАРКАЗИЙ ТЕКИСЛИКЛАР — Шим. Американинг ўрта қисмидаги текисликлар (АҚШ ва Канада ҳудудида), шарқда Аппалачи тоғлари, ғарбда Буюк текисликлар, шим. ва шим.-шарқда Лаврентий қирлари ва жан.да Мексика бўйи пасттекислиги оралиғида. Шим. Америка платформасининг жан. қисмига тўғри келади. Аксари қисмининг бал. 150—500 м. Ҳудудининг 40° ш.к.дан шимолини тўртламчи даврда музлик қоплаган, рельефи сертепа, кўл кўп. Буюк кўллар, Виннипег, Манитоба ва б. кўллар бор. Иқлими мўътадил континентал, энг жан.да субтропик иқлим. Янв.нинг ўртача т-раси шим.да — 20°, жан.да 4°, июлники 19—26°. Ёзи илиқ, серёмғир. Йиллик ёғин 400—1200 мм. М.т.ҳудудининг 3/4 қисми қ.х.да фойдаланилади: яйлов, ҳайдаладиган ерлар, боғлар, аҳоли пунктларидан иборат. Шим. қисми ва дарё водийларида аралаш ва кенг баргли ўрмонлар учрайди. Фойдали қазилмалардан тошкўмир, нефть, қўрғошин, рух рудаси конлари бор. М.т. АҚШ ва Канаданинг муҳим қ.х. (ғаллачилик ва чорвачилик) районларидан. М.т.да Чикаго, Детройт, Кливленд ш. агломерациялари жойлашган.

МАРКАЗИЙ ФАРҒОНА КАНАЛИ — 1966—70 й.ларда қурилган *Катта Андижон канали*нинг дастлабки номи.

МАРКАЗИЙ ЯКУТИЯ (ВИЛЮЙ) ПАСТТЕКИСЛИГИ — Лена дарёсининг ўрта ва қуйи, шунингдек, Вилюй ва Алдан дарёларининг қуйи оқимларидаги текислик. Кенглик бўйлаб 550

км га чўзилган. Бал. 2000—4000 м. Ер юзаси лёссимон, қумоқ ва қумлардан тузилган. Кўп йиллик музлаб ётган жинслар, ботқоқлик ва термокарст кўллари кўп. Иқлими кескин континентал. Янв.нинг ўртача т-раси — 45°, мутлақ минимум — 63°, июлнинг ўртача т-раси 17°, мутлақ максимум 39°. Йилига 300 мм ёғин тушади. Йиллик ўртача т-ра — 9°, —12° бўлганидан абадий музлаб ётган ерлари бор (замини 200—300 м чуқурликкача музлаб ётади), ёзда устки қисмигина эрийди ва шу жойларда деҳқончилик қилиш мумкин. Тупроқлари кам подзоллашган карбонатли, подзолли-глейли, торфли-глейли ва ўтлоқи аллювиал тупроқлар. Дарахтлардан, асосан, даурия тилоғочи, қарағай, қайин, тоғтерак ўсади. Олмос, кўмир, газ, нефть конлари бор.

МАРКАЗИЙ ҲАРБИЙ СПОРТ КЛУБИ (МҲСК) — ЎзР Мудофаа Вазирлигининг спорт муассасаси, 1993 й.да ташкил этилган. Қуролли кучлар ҳарбий хизматчилари ҳамда уларнинг оила аъзолари ўртасида спортни оммавийлаштириш, юқори маҳоратли ҳарбий спортчилар тайёрлаш вазифасини бажаради. Шу мақсадда ҳарбий хизматчилар, ҳарбий хизматга чақириқ ёшидагилар ва ўсмирлар ўртасида турли тоифадаги мусобақалар, Қуролли кучлар биринчиликларини ўтказади. МҲСК Тошкентда 2 та спорт мажмуига эга. Марказий стадиони 15 минг томошабинга мўлжалланган. Унда футбол ва баскетбол майдонлари, енгил атлетика учун йўлкалар, кураш ва оғир атлетика заллари, очиқ ва ёпиқ бассейн бор, шунингдек, унга баскетбол, 2 та эшкак эшиш базаси қарайди. Иккинчи спорт мажмуида футбол майдони, бассейн, ёпиқ ва очиқ корт мавжуд. МҲСКда 16 та спорт тури (баскетбол, бокс, велоспорт, волейбол, дзюдо, енгил атлетика, мерганлик, оғир атлетика, сув полоси, таэквондо, теннис, трамполин, футбол, эркин кураш, юнон-рум кураши, ҳарбий-техник турлар) бўйича машғулотлар олиб борилади. Шуғулланувчиларга 28 нафар мураббий бошчилик қилади. Улардан 8 нафарига «Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган спорт устози» фахрий унвони берилган. Борис Гранаткин (бокс), Ҳужат Туҳфатуллин (велоспорт), Пўлат Шарипов (оғир атлетика) каби таниқли мураббийлар ҳарбий спортчилар тайёрлашади. МҲСК вакилларининг 44 нафари халқаро тоифадаги спорт устаси, 134 нафари спорт устасидир (2003). Ҳарбий спортчилардан 7 нафари «Ўзбекистон ифтихори», 4 нафари «Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган спортчи» фахрий унвонлари б-н мукофотланган. МҲСК боксчиларидан Рустам *Саидов* (2000, Сидней) ва Карим Тўлаганов (1996, Атланта) олимпиада бронза медалини қўлга киритган. Юрий Витт (юнон-рум кураши), Сергей Войнов (енгил атлетика), Фатма *Галиуллина* (велоспорт), Дилшод *Мансуров* (эркин кураш), Камол *Муродов* (кураш), Дилшод *Орипов* (юнон-рум кураши) жаҳон чемпиони, Наримон Отаев (бокс) эса жаҳон кубоги соҳибидир. 11 нафар МҲСК вакили Осиё ўйинларида ғолиб чиққан. Шунингдек, МҲСК спортчилари Халқаро ҳарбий спорт кенгаши (CISM) тасарруфида ўтадиган жаҳон чемпионатларида совринлар олишган. МҲСК баскетбол, сув полоси ва футбол жамоалари мамлакат чемпиони ҳисобланишади, сув полоси жамоаси 2000 й.да Осиё чемпионлар кубогида 3-ўринни эгаллаган.

Асрор Мўминов.

МАРКАЗИТ (форс. маргашише — колчедан), нурсимон колчедан — сульфидлар синфига мансуб минерал. Кимёвий таркиби FeS_2. Қўшимчалар тарзида, кўпинча, Ni, As, Sb, Ti, Co ва б. мавжуд. Металлдек ялтироқ. Ранги жезсимон-сариқ, юзаси кулранг-яшил товланади. Ромбик системада кристалланади, кристаллари тахтачасимон, устунсимон, қўшалоқ, найзасимон, баъзан тароқсимон. Кўлинча, мураккаб агрегатлар — бириккан ҳолда, куртаксимон ва оқиқ ҳосилалар кўринишида, айниқса, пирит б-н кўпроқ учрайди. Қаттиқлиги 6,0—6,5, зичлиги 4,9 г/см^3. Мўрт. Алоҳида кон ҳосил қилмайди. Пиритдан кристалл шакллари б-н фарқ қилади. Гидротермал конларда пирит, пирротин ва б. сульфидлар б-н бирга ҳосил бўлади. М. чўкинди жинсларда, асосан, кўмирли, айниқса, қўнғир кўмирли қумтош гиллар орасида конкреция ва ноаниқ шаклли доналар ҳосил қилади. Ўзбекистонда кўпроқ Ангрен кўмир конида, камроқ олтин конлари (Мурунтов ва б.), графит (Тошқазиган), скарнли-шеелитли (Ингичка, Лангар, Қўйтош ва б.), полиметалли, колчеданли (Учқулоч, Хондиза ва б.) конларда тарқалган. Сульфат кислота олишда ишлатилади. Кўмир ва ўтга чидамли гилларда зарарли қўшимча ҳисобланади.

МАРКАЗЛАШГАН РУСЬ ДАВЛАТИ (Россия давлати) — 15-а. охири — 16-а. бошларида Русь ерларини Москва буюк князлиги атрофида бирлашуви натижасида ташкил топган давлат. 16-а. ўртасида табақавий вакиллик монархияси шаклини олган. Мутлақ монархияга ўтиш жараёни, асосан, 18-а.нинг 1-чорагида якунланган.

МАРКАЙ ЗИЛЗИЛАСИ — Фарғона водийсининг шарқий қисмида содир бўлган зилзила. 1962 й. 3 авг.да рўй берган. Зилзила кучи 12 баллик MSK—64 шкаласи бўйича 8 балл, магнитудаси Рихтер шкаласи бўйича М-5,4, чуқ. Н-18 км бўлган. 8 баллик зона 100 км^2 ни эгаллаган. Зилзила оқибатида кўпгина иморатлар шикастланган.

Ад.: Ибрагимов Р. Н., Сейсмогенная зона Срединного Тянь-Шаня, Т., 1978.

МАРКАРЯН ГАЛАКТИКАЛАРИ — ўзаги жуда фаол бўлган галактикаларнинг бир тури. Улар ўзаги спектрида кучли эмиссион чизиқлар мавжуд ва узлуксиз ультрабинафша нурланишга эга. Бу галактикаларни биринчи бўлиб Арманистон астрономи Б. Е. Маркарян кузатган. Мас., Маркарян 205 нинг ўзаги массаси 10^8 Қуёш массасига, ёркинлиги 10^{45} эрг/с га тенг.

МАРКГРАФ (нем. Markgraf, айнан — марка графи)— 8—9-а.ларда *Франк давлати*да чегара округи ҳокими. Ўрта асрларда Германияда М.лар феодал князликлар (маркграфликлар) ҳокими бўлганлар.

МАРКЕТИНГ (инг. market — бозор, бозордаги ҳаракат, фаолият) — корхонанинг товарлар и.ч. ва сотишини ташкил этиш ҳамда бошқариш шакли.

«М.» атамаси истеъмолга 19-а.нинг 60-й.ларида Макковерн томонидан киритилган. М. назарий концепция ва тижорат фаолиятининг ўзига хос ҳодисаси тарзида 20-а. бошларида АҚШда илк бор қўлланилди. И.ч. ва капиталнинг юксак даражада тўпланиши, иқтисодиёт тармоқларида монополиялар ҳукмронлигининг, халқаро бозорда кескин рақобатнинг вужудга келиши маҳсулот сотиш муаммосини объектив тарзда биринчи ўринга чиқарди. 1908 й.да АҚШда М. муаммоларини ўрганадиган биринчи ихтисослашган фирма пайдо бўлди. 1911 й.да эса ўша даврдаги бир қатор йирик компаниялар тижорат тадқиқотлари б-н шуғулланадиган дастлабки бўлимларни очди. Компаниялар ҳузурида бозорни ўрганиш, реклама, харидорларга хизмат кўрсатиш ва бошқаришнинг бошқа вазифалари б-н шуғулланадиган М. бўлимлари таъсис этила бошланди. 1931 й.да Америка М. жамияти, 1937 й.да эса Америка М. миллий уюшмаси тузилди. 20-а.нинг 50—60-й.ларида халқаро М. федерацияси, жамоатчилик фикри ҳамда маркетинг бўйича Евро-

па жамияти ва Европа маркетинг академияси каби халқаро М. ташкилотлари тузилди.

Бозорни билиш (истеъмолчиларни ҳар томонлама ўрганиш, уларнинг дид ва истакларини билиш), бозорга мослашиш, бозорга таъсир ўтказиш М.нинг асосий тамойилларидир. Шунингдек, М.ни қўллаш б-н боғлиқ масалаларни комплекс равишда ўрганиш; маҳсулот ассортиментини режалаштириш; талабни ва савдога рағбат берадиган тадбирларни шакллантириш; савдо ва тақсимот; бошқариш ва назорат қилиш М. фаолиятининг мазмунини белгилайди. Мутахассислар М.нинг 9 та асосий вазифасини кўрсатиб ўтадилар: режалаштириш ва маҳсулотни яратиш; маҳсулотнинг нави ва стандартларини белгилаш; маҳсулот хариди ва уни гуруҳлаштириш; сотиш; омборга жойлаш; транспорт хизмати; М. фаолиятини молиялаш; хатарлар ва бозорга оид ахборотлар тўплаш.

Ўзбекистонда 1980-й.лардан бошлаб иқтисодиёт ўқув юртларида М. курслари ўқитила бошланди. Шу йиллари М. масалалари б-н С.Салимов, С. Ғуломов, А. Бекмуродов, Ж. Жалолов, М. Қосимова, Д. Муҳитдинов, М. Насреддинова, Х. Раимов каби олимлар и.т. ишлари олиб бордилар. 1986 й.да «СовпластИтал» қўшма корхонасида биринчи бўлиб М. бўлими тузилди. Кейинги йилларда «Тошкент тўқимачилик машинасозлик заводи» акциядорлик жамияти, «В. П. Чкалов номидаги Тошкент авиация ишлаб чиқариш бирлашмаси» давлат-акциядорлик бирлашмаси, «Тошкент қишлоқ хўжалиги машинасозлиги» акциядорлик жамияти каби корхоналарда ҳам М. бўлимлари очилди. Ҳоз. мамлакатимизда фаолият кўрсатаётган тижорат банклари, йирик и.ч. корхоналарининг аксариятида М. бўлимлари иш олиб боради (яна қ. *Маркетинг хизматлари*).

Ад.: Котлер Ф., Основы маркетинга, М., 1997; Носиров П., Абдуллаева Л., Маркетинг — бозор иқтисодиёти асоси, Т., 1995; Жалолов Ж. Ж., Маркетинг, Т., 1999; Ғуломов С. С., Маркетинг асослари, Т., 2002.

Жамолхон Жалолов.

МАРКЕТИНГ ХИЗМАТЛАРИ — махсус тайёргарлик кўрган маркетологлар гуруҳи, уюшмаси, бўлими ва бошқармасининг фаолият мажмуи.

М.х. истеъмолчиларга хизмат қилади ва уларнинг манфаатларини кўзлаб иш юритади. Хўжалик кўрсаткичларини яхшилаш; корхонанинг юқори фойда олиш йўлларини топиш; бозорлар сиғими ва имкониятларини таҳлил қилиш; талаб ва таклиф мувозанати, баҳо, солиқлар тизими ва бозор элементлари тўғрисида маълумотлар йиғиш, товарларни такомиллаштириш, рекламани уюштириш М.х.нинг асосий фаолият йўналиши ҳисобланади. Шунингдек, М.х. жонли ва умумлашган меҳнат ресурсларидан фойдаланиш нормативларини аниқлашда иштирок этади; товарларни оқилона сотишни ташкил қилади, моддий-техника таъминоти масалаларини ҳал этади; саноат, қ.х. ва б. тармоқларни иқтисодий ва техникавий ҳолатини таҳлил қилади; корхонанинг яқин ва узоқ истиқболини белгилашда иштирок этади, и.ч.ни маркетинг нуқтаи назаридан оператив тарзда ташкил этади; меҳнатни ва унга ҳақ тўлашни юқори даражада олиб бориш б-н шуғулланади.

Ўзбекистонда М.х.ни Вазирлар Маҳкамаси қошидаги маркетинг департаменти, вазирликларнинг маркетинг Бош бошқармалари, корхоналарнинг маркетинг бўлимлари ва гуруҳлари амалга оширади.

МАРКИЗ (франц. marquis) — 1) *Франк давлатида маркграф*га тўғри келувчи унвон; 2) ўрта асрда Франция ва Италияда (10-а.дан) йирик мулкдор, ўз мавқеига кўра, табақавий поғонада *герцог* ва *граф* ўртасида турган; 3) Франция ва Италияда, 14—15-а.лардан эса Англия, Испания ва Португалияда меросий дворянлик унвони.

МАРКИЗ ОРОЛЛАРИ — Тинч океаннинг марказий қисмидаги вулкан оролларидан гуруҳи, *Полинезия*да. Франция мулки. Майд. 1049 км². Энг йирик оролларидан: Нукухива ва Хива-Оа. Замини базальт ва туфлардан ташкил топган. Энг баланд жойи 1259 м. Қирғоқлари қояли, тик. Иқлими тропик, пассатли иқлим. Ўртача ойлик т-ра 22° дан паст бўлмайди. Йилига 1000 мм гача, шамолга рўпара ён бағирларда эса 2500 мм гача ёғин ёғади. Ороллар сернам тропик ўрмонлар ва бутазорли саванналар б-н қопланган. Кокос пальмаси, пахта, банан, кофе плантациялари бор. Балиқ, марварид ва денгиз тошбақаси овланади. Туризм ривожланган. М.о.ни 1595 й.да испан денгизчи сайёҳи А. Менданья-де-Нейра тадқиқ этган ва Перу вице-қироли маркиз Мендоса шарафига шундай атаган. Маъмурий маркази — Таиохаэ.

МАРКО ПОЛО (Marko Polo) — (1254 — Венеция — 1324.8.1) — италиялик сайёҳ ва ёзувчи. М. П. 1271—75 й.ларда венециялик савдогарлар б-н бирга кемада Кичик Осиё я.о.нинг жан.-шарқий соҳилларига, у ердан Бағдод, Басра, Табриз ва Кермонга келган. Сўнгра Балх, Қашқар, Хотан, Кампичу (Ганьчжоу) ш.лари ва Гоби чўлини кесиб ўтиб Қоракурумга етиб борган. М. П. Хитойда 17 йил яшаган. Хубилайхон саройида 1292 й.гача унинг хизматида бўлган. У мамлакатнинг турли вилоятларини бориб кўрган. М. П. Хонбалиқ (Пекин) ш.дан мьянмаликларнинг илк давлати Паганнинг 11—13-а.лардан пойтахти бўлган Паган ш.га (мамлакат марказида) сафар қилиб, яна орқага қайтган. Сўнгра Жан. Хитой денгизи, Бенгалия қўлтиғи, Арабистон денгизи, Эрон орқали 1295 й. ватанига қайтиб борган.

Рустичано б-н бирга «Марко Поло китоби»ни (1298) ёзиб қолдирган. Бу асар Кавказ халқлари, Эрон, Хитой, Монголия, Ҳиндистон, Индонезия ва б. мамлакатлар географияси, этнографияси ва тарихи ҳақида муҳим маълумотлар беради; шунингдек, унда халқ удумлари, ривоятлар, эртаклар ҳам бор. Бошқа Европа тилларига таржима қилинган бу китоб 14—16-а.ларда яшаган денгизчилар, ёзувчилар ва хариташунослар (жумладан Х. *Колумб* ва Л. Ариосто)га таъсири катта бўлган.

МАРКОВ Андрей Андреевич (1856.2(14).6, Рязань — 1922.20.7, Петроград) — рус математиги. Петербург ФА акад. (1890). Петербург ун-тини тугатган (1878), проф. (1886). М. эҳтимоллар назариясига катта ҳисса қўшган. У катта сонлар қонунини энг умумий шартларда исбот қилган. М. фанга (кейинчалик унинг номи б-н аталган — Марков занжирлари, *Марков жараёнлари*) махсус боғланишга эга бўлган тасодифий миқдорлар кетма-кетлигини киритган ва улар учун марказий лимит теоремани исбот қилган (қ. *Лимит теоремалар*). Марков жараёнлари физика, техника, биология ва б. соҳаларда кўплаб татбиқ этилади. М.нинг энг кичик квадратлар усулини асослашга бағишланган ишлари ҳам бор.

МАРКОВ Михаил Никитович (1910.17.10, Тошкент — 1985.14.8) — пахта териш машиналари конструктори. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган ихтирочи (1964). «Ташсельмаш» з-дида катта техник-конструктор (1939—41), катта муҳандис-конструктор, катта муҳандис-конструктор гуруҳи раҳбари (1941—46). Пахтачилик машиналари бўйича Давлат махсус конструкторлик бюросида турли лавозимларда ишлаган. (1946—85). М. раҳбарлигида СХМ—48 маркали дастлабки пахта териш машинаси яратилди (1949). М. 1964 йдан бошлаб ишлаб чиқарилган икки қаторли

ХТ—1,2 маркали, териш аппаратлари олд қисмига жойлаштирилган пахта териш машинасининг осма қурилмаси системасини ишлаб чиқишда қатнашган. Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1989).

МАРКОВ ЖАРАЁНЛАРИ — табиатшунослик ва техниканинг турли соҳаларида татбиқ қилинадиган тасодифий жараёнлар. Радиоактив модданинг парчаланиш жараёни унга мисол бўлади. Бирор системанинг ω_i ҳолатдан ω_j ҳолатга ўтиш эҳтимоли $P_{ij}(t)$ фақат t га боғлиқ бўлиб, жараённинг ўтишига боғлиқ бўлмаса, бундай жараён Марков жараёни дейилади. Юқоридаги шарт М.ж.ни математика усуллари б-н тўла текширишга имкон беради. Мас., радиоактив модданинг парчаланишида ҳар бир атомнинг чексиз кичик dt вақт оралиғида парчаланиш эҳтимоли $\alpha \cdot dt$ га тенг бўлиб, у бошқа атомларга боғлиқ эмас (парчаланиш жадаллиги α модда турига боғлиқ коэффициент). Жараён бошланишида модда атомларининг сони N, t муддат ўтгач, n та атомнинг парчаланиш эҳтимоли $P_n(t)$ бўлсин. М.ж. назариясида бу миқдорлар учун

$$\frac{dP_0(t)}{dt} = -N\alpha P_0(t),$$

$$\frac{dP_n(t)}{dt} = -(N-n)\,\alpha\, P_n(t) + (N-n+1)$$

$$\alpha\, P_{n-1}(t),\ n=1,2\ldots,N, \qquad (1)$$

тенгламалар чиқарилади. (1) системанинг $P_0(0)=1$, $P_n(0)=0$ шартларни қаноатлантирувчи ечими

$$P_n(t) = C_N^n (1-e^{-\alpha t})^n e^{-(N-n)\alpha t}$$

бўлади.

М.ж. назарияси А. А. *Марков* тадқиқотлари асосида юзага келган (1907), 1930 й.да А. Н. Колмогоров ўргана бошлаган. М.ж. назариясининг ривожланиши ва татбиқига Т. А. *Саримсоқов*, С. Ҳ. *Сирожиддинов* катта ҳисса қўшган.

МАРКОВИН Иван Васильевич (1878,Тверь губерняси — 1947, Тошкент) — суд тиббиёти мутахассиси. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1941), проф. (1928), тиббиёт фанлари д-ри (1936). Москва ун-тининг тиббиёт ф-тини тугатган (1908). Варшава ун-тида, 1918 й.дан Ростов ун-тининг нормал анатомия кафедрасида ишлаган. ТошТИ суд тиббиёти кафедраси мудири (1928—46). Илмий ишлари суд тиббиёти экспертизасининг долзарб масалаларига бағишланган.

МАРКОВИЦ (Markowitz) Харри — америкалик иқтисодчи. Калифорния ун-ти проф. (1968), «Арбитраж менежмент компани» президенти (1969—72), Пенсильвания ун-ти молия проф. (1972—74), Рутжеров ун-тининг иқтисодиёт ва молия бўйича хизмат кўрсатган проф. Америка молия ассоциацияси президенти.

М. қимматли қоғозлар бозорига математик усулларни қўллаш имкониятларини, шунингдек, портфель инвестицияларини танлаш, инвестицияларни самарали диверсификациялаш муаммоларини тадқиқ этган. У турли қимматли қоғозларга капитални оптимал инвестициялаш назариясини яратди. М.нинг портфель инвестиция назарияси асосида қимматли қоғозларни диверсификациялашнинг мақсадга мувофиқлиги ва хатарларни баҳолаш тўғрисидаги ғоялари АҚШда катта муваффақият қозонди. Йирик асарлари: «Портфель танлови: инвестицияларнинг самарали диверсификацияси» (1959), «Портфелни ва капитал бозорларини танлашда ўртача ва дисперсиялар таҳлили» (1987). Нобель мукофоти лаурсати (1990; М. *Миллер* ва У. *Шарп* б-н биргаликда).

МАРКОВНИКОВ Владимир Васильевич [1837.13.(25).12 — 1904.29.1 (11).2] — рус органик кимёгари. А. Б. *Бутлеров*нинг шогирди. Қозон ун-ти проф. (1870 й.дан). Илмий ишлари органик бирикмаларнинг тузилиш назариясини ривожлантириш ҳамда нефть ва алициклик углеводородлар кимёсига оид. М. молекулаларда атомларнинг изомерияси ва ўзаро таъсирини ўрганди, ўрин алмашиш, бирикиш ва парчаланиш реакцияларининг қатор қонуниятларини очди. 1869 й.да *Марковников қоидаси*ни кашф этди. Сув элементлари ёки галогенводородлар қўшни углерод атомларидан ажралиб ҳосил бўлишини ўрганди. 80-й.лардан бошлаб Кавказ нефтларини ўргана бошлади. Углеводородларнинг янги синфини аниқлаб, уларга *нафтенлар* деб ном берди. 5 аъзоли нафтенларни ўрганди, кўпчилик циклопарафинларни, шунингдек, тармоқланган занжирли парафинларни синтез қилди. Амалиёт учун зарур бўлган ароматик углеводородларни циклопарафинлардан каталитик йўл б-н олиш усулларини топди. М. органик кислоталар, жумладан, изомой кислотани илк бор синтез қилди. Шўр кўллар ва туз конларини ўрганиб, улардан фойдаланиш йўлларини кўрсатиб берди.

МАРКОВНИКОВ ҚОИДАСИ — носимметрик алкенлар ёки алкинларга протон кислоталари ёки сув бирикканда водород атомининг кўпроқ гидрогенланган углерод атомига бирикиши. 1869 й. В.В. *Марковников* томонидан эълон қилинган. Мас., пентенга HCl ни бириктирилганда водород атоми икки водород тутган углерод атомига учинчи бўлиб, хлор атоми эса водород атоми тутмаган углерод атомига бирикади:

$$CH_2=CCH_2CH_3 \xrightarrow{HCl} CH_3-CClCH_2CH_3$$

Ушбу ҳолат носимметрик углеводород молекуласида электр зарядининг баравар тарқалмаслиги туфайли вужудга келади. Қўш боғнинг қутбланиши натижасида манфий заряд кўпроқ гидридланган углерод атоми томон силжийди ва мусбат зарядланган водород атомини тортади. Камроқ гидрогенланган (мусбат зарядланган) углерод атомига эса анион (келтирилган реакцияларда хлор атоми) тортилади. М.қ.га мувофиқ бундай реакциялар энг барқарор оралиқ катионлар ҳосил бўладиган йўналишда кечади:

$$CH_3-CH=CH_2 \xrightarrow{(H^+)} CH_3-\overset{+}{C}H-CH_3$$

$$CH_3-\underset{Cl}{CH}-CH_3 \xleftarrow{(Cl^-)} CH_3-\overset{+}{C}H-CH_3$$

Электроноакцептор эффекти каттароқ ўринбосарлар мавжуд бўлганда, мас., умумий формуласи $CH_2=CHX$ (бу ерда X—CN, COOH, CF_3) бўлган моддаларга галогенводородлар ёки сув бириктирилганда реакциянинг М.қ.га тескари йўналишда амалга ошиши исботланган.

МАРКОМАН УРУШИ (166—180) — герман ва сармат қабилаларининг Рим б-н уруши. Рим империяси чегараларини бузган ушбу қабилалар Шим. Италияга бостириб кириб, бир неча жангда ғалаба қилганлар. Ўзаро тузилган битимга кўра, урушгача бўлган чегаралар қайта тикланган.

МАРКОМАНЛАР — герман қабиласи. Мил. ав. 1-минг йилликнинг 2-ярмида ҳоз. Саксония ва Тюрингия ҳудудида яшаган. 166—180 й.ларда Римга қарши урушган. 4-а.дан М. *Халқларнинг буюк кўчиши* оқимига қўшилиб кетган. 5-а. охирида Бавария ҳудудида муқим яшаб қолишган.

МАРКОНИ (Marconi) Гульельмо (1874.25.4, Болонья — 1937.20.7, Рим) — италиялик радиотехник ва тадбиркор. Мунтазам илм олмаган. Электромагнит тўлқинлар ҳақида асосий маълумотларни итальян физиги А. Риги-дан олган, унинг раҳбарлигида ўсмирлик даврида физика б-н шуғулланган. 1896 й.да Буюк Британияга кўчган ва у ерда электромагнит тўлқинлар ёрда-

мида сигнал бериш тажрибаларини ўтказган. 1897 й.да симсиз телеграфлаш усулига тегишли ихтиросига патент олган, акциядорлик жамиятини ташкил қилган (1897). Алоқа воситаси сифатида радиони ривожлантирган. 1901 й.да Атлантика океани орқали радиоалоқа ўрнатган. Нобель мукофоти лауреати (1909; К. Ф. *Браун* б-н ҳамкорликда).

МАРКС (Marx) Карл (1818. 5.5, Трир —1883.14.3, Лондон) — немис файласуфи, иқтисодчи, жамиятшунос, *марксизм* асосчиси. Адвокат оиласида туғилди. 1835—41 й.ларда Бонн ва Берлин ун-тларининг юридик ф-тларида ўқиди. Фалсафий қарашлари ёш гегелчилар таъсирида шаклланди. 1842 й. «Рейн газетаси» (Кёльн)га муҳаррирлик қилди. 1843 й. Парижга кўчиб келди. Бу ерда Ф. *Энгельс* б-н дўстлашди (1844) ва у б-н биргаликда ёзган «Муқаддас оила» асари (1845) тузумни ўзгартиришга шайланган пролетариатнинг назария ва тактикасига багишланди.

Пруссия ҳукуматининг тазйиқи туфайли Париждан чиқариб юборилгач, Брюсселга келди. Бу ерда Энгельс б-н ҳамкорликда яратган «Немис мафкураси» (1845—46) асарида диалектик ва тарихий материализмнинг асосий қоидалари баён этилган.

М.нинг «Фалсафа қашшоқлиги» (1847) асарида эса тарихий материализм ва пролетар сиёсий иқтисоди асослари ёритилган. «Коммунистлар уюшмаси» халқаро ташкилотининг ишида фаол қатнашган М. ва Энгельс бу ташкилотнинг дастури — «Коммунистик партия манифести»ни ёздилар (1848). Францияда 1848 й. инқилоби бошлангандан кейин Бельгия ҳукумати М.ни қамоққа олди ва мамлакатдан чиқариб юборди. М. Парижга келиб. Коммунистлар уюшмасининг янги МКни тузди. Апр.да М. ва Энгельс Кёльнга жўнадилар, бу ерда М. «Янги Рейн газетаси»га бош муҳаррир бўлди. 1849 й. майида Пруссия ҳукумати М.ни бадарға қилиб, газстани ёпди. М. 1849 й. авг.да Лондонга кўчиб борди ва умрининг охиригача ўша ерда яшади. Бу ерда Энгельснинг моддий ёрдами б-н назариётчилик ва жамоатчилик фаолиятини давом эттирди.

М. 1-*Интернационал* (1864—76)нинг ташкилотчиси ва етакчиси эди. 1867 й. М. нинг асосий асари «Капитал» (1-жилди) босилиб чиқди; М. унинг кейинги жилдларини тугата олмади. Уларни Энгельс нашрга тайёрлади (2-жилд, 1885; 3-жилд, 1894). Бу асар марксизм иқтисодиёти ва синфий кураш назариясига оид асосий китоб ҳисобланади. М.нинг бошқа асарлари: «Луи Бонапартнинг ўн саккизинчи брюмери» (1852), «Сиёсий иқтисод танқидига доир» (1859), «Францияда фуқаролар уруши» (1871), «Гота дастурини танқид» (1875).

МАРКСИЗМ — К. *Маркс* ва Ф. *Энгельс* асос солган фалсафий, иқтисодий ва сиёсий таълимот. Немис мумтоз фалсафасини (*Гегель, Фейербах* ва б.), инглиз сиёсий иқтисодини (Смит, Рикардо ва б.), француз хаёлий социализмини (Сен-Симон, Фурье ва б.) ўрганишга таяниб, Маркс ва Энгельс диалектик, тарихий материализмга асосланган фалсафа, қўшимча қиймат назариясига асосланган сиёсий иқтисод ва *коммунизм* ҳақидаги сохта таълимотни ишлаб чиқдилар.

М.да моддий и. ч. усули, ишлаб чиқарувчи кучлар ва и. ч. муносабатлари жамиятнинг негизи сифатида қаралади. М. хусусий мулкчиликка асосланган жамиятда и. ч.нинг ижтимоий ва ўзлаштиришнинг хусусий характерга эга эканлигига таяниб, ижтимоий инқилоб тўғрисидаги қонунни асослашга уринади. Ижтимоий-иқтисодий формация, синфий кураш б-н боғлиқ назарияни илгари суради. Жамият тарихига синфлар кураши тарихи сифатида қарайди. М.га кўра, синфий кураш пролетариат диктатурасига олиб келади. Пролетариат диктатурасининг мақсади эса синфсиз жамият қуришдан иборат деб ҳисоблайди. М. ишлаб чиқариш воситаларига фақат ижтимоий мулкчиликни тан олди, бошқа мулк шаклларини инкор этди. Хусусий мулкни барча ижтимоий иллатларнинг асосий сабаби деган нотўғри қарашни илгари суради.

М.нинг қўшимча қиймат қонуни капитализмнинг асосий иқтисодий қонуни деб қаралган. М.да тарихни материалистик тушуниш орқали жамиятнинг ривожланиш қонунлари, капитализмнинг социализм б-н алмашиниши муқаррарлиги, капитализмдан социализмга ўтиш даври, коммунизмнинг икки фазадан иборат эканлиги ғояси илгари сурилади ва социализм коммунизмнинг қуйи фазаси сифатида қаралади. Яна қ. *Социализм*.

М. 19-а. ижтимоий фикр тараққиётига таъсир кўрсатди. Айни вақтда ундаги хаёлий, зиддиятли ва хато тасаввурлар танқидга учради. М.да ижтимоий қарама-қаршиликлар, синфий кураш ва зўрлик назарияси мутлақлаштирилди, пролетариатнинг тарихий роли асоссиз равишда улуғланди. М. Россиядаги Октябрь тўнтариши ва коммунистик тоталитаризмга хизмат қилди.

М. давлат мафкураси бўлиб қолган кўп мамлакатларда 20-а.нинг 80-й.ларидан бошлаб мустабид режимларнинг емирилиши ва мустақил давлатларнинг тараққиёт йўлларини белгилаб олиши М.ни танқидий ўрганиш ва унга баҳо беришда янги даврни бошлаб берди.

Ибодулла Эргашев.

МАРКУЗЕ (Marcuse) Герберт (1898. 19.7, Берлин — 1979.29.7, Штарнберг) — немис-америка файласуфи ва социолог. 1934 й.дан АҚШда. Фан ва техника ривожланган жамиятда инқилобий ўзгаришлар қилиш ташаббуси «қолоқлар» (люмпенлар, ишсизлар) ва радикал зиёлилар ҳамда талабалар томонига ўтади, деб уқтирган. Курашнинг ошкора шаклларини «парламент ўйини» сифатида баҳолаб, улардан воз кечишни талаб қилган. М. ғоялари Ғарбда сўл экстремистик кучлар дунёқарашига ўз таъсирини кўрсатди. Асосий асарлари: «Эрос ва цивилизация» (1955), «Лоқайд инсон» (1964), «Психологик таҳлил ва сиёсат» (б-нашри, 1980).

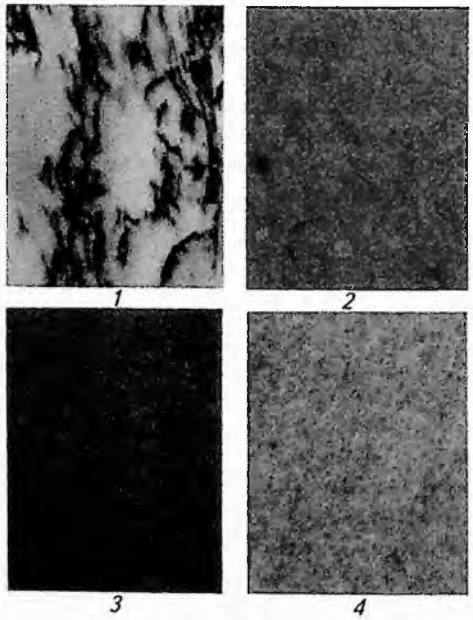
МАРКШЕЙДЕРИЯ (нем. mark — чегара ва scheiden — бўлмоқ, ажратмоқ) — кончилик фани ва техникасининг бир тармоғи; табиий шароитдаги объектда аслидан ўлчашлар ва Ер қаъридаги фойдали қазилма уюмининг шакли ва ўлчамлари, қазилмада фойдали ва зарарли компонентларнинг жойлашуви, ўзида сақловчи жинслар хусусияти, лаҳимларнинг фазовий жойлашиши, кон ишлари натижасида содир бўладиган кон босими ва ер юзаси жинсларининг деформациясини ўрганади. Иш жараёни маркшейдерлик приборлари ёрдамида олиб борилади. М. маълумотлари геометрик проекциялар усулида олинган кончиликка оид график ҳужжатлар, чизмаларда синтез қилинади.

М. комплекс фан бўлиб, мат., физика, техника, астрономия, геодезия, геол., кончилик иши ва б. фанлар б-н чамбарчас боғлиқ. Маркшейдерлик хизмати фойдали қазилмани конлардан қазиб олишнинг ҳар бир босқичида (қидирув, лойиҳалаштириш, шахталарни қуриш, қазиб олиш, кон корхоналарини тугатиш ва б.) қатнашади. М. қуйидаги 2 функцияни бажаради: таъминлаш функцияси (қидирув ва б. кончилик иншоотларини лойиҳадан натура холига ўтказиш, лаҳимларга йўналиш бериш, конларнинг план ҳамда кесма кўринишини фазовий геометрик ўлчаш усуллари б-н харитага тушириш ва уларни маркшейдерлик

ҳужжатларида акс эттириш) ва назорат қилиш функцияси (қидирув лаҳимларининг ўтишни ўз вақтида кузатиш, қурилиш-монтаж ишларини, фойдали қазилмалар ва қоплама жинсларни қазиб олишда, талофат ва сифатсизланишида тезкор ҳисоб назорати, захиралар ўзгаришини ҳисоби, атроф муҳитни сақлашда кончилик ишларини тўғри олиб боришни назорат қилиш, кон босими ва ер юзасининг силжиши (деформацияси)ни кузатиш ва б. турли ишларнинг назорати). 1990-й.лардан М. ишларида ўта аниқ прибор — ёруғлик б-н узоқни ўлчовчи, йўналишли лазерли кўрсаткичлар, гироскопик ва кодли теодолитлар ва тахеометрлар, визирли нивелирлар, автоматпрофилографлар ва б. электрон-оптик асбоблар қўлланилмоқда. Ўзбекистонда М.га оид амалий ишларни кончилик корхонаси қошидаги маркшейдерлик хизмати бажаради. И.т.лар эса ТошТУ ва кончилик и.т. институтларида олиб борилади.

МАРЛО (Marlowe) Кристофер (1564.6.11, Кентербери — 1593.30.5, Дептфорд) — инглиз шоири ва драматурги. Диний хизматдан воз кечиб, 1587 й.дан Лондонда актёрлар трупласида ишлаган, драматургия б-н шуғулланган. 2 қисмли «Буюк Темур» (1587—88) трагедиясида Амир Темур афсонавий, романтик бўёқларда тасвирланган. Немис халқ афсонаси асосида яратган «Доктор Фаустнинг фожиали тарихи» (1592) пьесасида қудратли инсоннинг олам сирларини билишга интилиши, «Мальталик яҳудий» (1588), «Париждаги қонхўрлик» (1593) трагедияларида мол-дунё ва ҳокимиятга эришиш йўлида инсонийлик қиёфасини йўқотган шахслар фожиаси тасвирланган. Шекспирнинг дастлабки («Генрих VI», «Тит Андроник») пьесалари М. б-н ҳамкорликда ёзилган, деб тахмин қилинади. Трагедия жанрини янги босқичга кўтарган.

МАРМАР (лот. marmor, юн. marmaros — ялтироқ тош сўзидан) — кристалли тоғ жинси. Оҳактош ёки доломитнинг тўла қайта кристалланишидан ҳосил бўлган. Минерал доначаларининг ўлчамига қараб (0,05 — 2,25 мм) майда, ўртача ва йирик доначали М.лар фарқ қилинади. Майда доначали М. сифатли ҳисобланади, чунки унда говак ва дарзлик кам. М.нинг таркиби, асосан, кальцит ($CaCO_3$)дан иборат, озроқ MgO, FeO, Fe_2O_3, MnO, AlO_2 ва Al_2O_3 бўлади. Таркибида MgO кўп бўлган тури доломитли М. деб аталади. М.га бошқа минераллар (кварц, халцедон, лимонит, хлорит, гематит, пирит ва б.), шунингдек, органик бирикмаларнинг кўп қўшилганлиги унинг хоссаларини (мустаҳкамлиги, ранги, зичлиги ва ҳ.к.) кенг диапазонда ўзгаришига сабаб бўлади. М.га кварц қўшилган бўлса унинг мустаҳкамлиги ортади, бинобарин ишлов бериш ҳам қийинлашади. Қўшимчалар М.нинг сифатини ё оширади ёки камайтиради. Структураси бир хил бўлган М.лар совуққа чидамли бўлади. Қурилиш амалиётида М. деб сайқал бериш мумкин бўлган ўртача қаттиқликдаги метаморфик жинсга айтилади; булар — мармар, мармарлашган оҳактош, зич доломит, офикальцит, карбонатли брекчия ва карбонатли конгломератлар. М.нинг ранги (қизил, пушти, сарғиш, қўнғир, яшил, жигарранг, қора, кулранг, оқ) турли хил кимёвий ва механик аралашмаларга боғлиқ. М.нинг физик хоссалари: зичлиги 1900—2800 кг/м³, сиқишга мустаҳкамлик чегараси 10,0—25,0 МПа, синишга чидамлилик чегараси 10—30 МПа, сув шимувчанлиги 0,15—0,50%, говаклиги 1%гача. Қаттиқлиги 3—4. М.нинг бир текис оқ ёки қора ранглиси жуда қадимдан хайкалтарошликда ишлатилиб келинади. Ўзбекистоннинг қад. Самарқанд, Бухоро, Хива, Қўқон ва б. шаҳарларидаги меъморий обидаларида М.нинг катта харсанг тошларидан тортиб, то майда М. оникси пластинкаларигача ишлатилган. Тошкент ш.даги кўпгина театр, маъмурий бинолар ва метрополитен стяларида Ўзбекистон М. ишлатилган. М. карьерларда, кам ҳолларда ер остидан қазиб олинади. Яхлит катта бўлаклар тош қирқувчи машиналар, махсус арралар ёрдамида қирқиб олинади. М. конлари Ўзбекистон (Ғозғон, Кўкпатос, Омонқўтон, Оғалиқ ва б.), Қозоғистон, РФ (Карелия, Урал, Сибирь), Арманистон, Италия, Греция, Куба, Франция, Норвегия, АҚШ ва б. мамлакатларда мавжуд.



1. Бахмал мармари. 2. Оқсоқота мармари. 3. Ғозғон мармари. 4. Нурота мармари.

Ўзбекистонда саноат аҳамиятига эга бўлган М. конлари: Ғозғон (йилига 12 минг м³), Нурота (0,8 минг м³), Зарбанд (7 минг м³), Томчиота (1,4 минг м³), Кўчат (2 минг м³), Макрид (0,4 минг м³), Қахралисой (Қорақалпоғистонда) (1 минг м³) ва б. М.нинг саноат захиралари 50 млн. м³дан зиёд (2000). М. қазиб олувчи ва ишлов берувчи йирик корхоналар: «Ўзсаноатқурилишматериаллари» АЖ, «Қизилқумнодирметаллолтин» ва «Ўзавтойўл» давлат акциядорлик компаниялари.

МАРМАР ДЕНГИЗИ — Атлантика океанининг қуруқликлар ўртасидаги денгизи. Европа б-н Кичик Осиё я.о. оралиғида. Босфор бўғози орқали Қора денгиз б-н, Дарданел бўғози орқали Эгей денгизи б-н туташган. Майд. 12 минг км². Уз. 280 км, эни 80 км гача. Энг чуқур жойи 1273 м. Ер пўстида катта синиқлар пайдо бўлиши натижасида вужудга келган. Соҳиллари, асосан, тоғли, жан. ва шим. да кучли парчаланган. Шим. қирғоқларига яқин жойларда сув ости рифи кўп. Мармар, Шаҳзода о.лари ва б. ороллар бор. Денгиз қишда ҳам музламайди. Сувининг юза қисмидаги т-раси қишда 8—9°, ёзда 29° гача кўтарилади. Шўрлиги шим.да 20‰ дан жан.да 25—26‰ гача. М.д. нинг гидрологик режими сувнинг бўғозлар орқали Қора ва Эгей денгизлари суви б-н алмашиниб туришига боғлиқ. М.д.нинг ўсимлик ва ҳайвонлари Ўрта денгизникига ўхшаш. Балиқ (скумбрия) овланади. М.д. орқали Қора денгиздан Ўрта денгизга бориладиган муҳим алоқа йўллари ўтган. Шим. соҳилида Истанбул ш. жойлашган.

МАРМАР КИШМИШ, мармари, ереванн — мармар рангли уруғсиз майизбоб узум нави. Ватани — Арманистон. Оқ кишмишнинг вегетатив ўзгаришидан юзага келган деб ҳисобланади. Шарқий экологик географик навлар гуруҳига мансуб. Барги ўртача думалоқ, тўқ-яшил, 3—5 бўлак, четларидаги тишлари аррасимон, кенг асосли, туксиз. Гули икки жинсли. Узум боши йирик (ўртача оғирлиги 400 г, бўйи 22, эни 15 см), шакли цилиндрсимон, ғужумлари зич ёки ўртача зич, ғужуми майда, юмалоқ, Этдор, сершира, пўсти ўртача қалинликда, тарки-

бида қанд моддаси 25%, нордонлиги 4,8 г/л. Вегетация даври 145—147 кун. Авг. охирида тўлиқ пишади. Ҳосилга эрта киради. Ҳосилдорлиги 120—150 ц/га. Кул касаллиги ва барг ўровчиларга нисбатан чидамли. Ўрта Осиё ҳудудида экилади. Янгилигида ейилади, майиз солинади (майиз чиқиши 26%).

МАРМАР ОНИКСИ — карбонатли жинс; майда кристалли зич, ярим шаффоф, қатламли оқиқ; асосан, *кальцит*дан иборат, баъзан арагонит б-н бирга учрайди. Иссиқ минерал булоқлардаги карбонатли минералларнинг чўкишидан вужудга келади. М.о.нинг нотўғри навбатланган қатламларидаги оқ, сариқ-пушти, сариқ-яшил ва қўнғир рангли алоҳида қатламлари сайқал берилган юзада ниҳоятда гўзал манзарали безакни ҳосил қилади. Бирхил ёки турли хил рангдаги йўлларнинг қалинлиги миллиметрнинг бир неча улушидан бир неча см гача бўлади. Бир хил таркибли, йўл-йўл текстурали хиллари манзарали-бадиий, мозаика ва қоплама безак ишларида қўлланилади. Ўзбекистонда ва қўшни мамлакатларда (Туркманистон, Тожикистон ва б.) баъзи ғорларда учрайди, шунингдек, Арманистон, Жазоир, Миср, Аргентина, Мексика ва б. мамлакатларда ҳам мавжуд.

МАРМАР ТАРВУЗ — ўртапишар тарвуз нави. Ҳоз. Ўзбекистон ўсимликшунослик ин-тида Астрахон тарвуз навидан якка танлаш усули б-н яратилган (1949). М.т. ўртапишар тарвузлар орасида энг тезпишар ва ширин нав. Палаги ўртача катталикда, барг шакли конуссимон, ранги яшил, барг шапалоғининг орқа томони кулранг. Тарвуз шакли шарсимон, туси оч яшил, силлиқ юзасида бир-биридан турли масофада жойлашган яшил тасмалари бор, вазни 2,5—3,0 кг. Эти қумоқ, малина рангида, сершира. Мева шарбати таркибида 7,9% қуруқ модда, 6,9% қанд мавжуд. Уруғи майда, жигарранг. Ҳосилдорлиги 150—200 ц/га. Ўзбекистоннинг барча вилоятларида экилади.



Мармар тарвуз нави.

МАРМАРАК (Solvia L.) — кўп йиллик ўтлар туркуми; гулзорларда экиладиган бир йиллик манзарали ўсимлик. М.нинг ялтироқ М., Королков М.ги, хушбўй М., хивичсимон М., чўл М.ги (зиғирак) каби 5 тури бор. Ялтироқ М. (S.splendens ver. Gawl.) — бир йиллик ўт, бўйи 50—80 см, пояси тик ўсади. Барглари учбурчакли-наштарсимон. Гултожи 50—60 мм. Июнь — окт.ойларида гуллайди, гуллари сариқ, 25—33 мм. Королков М.ги (S.korolkovii Rgl. et Schmalh.) — кўп йиллик ўт. Бўйи 24—50 см. Илдиз бўғизидаги барглар наштарсимон, учи ўткир, думалоқ понасимон, яшил тукли. Июнь—авг. ойларида гуллаб уруғлайди, гуллари сиёҳ ранг. Тоғли минтақаларда ўсади. Ўзбекистон Қизил китобига киритилган. Хушбўй М. (S.sclarea L.) — кўп йиллик ўт. Бўйи 50—100 см. Пояси тик ўсади, тепа қисмидан шохланган. Барглари яшил, эллипссимон-чўзиқ, йирик бурмали, Июнь—авг. ойларида гуллаб уруғлайди. Тоғли минтақалардаги боғларда, тоғ дараларида ўсади. Эфир мойли ўсимлик ҳисобланади.

МАРМЕЛАД (франц. marmelade, португалча marmelo — беҳи) — желесимон ширинлик; резавор-мева аралашмали пюре, шакар, патока, агар (ёки пектин), озиқ-овқат кислоталари, хушбўй ва бўёқ моддалари қўшиб қайнатиб тайёрланади. Мевали ва желели хиллари бор. Мевали М. мева, асосан, олма пюресини шакар ва қиёмга қўшиб қайнатиб тайёрланади. Масаллиқ вакуум-аппаратда ёки очиқ қозонда пиширилади, пишишига 1—2 мин. қолганда унга қиём қўшилади. Ҳосил бўлган массага тегишли кислота, бўёқ моддалари, эфир мойлари ва эссенция қўшилади. Массани яхшилаб аралаштириб, қолипларга қуйилади; масса 30—45 мин.да қотади, сўнгра намлиги 22—25% бўлгунча қуритилади. Желели М. таркибида желе ҳосил қилувчи ўсимлик моддалар (мас., агар) бўлади. Шаклдор қолипларга қуйилади.

МАРНА — Франция шим.даги дарё. Сена дарёсининг ўнг ирмоғи. Уз. 525 км, ҳавзасининг майд. 12,7 минг км². Лангр платосидан бошланиб, Париж ҳавзаси бўйлаб оқади ва Париж ш. яқинида Сена дарёсига қуйилади. Ўртача сув сарфи 100 м³/сек. Асосан, ёмғир сувидан тўйинади. Қишда тўлиб оқади (сув сатҳи 4—5 м гача кўтарилади). Кема қатнайди. Каналлар орқали Рейн ва Сена дарёлари ҳавзаси б-н боғланган.

МАРОДЁРЛИК (франц. maraudeur — талончи) — ҳарбий хизматни ўташ тартибига қарши жиноятларнинг бир тури; ҳалок бўлганларнинг ёки ярадорларнинг буюмларини эгаллаш. ЎзР Жиноят кодекси бўйича, бундай жиноятни содир этганлар 5 й.дан 10 й.гача озодликдан маҳрум қилиш б-н жазоланади. Халқаро ҳуқуқда М. кенгроқ маънода қўлланилади (душман ҳудуди аҳолисини талаш ҳам шундай жиноят ҳисобланади) ва унга халқаро тусдаги ҳарбий жиноят сифатида қаралади.

МАРОКАНДА — *Самарқанд*нинг юнонча номи (мил. ав. 4-а. —мил. 4-а.лар). Аслида Самарқанднинг қад. номи Суғд ёзма манбаларида Смараканса (Smarakansa) бўлиб, уни юнон тарихчилари М. деб юнончага ағдариб олганлар. Самарқанднинг М. номи 17-а.дан сўнг Европа тарихчиларининг асарлари орқали кириб келган. Археологик тадқиқот натижаларига кўра, дастлаб, мил. ав. 8—7-а.ларда М. атрофи мудофаа деворлари б-н ўралган қалъа-қўрғон бўлган. Мил. ав. 7-а.дан шаҳар девори девғиштлардан қайта тикланган. Унинг шим. қисмида ҳукмдор қароргоҳи — Арки аъло жойлашган. Юнон муаллифлари *Арриан, Страбон* ва *Курций Квинт Руф*ларнинг маълумотларига кўра, мил. ав. 329 й.да Александр қўшинлари Ҳиндукушдан ошиб ўтиб уни забт этиб, вайрон қилган. Ўша кезларда шаҳар майдонининг айланаси 12 км бўлган. Александр қўшинларига қаттиқ қаршилик кўрсатган суғд қаҳрамони *Спитамен* отрядининг тўсатдан пайдо бўлишидан чўчиган юнонлар шаҳарда ўз ҳарбий гарнизонини сақлаш мақсадида шаҳар қалъа деворини қайта тиклатган. Страбоннинг маълумотларига кўра, Спитамен бошчилигидаги қўзғолон бостирилгач, Александр яна М.ни вайрон қилишни буюрган. Кейинчалик шаҳар атрофидаги мудофаа девори маҳаллий ҳокимлар томонидан антик даврга хос анъана асосида қайта тикланган. М. мил. ав. 8-а.дан то мил. 9-а.гача суғдийча Смараканса, сўнг форсийча Самарқанд, 9-а.дан туркийча Семизкент номи б-н манбаларда учрайди. Кейинроқ Самарқанд номи шаҳарнинг мутлақ номига айланди. Унинг Афросиёб номи эса шаҳарнинг қад. Қалъаи Ҳисор — Кўҳна қалъа қисмига нисбатан 17-а.дан бошлаб маҳаллий аҳоли томонидан ишлатила бошланган.

Ад.: Арриан, Поход Александра, М., 1962; Квинт Курций Руф, История Александра Македонского, М., 1963; Страбон, География в 17 ти книгах, перевод с греческого Лыкошина, М., 1964; «Афрасиаб», сборник, вып. 1, Т., 1969.

Аҳмадали Асқаров.

МАРОКАШ, Марокаш Подшоҳлиги (Ал-Мамлака ал-Мағрибия ёки Ал-Мағриб ал-Акса, маъноси — узоқ ғарб) — Африканинг шим.-ғарбидаги давлат. Майд. 446,5 минг км². Аҳолиси 30,6 млн. киши (2001). Пойтахти—Работ ш. Маъмурий жиҳатдан 18 вилоят (вилай)га бўлинади.

Давлат тузуми. М. — конституцияли монархия. Амалдаги конституцияси 1972 й.да қабул қилинган, унга 1992 ва 1996 й. референдумларда қабул қилинган ўзгартиришлар киритилган. Давлат бошлиғи — подшоҳ (1999 й.дан Муҳаммад VI). У бош вазир ва вазирларни тайинлайди ҳамда лавозимидан бўшатади. Вазирлар Кенгашида раислик қилади, парламентни тарқатиб юбориши мумкин. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни подшоҳ ва икки палатали парламент (Вакиллар палатаси ва Маслаҳатчилар палатаси), ижроия ҳокимиятни ҳукумат амалга оширади.

Табиати. М. ҳудудининг аксар қисмини тоғлар, баланд текисликлар ва плато (месета)лар эгаллайди. Жан.-ғарбдан шим.-шарқ томон *Атлас тоғлари* чўзилган, унинг энг баланд нуқтаси — Тубқол тоғи (4165 м). Атлантика океани соҳили — йирик пасттекисликлар. Ўрта денгиз соҳилининг кўп қисми тоғлик, қулай бухталари бор. Жан. ва жан.-шарқдаги Саҳрои Кабир чўли қумлоқ ва тошлоқлан иборат. М. ҳудудида зилзилалар бўлиб туради. Кобальт, марганец, қўрғошин, рух, барит, мис, темир рудалари, тоштуз, кўмир конлари бор. М. кўп қисмининг иқлими субтропик; июлнинг ўртача т-раси 24°—28°, янв. ники 10°—12°, тоғлардаги иқлим — континентал. Ўртача йиллик ёғин тоғларда ва шим.да 1000 мм га яқин, жан.да 200 мм гача. Кўп дарёлари ёзда қуриб қолади. Асосийлари: Мулуя, Себу, Умм-ур-Робиа. Қуруқ ўрмон ва бутазорларнинг тупроқлари жигарранг. Шим.даги соҳил текисликлари ва тоғ орасидаги сойликлар ҳамда водийларнинг қумлоқ, гилли қорамтир тупроқлари ғоят умумдор. Ўрмонлар, асосан, тоғларда сақланиб қолган ва М. ҳудудининг салкам 12% ни ташкил этади. Қургоқчил дашт, чала чўл ва чўлларда альфа ўти, шувоқ ва дрин, Ўрта денгиз соҳилида маквис буталари ўсади. Ҳайвонлардан қуён, ёввойи чўчқа, чиябўри, илон, тошбақа, шунингдек, амфибиялар, парранда, ҳашарот ва чаёнлар бор. Тоғларда макака маймун, сиртлон, пантера, тоғ дарёларида хонбалиқ учрайди. Денгиздан балиқ овланади.



Аҳолисининг асосий қисми — марокашлик араблар ва барбарлар. Французлар, испанлар, португаллар ва яҳудийлар ҳам яшайди. Расмий тил — араб тили. Давлат дини — ислом. Шаҳар аҳолиси 45,5%. Йирик шаҳарлари: Касабланка, Работ, Марокаш, Фос, Микнас, Танжер ва б.

Тарихи. Ҳоз. М. ҳудудида азалдан ливий қабилалари (қад. барбарлар) яшаб, овчилик ва чорвачилик, қисман деҳқончилик б-н шуғулланган, Мил. ав. 2-минг йиллик охирларида соҳилда финикийларнинг бир қанча жамоалари пайдо бўлган; бу жамоалар кейинчалик Карфаген қўл остига, Карфаген емирилганидан кейин (мил. ав. 2-а.) Шимолий М. Рим империяси қўл остига ўтди. Ана шу даврда йирик деҳқончилик пайдо бўлди, шаҳарлар вужудга келди. Бироқ М. нинг кўп қисмида уруғчилик-қабилачилик тузуми ҳукмрон эди. 5-а.да М.нинг шим. қисмини вандаллар, 6-а.да Византия босиб олди.

702—711 й.ларда М. ҳудуди араб халифалигига қўшиб олинди. Мамлакатда араб тили ва ислом дини тарқала бошлади. 788 й. М.даги биринчи давлат — *Идрисийлар* давлати ташкил топди. 9-а.нинг 20-й.ларида Идрисийлар давлати бир неча майда хонликларга бўлиниб кетди. 13-а.нинг 2-ярмида М.да ҳокимият барбарлар сулоласи — Маринийлар қўлига ўтди (1195—1465). Бу даврда қ. х. анча тараққий этди, маданият юксалди; Фос ш. маданият маркази бўлиб қолди. Бироқ 15-а.да мамлакат яна бўлиниб кетди. Ана шу даврдан М. ҳудудини европаликлар — Атлантика океани соҳилини португаллар, Ўрта денгиз соҳилини испанлар босиб ола бошлади.

17-а. охири ва 18-а. бошларида марокашликлар европаликларни М.дан, асосан, ҳайдаб чиқардилар. 19-а.нинг 40-й.ларидан Европа давлатларининг қўшинлари яна кириб кела бошлади — 1844 й. Франция, 1859 й. Испания М. ҳудудининг бир қисмини босиб олди. Европа давлатларининг мамлакат ичкарисига кириб боришига йўл қўймаслик, парокандаликка барҳам бериш, шунингдек, тўхтовсиз қўзғолонларни бостириш учун Султон Ҳасан I (1873—94) бир қанча ислоҳот ўтказди (жумладан, армия замонавийлаштирилди, ҳарбий з-длар, янги портлар қурилди). 1907 й. Франция қўшинлари М.нинг шим.-шарқидаги Вужда ш. атрофларини, сўнгра Касабланка ш. ва Шауя вилоятини, Испания Мелилья ш. атрофларини босиб олди. Бунга жавобан мустамлакачиларга қарши қўзғолон кўтарилди. 1912 й. тузилган Франция-М. (30 март) ва Франция-Испания (27 нояб.) шартномаларига кўра, М. ҳудудининг катта қисми (80%)да Франция, кичикроқ шим. ва жан. қисмларида Испания протекторати ўрнатилди; бир қисми (*Танжер*) халқаро зона бўлиб қолди.



Марокаш герби.

М. халқи босқинчи давлатларнинг ҳукмронлигига қарши умумий қўзғолон кўтарди. 1921 й. риф қабилалари Абдулкарим раҳбарлигида Риф вилоятида испанлар қўлидан ҳокимиятни тортиб олиб, мустақил Риф Республикасини тузадилар. Аммо Испания-Франциянинг бирлашган кучлари б-н бўлган шиддатли жанглардан кейин Риф Республикаси тор-мор қилинди (1926). Бироқ Франция зонасидаги қабилалар мустамлакачиларга қарши қаттиқ қаршилик кўрсатишни давом эттирдилар. 2-жаҳон уруши йилларида озодлик ҳаракати кучайиб кетди.

50-й.ларнинг бошида эса норозилик ҳаракатига кенг халқ оммаси қўшилди. Франция протекторати ҳокимлари миллий озодлик ҳаракати қатнашчиларини қувғин остига олди. 1952 й. 8 дек. да Касабланкада оммавий намойиш қатнашчиларидан юзлаб кишилар ўлдирилди, мингларча киши қамоққа олинди. 1954 ва 1955 й.ларда М.да яна иш ташлашлар ва намойишлар бўлиб ўтди. Дунёдаги бошқа илғор кучлар М. халқининг миллий озодлик ҳаракатини қўллаб қувватладилар. Оқибатда

Франция протектората М.да миллий ҳукумат тузиш учун розилик беришга (1955 й. 7 дек.) ва унинг миллий мустақиллигини тан олишга мажбур бўлди (1957 й. 2 март). 1956 й. 7 апр.да Испания протектората ҳам бекор қилинди, 1957 й. 1 янв.да Танжер М. таркибига қўшилди. 1962 й. дек.да М.нинг биринчи конституцияси қабул этилди, 1963 й. майда парламент сайлови бўлиб ўтди. Халқ оммаси аҳволининг ёмонлашуви, ишсизлар сонининг кўпайиши оқибатида мамлакат ичкарисида аҳвол кескинлашиб кетди. Натижада ҳукумат аъзолари тез-тез алмашиниб турди. «Истиқлол» партияси парокандаликка учради. Партия ичида бўлиниш рўй берди; унинг сўл қисми Халқ кучлари миллий иттифоқи партияси номи б-н ажралиб чиқди (1959). 1964—65 й.ларда йирик шаҳарларда иқтисодий аҳволнинг яхшиланиши, туб иқтисодий-ижтимоий ўзгаришлар ўтказилиши шиорлари остида иш ташлашлар ва оммавий митинглар бўлиб ўтди. Лекин бу ҳаракатлар қурол кучи ёрдамида бостирилди. 1965 й. 7 июнда М.да фавқулодда ҳолат эълон қилинди, подшоҳ ҳукумат истеъфосини қабул қилди, парламентни тарқатиб юборди ва қонун чиқарувчи ҳамда ижро этувчи бутун ҳокимиятни ўз қўлига олди.

1970 й. июлда фавқулодда ҳолат бекор қилинди. 21 ва 28 авг.да парламент сайлови бўлиб ўтди. 1972 й. 1 мартда референдум бўлиб, янги конституция қабул қилинди, парламент ва ҳукуматнинг ҳуқуқлари бир оз кенгайтирилди.

Подшоҳ Ҳасан II иқтисодий ва сиёсий ислоҳотлар зарурлигини англаб, 1973 й.да бир қанча иқтисодий тадбирлар ўтказилишини эълон қилди. Халқаро майдонда бетарафлик сиёсатини ўтказа бошлади. Конституцияга 1992 й.да киритилган ўзгартиришларга биноан, парламентнинг ҳукумат фаолияти устидан назорати кучайтирилди, М.нинг инсон ҳуқуқларига содиқлиги мустаҳкамланди. М. 1956 й.дан БМТ аъзоси. ЎзР б-н дипломатия муносабатларини 1993 й. 11 окт.да ўрнатган. Миллий байрами — 30 июль — Тахт куни (1999).

Сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари. Истиқлол партияси, 1943 й. ташкил этилган; Халқ кучлари миллий иттифоқи партияси, 1959 й. тузилган; Тараққиёт ва социализм партияси, 1974 й. асос солинган; Конституциячи иттифоқ, 1983 й. таъсис этилган; Халқ ҳаракати партияси, 1959 й. тузилган; Миллий демократик партия, 1981 й.



Марокаш байроғи.

асос солинган; Халқ миллий ҳаракати, 1991 й. ташкил этилган; Мустақил миллий уюшма, 1978 й. таъсис этилган; Халқ кучлари социалистик иттифоқи, 1974 й. тузилган; Социал-демократик ҳаракат, 1996 й. асос солинган. М. меҳнаткашлари умумий иттифоқи, 1960 й. ташкил этилган; М. меҳнат иттифоқи, 1955 й. тузилган; Демократик меҳнат конфедерацияси, 1978 й. асос солинган.

Хўжалиги. М. — аграр мамлакат бўлиб, саноат ва, айниқса, кончилик бирмунча ривожланган. Иқтисодиётида йирик қ.х. фермалари ва замонавий саноат корхоналари б-н бир қаторда қад. сектор — ярим натура ва майда товар деҳқон хўжаликлари катта ўрин тутади. Мустақилликка эришилгандан кейин М. ҳукумати иқтисодиётнинг замонавий тармоқларини ривожлантириш, миллий хўжаликни тармоқ, ҳудуд жиҳатидан ва тузилмавий нисбатлар жиҳатидан тартибга солиш сиёсатини юргиза бошлади. Ялпи ички маҳсулотда қ. х.нинг улуши 18%, саноатники 19,6%ни ташкил этади.

Қишлоқ хўжалиги — М. иқтисодиётининг негизи. Экиладиган ерлар 7,5 млн. гектардан ортиқ, бу ерларнинг кўп қисмига донли экинлар экилади. Иқтисодий фаол аҳолининг 50% қ. х.да банд. Ялпи ички маҳсулотнинг 1/5 ва экспортнинг 1/3 қисмини қ.ҳ. таъминлайди. Деҳқончилик маҳсулотининг ярмидан кўпроғини донли экинлар беради. Буғдой, арпа, маккажўхори, оқ жўхори, тариқ ва шолидан яхши ҳосил олинади. Картошка, қанд лавлаги, помидор, пахта, дуккаклилар ҳам етиштирилади; токзорлар, зайтунзорлар, цитрусзорлар кўп. Жами ер фондининг 28% (12,5 млн.га)ни яйлов ва ўтлоқлар, 12% ни ўрмон ва бутазорлар ташкил этади. Барча ҳайдаладиган ерларнинг 95% мамлакат шим.да жойлашган. Майда фаллоҳ хўжаликлари б-н бир қаторда йирик механизациялашган сердаромад хўжаликлар ҳам мавжуд. Чорвачиликда қорамол, қўй, эчки, туя боқилади. Балиқчилик ва паррандачилик ривожланган. Ўрмонларда пўкакли дуб қобиғи ва эвкалипт ёғочи, пальма барги тайёрланади.

Саноати. М.нинг и.ч. саноатида иқтисодий фаол аҳолининг 23% банд. М.да дунёлаги фосфат хом ашёси захираларининг 70% жойлашган. Уни қазиб олиш соҳасида М. дунёда 3-ўринда, экспорт қилиш жиҳатидан 1-ўринда туради. И.ч. саноатининг тўқимачилик, кўнчилик, кимё, нефть кимёси, фармацевтика ва цемент саноати тармоқлари дуруст ривожланган. Бу соҳа миллий хом ашё захираларидан унумли фойдаланиш мақсадида, асосан, экспорт учун тайёр ва чала маҳсулот и.ч.га йўналтирилган. Янги қурилган ўнлаб корхоналар саноатнинг таркибий тармоқлари қиёфасини анча ўзгартириб юборди. Мамлакатда қазиб олинадиган фосфарит негизида кимё саноати ривож топди. қанд ва цемент з-длари, рангли металлургия корхоналари барпо этилди. Йилига ўртача 9.8 млрд. кВт-соат электр энергия ҳосил қилинади. 70-й.ларнинг ўрталаридан бошлаб четдан келтириладиган хом ашё, чала тайёр маҳсулот ва асбоб-ускуналардан фойдаланувчи корхоналар ҳам қурилди. Газлама ва кийим-кечак, автомобиль ва электрон саноати учун қисмлар ишлаб чиқарувчи корхоналар шу жумлага киради. Ҳунармандчилик соҳаси иқтисодиётда муҳим ўрин эгаллайди.

Озиқ-овқат ва тўқимачилик и.ч. саноатининг энг йирик тармоқларидир. Унда балиқ, сабзавот, мева консервалаш, ун-ёрма, қанд-шакар, сут з-длари бор. Тўқимачилик саноати таркибидаги корхоналарнинг аксарият қисми майда ва ўрта ф-калардан иборат. Фос ш.да йирик тўқимачилик к-ти қурилган. Работда ва кўҳна шаҳарларда ҳунармандлар кўпроқ гиламдўзлик б-н шуғулланади.

Оғир саноатнинг муҳим тармоғи бўлмиш кимё саноати, асосан, фосфат хом ашёсини қайта ишлаш б-н шуғулланади. Фосфор кислота ва кимёвий ўғит олиш учун Сафи яқинида қурилган кимё з-длари йилига 4 млн. т дан ортиқ фосфоритни қайта ишлайди. Бошқа тармоқлардан Муҳаммадия ва Сиди-Қосимдаги нефтни қайта ишлаш з-длари ва б. шаҳарлардаги 9 та цемент з-ди (энг йириги Касабланкада), 7 та металл ишлаш ва автойиғув з-дини кўрсатиб ўтиш мумкин. Надордаги пўлат прокат цехи, асосан, арматура ишлаб чиқаради. Чет эл сайёҳлиги ривожланган.

Мамлакат ичкарисида юк ташишда т.й. асосий роль ўйнайди. 2000 км т.й.дан 867 км электрлаштирилган. Асосий т.й. магистрали Марокаш—Касабланка — Работ — Фос — Вужда М.нинг

ғарбий ва шарқий қисмларини Жазоир ва Тунис б-н туташиради. Автомобиль йўллари уз. 60 минг км. М.да 27 аэродром бор, шундан 10 таси халқаро тоифадаги аэропортдир. Ташқи савдо юкларининг 95% денгиз орқали ташилади. Денгиз савдо флотининг тоннажи 586 минг т дедвейт. Асосий денгиз портлари: Касабланка, Сафи, Муҳаммадия, Ағодир, Танжер.

М. четга, асосан, саноат ва қ.х. хом ашёси — фосфорит, рангли металл рудалари, цитрус мева, балиқ ва унинг консерваси, сабзавот, мева ва уларнинг консерваси, фосфор кислота, ўғит, пўкак, калава ип, жун, тери, гўшт ва б. чиқаради. Четдан нефть, озиқ-овқат, саноат асбоб-ускуналари, истеъмол буюмлари, кимёвий маҳсулотлар, ғалла, қанд-шакар келтиради. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: Франция, Саудия Арабистони, АҚШ, Испания, Россия, Германия, Италия. Пул бирлиги — М. дирҳами.

Тиббий хизмати. Давлат тиббий муассасалари б-н бир қаторда хусусий шифохоналар ҳам мавжуд. Врачлар Работ ва Касабланка ун-тларининг тиббиёт ф-тларида тайёрланади.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. 859 й. Фосда Африкада биринчи мусулмон ун-ти очилган. Мамлакатда мусулмон диний мактаблари бўлган. Франсузлар ҳукмронлиги даврида (1912 й.дан) давлат дунёвий мактабларининг 2 тури (европаликлар ва маҳаллий аҳоли учун) бор эди. 1956 й. мустақиллик эълон қилинган пайтда болаларнинг 17% мактабга қатнаган. Мустақилликка эришилгач, маорифни ривожлантириш, миллий мутахассислар тайёрлаш, саводсизликни тугатиш чоралари кўрила бошлади. 1963 й.да болаларни 6—7 ёшдан 13—14 ёшгача мажбурий ўқитиш ҳақида қонун қабул қилинди. Бошланғич мактабда ўқиш муддати 5 й., ўрта мактабда 7 й. Олий ўқув юртлари: Работда Муҳаммад V номидаги ун-т (1957), Фос ш.да Карауин номидаги мусулмон ун-ти (859), Муҳаммад бин Абдуллоҳ номидаги ун-т (1973), Касабланкада Ҳасан II номидаги ун-т (1975), 12 та ин-т ва коллеж, Касабланка ва Титвонда нафис санъат мактаби, Касабланкада тиббиёт мактаби. Илмий муассасалари: Работда Шариф илмий ин-ти, агрономия тадқиқотлари миллий ин-ти, Муҳаммад V номидаги ун-т ҳузурида и. т. маркази, М. геогр. миллий қўмитаси, Миллий гигиена ин-ти (Работда), Океанография ин-ти (Касабланкада), бир қанча илмий жамиятлар. 1977 й. Подшоҳлик академияси ташкил этилган. Касабланкада Муниципал кутубхона, Работда марказий кутубхона архиви б-н, ун-тларнинг кутубхоналари, Танжер, Фос, Титвон ш.ларида кутубхоналар бор. Работда антик санъат ва археология музейи, Фосда қурол-яроғ музейи, Титвонда археология, санъат ва фольклор музейи, Касабланка ва Танжерда музейлар мавжуд.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. М.да 20 га яқин газ. ва бир қанча жур. нашр этилади. Энг йириклари: «Ал-Алам» («Байроқ», араб тилида чиқадиган кундалик газ., 1946 й.дан), «Ал-Анба» («Хабарлар», араб тилида чиқадиган кундалик ҳукумат газ., 1971 й.дан), «Ал-Баён» (араб ва француз тилларида чиқадиган кундалик газ., 1972 й.дан), «Ад-Демократи» («Демократ», араб ва француз тилларида чиқадиган кундалик газ., 1982 й.дан), «Ал-Мағриб» («Ғарб», француз тилида чиқадиган кундалик газ., 1977 й.дан), «Опиньон» («Фикр», француз тилида чиқадиган кундалик газ., 1965 й.дан), «Рисолат ал-Умма» («Миллат рисоласи», араб тилида чиқадиган кундалик газ., 1983 й.дан), «Лям алиф» (француз тилида чиқадиган ойлик жур., 1966 й.дан). Мағриб Араб Пресс — МАП — ҳукумат ахборот агентлиги 1959 й.да тузилган. М. радиоэшиттириши ва телекўрсатуви, ҳукумат маҳкамаси. Радиоэшиттиришлар араб, инглиз, француз тилларида олиб борилади.



Работ шаҳрининг Атлантика оқсани томонидан кўриниши.

Адабиёти. М.да адабий асарлар араб, барбар, француз тилларида яратилиб келди. Мумтоз араб тилидаги адабиёт умумий араб адабиёти йўлидан, айниқса, Испания (Андалусия) араб адабиёти таъсирида ривожланди. Маҳаллий араб лаҳжасидаги ва барбар тилидаги халқ оғзаки ижодиёти, айниқса, диққатга сазовор. 12—14-а.лар шеъриятида сиёсий ҳажвия асосий ўринни эгаллади (Ибн Хоббус, Ибн Ҳаббаза, Ибн ал-Мураххал, Ибн Рушайд каби шоирлар). Насрда кўпроқ тарихий мавзуда ва узоқ мамлакатларга саёҳат қилган сайёҳлар тўғрисида (рихла жанрида) асарлар яратилди (асосий вакили — Ибн Батута). 13-а. бошларида бадиий йилномалар яратиш анъана бўлиб, 19-а.гача давом этди. 15—16-а.ларда М. адабиётида кўпроқ машҳур кишилар ҳаётига бағишланган асарлар, ривоятлар вужудга келди. 16—18-а.лар шеъриятида бир томондан, тасаввуф лирикаси, иккинчи томондан гедонизм (Ибн Закур ижодида) тарқалди. Мумтоз араб шеърияти анъаналари М. адабиётида 20-а.нинг ўрталаригача давом этди. 16-а.дан бошлаб Фосда Андалусия халқ поэзияси анъаналари, Марокаш ш. ва унинг атрофида маҳаллий халқ жанри (грих) ривожлана бошлади. Халқ шеърияти мусиқа ва куй б-н мустаҳкам боғланган.

М.нинг араб ва француз тилларидаги ҳоз. замон адабиёти 2-жаҳон урушидан кейин миллий озодлик ҳаракатининг юксалиши таъсирида ривожлана бошлади. А. Бенжеллун («Болаликда» ва б.) ва М. Сафриуи («Мўъжизалар дўкони» ва б.) каби ёзувчиларнинг асарларида халқ ҳаёти мавзуи ёритилди. 50-й.ларда француз тилида ёзилган романлар салмоқли ўринни эгаллади (М. А. Лаҳбобийнинг «Умид қўшиқлари» ва «Зулматдан зиёга» асарлари). 60-й.лар адабиётида драматургия пайдо бўлди. Араб тилида ҳам насрий асарлар ёзила бошлади (А. К. Ғаллабнинг «Етти эшик», Лаҳбобийнинг «Ташна авлод» ва б.). Бу даврда М. адабиётига М. Буаллу, М. Знибера, А. Ж. Схимий, А. Баққолий каби истеъдодли ёшлар кириб келди. 1960 й.да ёзувчилар уюшмаси тузилди. Замонавий адиблардан Т. Бенжеллун, М. Хайриддин, М. Саббоғ, А. ас-Салом, А. Ларуа, М. Баррада ва б. машҳур.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. М. ҳудудида неолит даврига оид қоя расмлари (фил, кийик, қуш тасвирлари), мил. ав. 1-минг йилликка мансуб айлана тош қабристонлар, кейинроқ ишланган қизил сирли сопол идишлар сақланган. Мил. ав. 1-а.— мил. 3-а.га оид Рим даври шаҳарлари (Волюбилис, Тамуд, Тингис) харобаларида меъморий обидалар, нақш ва ҳайкаллар қолдиқлари учрайди. Милод бошларида барбар санъати ривож топди. М. ҳудуди

араб халифалигига қўшилгач, араб бадиий анъаналари ва услублари кириб келди, мусулмон меъморлиги ривожланди. Ўрта асрларда бу ўлкада минорали, тўғри тўртбурчакли девор б-н ўралган шаҳарлар вужудга келди (Миқнас, Работ, Фос), бир неча ибодатхонали гумбазлари муқарнас ва серғовакли мачитлар, саройлар қурилди. Муҳим бинолар тош ва ёғоч ўймакорлиги б-н безатилган (Кутубия мачитининг минораси, 1184—99), 11—13-а. ларда шаҳарлар ҳарбий мақсадларда мустаҳкамланди, қалъалар қурилди. Бинокорликда тош, лой, ғиштдан кенг фойдаланилди. 13—14-а. меъморлигида, айниқса, безакка алоҳида эътибор қилинди, бинолар ўйиб нақш ишланган мармар, ёғоч, кошин, сопол ва ойна мозаика б-н безатилди, витражлар ишланди (Тосдаги Катта мачит, 12—13-а., Фосдаги Аттарин мадрасаси, 1323—25). 16—17-а. маданият ёдгорликлари, айниқса, нафис ва бой безаклари б-н диққатга сазовор (Марокаш ш.даги мақбаралар мажмуи, 16-а. 2-ярми). 19-а.да Фос, Миқнас, Марокашда ички ҳовлили муҳташам саройлар қурилди. Кўпгина шаҳарларда 1—2 қаватли, ички ҳовлили турар жойлар 20-а.гача ҳам сақланган. Шаҳарлардан ташқарида томи похол б-н кулоҳсимон қилиб ёпилган, қамиш деворлари лой б-н сувалган уйлар кўп қурилган.

Ўрта асрларда М.да шойи, кундал матолар тўқиш, гиламдўзлик, кулоллик, жезни бадиий ишлаш авж олган. М. Франция таъсири остида бўлган йилларда мамлакатда европача кварталлар қурилди. 1950 й.лардан М.да замонавий уйлар қурила бошлади. М. мустақилликка эришгач (1956), шинам меҳмонхоналар, виллалар, касалхоналар, кўп қаватли турар жойлар барпо этилди. Работ ва Касабланка, айниқса, гуркираб ривож топди. Мустақиллик йилларида шаҳарлар бош режа асосида қайта қурила бошлади. Марокашлик меъморлар маҳаллий шароитга мослаб, миллий анъаналар руҳида ишлаган лойиҳалар асосида турар жойлар, жамоат бинолари, саноат иншоотлари кенг кўламда қурила бошлади. М. учун янгилик бўлган тасвирий санъат ривож топди (Э. Азагури, Ж. Ф. Зевако каби меъморлар, М. А. Идрисий, М. Аммар каби рассомлар, ҳайкалтарош Х. бин Салоҳ ижоди диққатга сазовор). Работ, Касабланка ш.ларида амалий санъат усталарининг ширкатлари ташкил қилинган. Гиламдўзлик, чармни кашта б-н безаш санъати ривож топган, заргарлик, кандакорлик, мис идиш ва буюмларни қадама нақш б-н безаш санъати ҳам кенг тарқалган.



Марокаш табиати кўриниши.

Мусиқаси барбар ва араб маданиятларининг ўзаро таъсирида ривожланган. Асл барбар мусиқа санъати намуналари М. қишлоқларидагина сақланиб қолган. Мусиқа шеърият ва рақс б-н узвий боғланган. Қўшиқ б-н ижро этиладиган оммавий рақслар кенг тарқалган. М.нинг шим.-шарқида яшайдиган барбарларда ахиду ва жан.-ғарбда яшайдиган барбарларда аҳуах мусиқий услублари шаклланган. Ахиду куйлари ихчам диапазонли, хроматизмга бой, аҳуах куйлари европача анъаналарга яқин, диапазони кенг. Барбарларнинг мусиқий асбоблари: касба (най), арханим, бендир, тарижа, скрипка ва б.лардан иборат.

Араб мусиқа санъати турли-туман бўлиб, араб мумтоз (алоъ ва самоъ) ва халқ (грих) мусиқаларини ўз ичига олади. Алоъ ва самоъ куйлари баъзан бир-бирига яқин бўлса ҳам, лекин матнда улар кескин фарқ қилади. Алоъ — дунёвий, сарой санъати бўлиб, асосини мумтоз араб шеърияти ташкил этади. Самоъ — диний мазмундаги мадҳия, мавлуд, қасидалардир. Оддий кишилар қўшиқлари — грихлар қироатга асосланган. Мусиқа асбобларидан уд, лира, рубоб, мизмор ва б. тарқалган. Халқ ижодида зикр катта ўрин эгаллаган. Мақамларнинг ўзига хос мағрибча услуби шаклланган. Композиторлардан М. Бенис, А. Ауатиф, М. Шакруний, созанда (қонун) ва мусиқашунос С. Шарқий машҳур. М.да Миллий мусиқа, рақс ва драма санъати консерваторияси (Работда), Миллий мусиқа ва рақс мактаби (Титвонда) ишлайди. 1960 й.дан М.да ҳар йили миллий мусиқа фестивали ўтказилади.

Театри. М. театр санъати халқ маросимлари, расм-русумлари ва ўйинлари асосида вужудга келган. 12-а.дан соя ва қўғирчоқ театрлари, хонанда, созанда, раққос ва жонглёрлардан иборат сайёр актёрларнинг томошалари урф бўлди. 19-а. охирларида мисрлик ва суриялик труппалар гастрол бера бошлади. Француз ва испан ҳукмронлиги даври (1912—56)да хусусий уйлардаги хонаки саҳналарда кўпгина томошалар қўйилди. Баъзи ҳаваскор актёрлар Европада таълим олиб келдилар. 1923 й. Фосда уюшган труппа 1929 й.гача (раҳбари драматург ва реж. Абдулла бин Шакрун) халойиқ олдида томоша кўрсатди. Шу шаҳарда Маликул Фосий ва Абдулваҳоб Шавий бошчилигидаги труппалар ишлади, Сале, Танжерда ҳам кичик труппалар тузилди. 1956 й.дан кейин театр санъати ривожида янги босқич бошланди. Касабланкадаги (Тойиб Саддиқининг Муниципал театри) ва Работдаги (Аҳмад Бадри бошчилигидаги Миллий театри) етакчи театрларда Европа, араб драматургларининг асарлари саҳналаштирилди. 1961 й. радиода биринчи профессионал труппа ташкил топди. М.да 100 дан ортиқ ҳаваскорлик театрлари мавжуд. 1960 й.дан Марокаш ш.да М. санъати фестивалларии ўтказилди. 1959 й. Работда очилган Драма санъати марказида актёрлар ва саҳна ходимлари ҳам тайёрланади. 1962 й.дан Мусиқа, рақс ва драма санъати миллий консерваторияси ишлай бошлади.

Киноси. Дастлабки ҳужжатли фильмларни француз операторлари 1897 й.да яратишди. 1919—54 й.ларда француз реж.лари, асосан, шарқ афсоналари асосида 50 га яқин тўла метражли бадиий фильмни суратга олдилар. 1944 й. М. киномаркази ташкил этилди ва биринчи «Сусси» киностудияси қурилди. Мустақилликдан кейин ҳужжатли ва бадиий фильмлар чиқариш йўлга қўйилди. 1958 й.дан мунтазам «Марокаш янгилиги» киножур. чиқа бошлади. 1968—70 й.ларда Касабланка яқинида «Айн-Шоке» студияси ташкил этилди. 80—90-й.ларда реж. А. Маануни, М. Реггаб, С. Бин Барка, Ф. Буркиа ижтимоий мавзуда фильмлар яратдилар. «Излар», «Баҳор қуёши», «Кунлар, кунлар», «Нефть уруши бўлмайди» фильмлари шу жумлага киради. Йилига 450 та хорижий (асосан, Франция, Италия, Ҳиндистондан) фильмлар сотиб олинади.

МАРОКАШ — Марокаш давлатининг жан.-ғарбий қисмидаги шаҳар. Баланд Атлас тоғларининг шим. этагида. Марокаш вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1 млн. киши (2000). Транспорт йўллари тугуни. Аэропорти халқ-

аро аҳамиятга эга. Мамлакат жан. қисмининг муҳим иқтисодий маркази. Озиқ-овқат, кимё, тўқимачилик, ёғоч-созлик саноати корхоналари мавжуд. Савдо-ҳунармандчилик маркази. Қўлда гилам, бадиий матолар тўқилади, ёғоч ва теридан турли буюмлар ясалади. Қишки курортлари бор. Туристлар кўп келади.

Шаҳарга 1062 (баъзи маълумотларга кўра, 1060) й.да асос солинган. М. карвон йўллари кесишган ерда жойлашганлигидан тез орада йирик савдо марказига айланган. 1554—1659 й.ларда Марокаш давлатининг пойтахти. 1912 й.да Марокаш устидан Франция протектората ўрнатилгач, М.нинг сиёсий мавқеи пасайди.

Меъморий ёдгорликлардан Қутубия масжиди (1153), Бин Юсуф мадрасаси (1565), Бақия саройи (1894—1900), мақбаралар ансамбли (16-а. 2-ярми) ва б. сақланган. Музейлар, ун-т бор.

МАРОКАШ ЧИГИРТКАСИ (Dociostaurus maroccanus Thumb.) — тўғриқанотлилар туркумига мансуб ҳашарот. Танасининг уз. 2,5—4,2 см, қизғиш-сариқ. Оч-қўнғир тусли олд кўкрагидаги «х» ҳарфига ўхшаш оқ нақши б-н бошқа чигирткалардан фарқ қилади. Кўзачасида 18—42 та тухум бўлади. Личинкалари 5 ёш давомида ривожланади. Тухумдан личинкалари, одатда, апр.-нинг 1-ярмида ёки бирмунча кечроқ чиқади. Май ойида қанот чиқаради. Бир тўдадаги личинкаларнинг қанот чиқариши учун 7—10 кун керак. Шундан 8—10 кун ўтгач, улар уруғланади ва тухум қўя бошлайди. М. ч. гала-гала бўлиб ҳаёт кечиради. Личинка тўдалари дашт томондан кенг кўламда ҳаракатланиб, экинларга ёпирилади (шунинг учун кўпинча уни дашт чигирткаси деб ҳам аташади). Деҳқончилик минтақаларида кенг тарқалган. Қ.х. экинларининг хавфли зараркунандаси.



Марокаш чигирткаси.

М.ч.нинг табиий кушандаларидан бири шақшақлар оиласига мансуб қуш — сочдир. Бу қушлар баъзан чигирткаларнинг айрим тўда ва галаларини еб, бутунлай йўқ қилади.

Кураш чоралари: қўриқ ва ташландиқ ерларни ўзлаштириш; сумицидиннинг 20%ли эмульгирланувчи концентрацияси (0,2—0,3 кг/га) ёки дециснинг 25% ли эмульгирланувчи концентрациясини (0,2—0,5 кг/га) пуркаш.

МАРОКАШЛИКЛАР, марокаш араблари — халқ, Марокашнинг асосий аҳолиси (19,4 млн.киши). Жазоир (70 минг киши), Тунис (15 минг киши), Франция (500 минг киши), Бельгия (100 минг киши)да ва б. мамлакатларда ҳам яшайди. Умумий сони 20,35 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Араб тилининг марокаш шевасида сўзлашади. Диндорлари — сунний мусулмонлар. Халқ хўжалигининг етакчи саноат тармоқлари — автомобилсозлик, маҳаллий ва халқаро туризм, қурилиш саноати, ўрмон хўжалиги, виночилик, тамаки, цитрус мевалари етиштириш. И.ч. саноатида резина, пробка, фосфат етакчи ўрин эгаллайди. М. азалдан деҳқончилик, чорвачилик, ҳунармандчилик, косиблик ва савдогарлик б-н шуғулланади.



Марокашликлар. Деҳқон (фаллоҳ).

МАРОСИМ — 1) диний ёки анъанавий урф-одатлар муносабати б-н ўтказиладиган маърака, йиғин: *диний маросимлар*, тўй маросимлари, *дафн маросими* ва б; 2) тантаналар б-н ўтказиладиган расмий йиғин: юбилейлар, мукофот бериш маросими, ҳайкалнинг очилиш маросимлари ва б.

МАРОСИМ ҚЎШИҚЛАРИ — мусиқий *фольклор*нинг асосий ва қад. турларидан. Турли (мавсум, меҳнат, оилавий, диний ва б.) маросимлар жараёнида ижро этиладиган қўшиқлар. М. қ.нинг матни, асосан, халқ тўртликлари ва байтларидан иборат бўлиб, шакли банд ёки банд-нақарот хусусиятларига эга бўлади. М. қ. ҳар бир маросимнинг ички ғояси ва мазмунини шеър ва куй-оҳангларнинг муштараклигида бадиий ифодалаб, тадбир қатнашчиларининг руҳий ҳолатига таъсир ўтказади. Ўзбек халқ мусиқа ижодида мавсумий М. қ.дан «Бойчечак», «Суст хотин», «Лола», «Сумалак», «Қўш» ва б; оилавий М. қ.дан *Алла*, *Ёр-ёр*, *Ўлан*, *Марсия* кабилар; диний айтимлардан «Китобхонлик», «*Зикр*», «Рамазон»; табобат қўшиқларидан «Кўч», «Дам солиш» ва б. ҳозиргача сақланиб келган. М. қ. кўпчилик (мас., «*Бешқарсак*», «*Нақш*», «*Ёр-ёр*»), якка ҳолда («Алла», «Келин салом») ҳамда айтишув тарзида (лапар ва б.) ижро этилади. Ҳоз. даврда баъзи М. қ. болалар («Оқ теракми, кўк терак», «Ёмғир ёғалоқ» кабилар) ёки давра (мас., «Бешқарсак») ўйинлари сифатида ҳам ижро этилмоқда.

МАРОҒА — Эроннинг шим.-ғарбида, Шарқий Озарбайжон остонидаги қад. шаҳар. Табриздан 80 км жан.да жойлашган. Қурилган вақти номаълум. Аҳолиси 132 минг киши (1997). М.да деҳқончилик, боғдорчилик, ҳунармандчилик, ёғочсозлик, унинг яқинида эса кончилик ривожланган. Қуруқ мева (магиз) экспорт қилади. М. сахтиён тери ва гиламлари б-н машҳур бўлган. Шаҳар яқинидаги водийда мўғул хонлари қишни ўтказишган. Дастлабки *ҳулокуийлар*нинг қароргоҳи бўлган вақтда равнақ топган. 1225 й.да *Жалолиддин Мангуберди* М.ни эгаллаб, шу ердан Озарбайжон б-н чегарадош давлатларнинг султонларига мактуб йўллаб, улар б-н дўстона муносабатда бўлиш ниятида эканлигини билдирган. Шаҳарнинг шим. тепалигида 1259 й. мўғул хони *Ҳулоку* (1217—65) ҳукмронлиги даврида таниқли астроном Н. Тусий раҳбарлигида Мароға расадхонаси қурилган, расадхонада кутубхона ҳам бўлган, Тусий «Зижи Элхоний»ни шу ерда ёзган. Мўғуллар Бағдодни босиб олган вақтда (1258) ўлжа олинган китобларнинг кўп қисми шу кутубхонада сақланган. Расадхонада форс астрономлари б-н бирга хитой астрономлари ҳам ишлаган. 1339 й.да расадхона харобага айланган. Ҳулоку мақбараси 19-а. охирида ҳам зиёратгоҳ бўлган. Расадхона қолдиқлари (13-а.), минорали мақбаралар (номсиз, 1168; Қизил гумбаз, 1148; Кўк гумбаз, 1197, Гумбази Шарафия, 1328 ва б.) сақланган.

МАРР Николай Яковлевич [1864.12 (1865.6.1), Кутаиси — 1934.20.12, Ленинград] — шарқшунос, тилшунос олим. Россия ФА акад. (1912). Петербург ун-тининг шарқшунослик ф-тини тугатган (1890). Тадқиқотларини арман-грузин тилининг генетик алоқаларини ўрганишдан бошлаган («Арман ва грузин филол. бўйича матнлар ва изланишлар», 1—13-а.лар бўйича; 1900—13). М., шунингдек, Кавказ тиллари (картвель, абхаз ва б.), тарихи, археологияси ва этнографияси соҳаларида асарлар ёзган. Картвель тиллари грамматикасини ўрганиш жараёнида бу тилларнинг жаҳондаги бошқа тиллар б-н қариндошлигини аниқлашга уринган ва бир қатор фаразиялар (картвель тилларининг семит, баск ва б. тиллар б-н қариндошлиги)ни баён этган. Аммо бу фаразиялари илмий тилшунослик фактлари б-н мос келмагач, мутлақо янги лингвистик назарияни — «яфетик назария»ни илгари сурган (лекин бу назария ҳам

умум томонидан қабул қилинмаган). М. тил ва жамият, тил ва тафаккур муносабати муаммоларини ўрганиш тилшунослик тараққиёти учун муҳим аҳамиятга эга эканлигини таъкидлаган. М. бир қатор тилларни ўрганиш ва ёзуви бўлмаган тилларнинг ёзувларини яратиш соҳасида кўп ишлар қилган.

Ад.: Избранные работы, т. 1—5, М. — Л., 1933—37.

МАРРАМБИНИ — Австралиянинг жан.-шарқий қисмидаги дарё, Муррей дарёсининг ўнг ирмоғи. Уз. 2172 км, ҳавзасининг майд. 165 минг км². Австралия Альп тоғларининг шим. тизмаларидан бошланиб, Австралиянинг жан.-шарқий текисликларидан оқади. Асосий ирмоғи — Лаклан дарёси. Сув оқими тартибга солинган (Барриндак сув омбори ва ГЭС қурилган). Ўртача сув сарфи 77 м³/сек. Суғоришда фойдаланилади. Ёмғирли мавсумда суви кўпайиб, Уогга-Уогга ш.гача кема қатнайди, қуруқ мавсумда баъзан суви қуриб қолади.

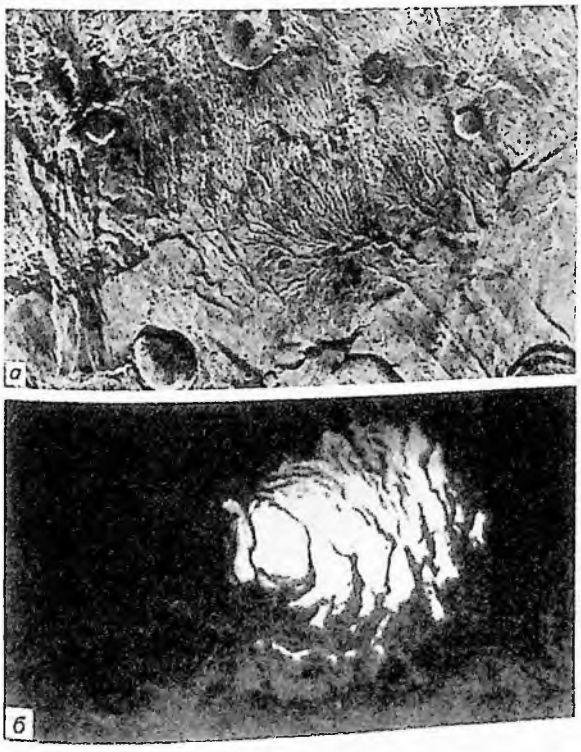
МАРС, Миррих — Қуёш системасига кирувчи 9 та катта сайёралардан бири. М.нинг Қуёшдан ўртача узоқлиги 227,94 млн. км, орбитаси Қуёшга нисбатан *Меркурий*, *Венера* ва *Ер* орбиталаридан кейин 4 ўринда жойлашган. Орбита текислигининг эклиптика текислигига оғмалиги $i = 1{,}85°$. М.нинг ўртача радиуси 3388 км, массаси $6{,}4 \cdot 10^{23}$ кг, унинг Қуёш атрофида сидерик айланиш даври 686,730 сутка ва ўз ўқи атрофида айланиш даври эса 24 соат 37 мин. 23 с. Орбитасининг эксцентриситети катталиги ($e = 0{,}0934$) туфайли Қуёшгача бўлган масофаси 40 млн. км атрофида узайиб ва қисқариб туради. Сайёра экваторининг ўз орбитаси текислигига оғмалиги (24°48′) бўлганлиги учун фасл ўзгариш ҳодисаси кузатилади. М. Ердан узоқлиги бўйича Ой ва Венералан кейин 3 ўринда туради.

М.нинг Ерга энг яқин келиш даврлари М.нинг рўпара туриши деб аталади. Бунда М. ва Ер Қуёш марказидан ўтадиган бир тўғри чизиқ яқинида жойлашган бўлади. Бу тахм. ҳар 780 суткада бир марта такрорланиб туради. М. б-н Ер орасидаги масофа энг кичик бўлган пайтларини М.нинг буюк рўпара туриши дейилади. У ҳар 15—17 йилда такрорланиб туради. Бунда М. б-н Ер орасидаги масофа 60 млн. км дан ортмайди. Бундай вақтларда М.ни телескоплар ёрдамида кузатиш жуда қулай ҳисобланади.

Телескопларда кўринадиган М.нинг сатҳи қизғиш-сариқ ва қорамтир соҳалари «денгизлар», ёруғ соҳалари «қитъалар» ва қутблари яқинидаги оқ доғлари М.нинг қутб «қалпоқлари» деб номланади.

М. сиртининг биринчи хариталари 19-а. ўрталарида чоп этилганлигига қарамай, унинг аниқ харитаси «*Марс*» ва *Маринер* космик аппаратлари ёрдамида олинган фотосуратлар асосида тузилган.

1877 й.да итальян астрономи Скиапарелли М. сиртида кузатган қорамтир тўғри чизиқлар, у ўйлаган «каналлар» бўлмай, аслида кетма-кет жойлашган майда қора доғлар эканлиги аниқланди. Космик аппаратлар М.нинг сиртида диаметри 5 км дан кам бўлган жуда кўп кратерлар борлигини ҳам аниқлади. М.нинг қутб қалпоқлари иккита — пастки, яхлаган сув (H_2O) дан иборат музликлардан ва сиртқи, қалинлиги унча катта бўлмаган (қишда пайдо бўлиб, ёзда эриб кетадиган) карбонат ангидриди (CO_2) дан иборат қатламлардан ташкил топган. М.нинг ички тузилишини акс эттирувчи математик моделларга асосан сайёра тўртта: радиуси 1700 км ли ядродан, қалинлиги 560 км ли пастки ва қалинлиги 1110 км ли мантиядан ҳамда қалинлиги 30 км бўлган ташқи қобиқ қисмлардан иборат. М.да темирга бой жинслар кўп. М. атмосферасида карбонат ангидриди (CO_2) унинг асосий (95%) қисмини, оғир ва кимёвий ноактив газлар (N_2 — азот, O_2 — кислород, CO — ис гази, H_2O — тиндирилган сув ва б.) ташкил этади. М. атмосферасининг ҳарорати сайёра сиртига яқин жойларда 210 К га тенг. М. атмосферасидаги булутлар ва шамоллар ҳаракати ҳамда тезлиги ҳам яхши ўрганилган. М.да радионурланиш ва магнит майдон мавжуд. Узоқ йиллар давомида М.ни телескопларда кузатиш ва кейинги вақтларда қатор космик аппаратлар ёрдамида ундаги шарт-шароитларни текшириш «М.да ҳаёт бўлганми, ҳозир тирик мавжудотнинг қайси кўриниши бўлиши мумкин?» — деган саволларга узил-кесил жавоб топишни яқинлаштирмоқда.



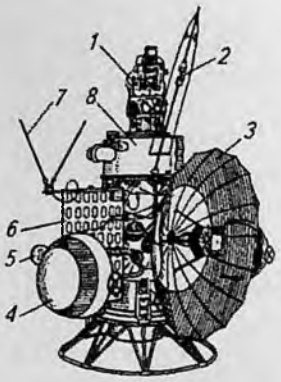
Марс. *а* — қадимги сув эрозияси излари туширилган сирт участкаси; *б* — CO_2 музидан ва унинг остидаги оддий музидан иборат. Марснинг жанубий қутб қалпоқлари.



Марснинг буюк рўпара туриши: П — Марс орбитасининг перигелийси.

М.нинг 2 та табиий йўлдоши *Фобос* ва *Деймос* бор. Улар 1877 й.да кашф этилган бўлиб, экваториал текисликда М.дан 9,37 минг км ва 23,52 минг км масофада айланади, даврлари эса 7 соат 40 мин. ва 3 соат 21 мин. Фобос ва Деймос 1971 й. «Маринер-9» космик кемаси ёрдамида суратга олинган. Фобоснинг ўлчамлари 26×21×18 км, Деймосники эса 14×12×10 км. Улар жуда катта харсанг тошлардир.

«МАРС» — *Марс* ва космик фазони ўрганиш учун учирилган СССР сайёралараро автоматик космик ст-ялар-нинг номи. 1962—77 й.ларда 7 та «М». учирилган. Бортида радиотехника асбоблари, автомат ст-яни Марсга туширувчи аппарат, қуёш батареялари, рақамли ҳисоблаш машинаси, телескоп, фототелевизион камера ва б. аппаратлар ўрнатилган. Туширувчи аппарат экран-вакуум иссиқлик изоляцияси, атм. босимини ўлчайдиган асбоблар ва б. б-н жиҳозланган. М. элтувчи ракеталар ёрдамида учирилган. «М-1» ёрдамида



«Марс». *1* — коррекцияловчи двигатель қурилмаси; *2* — магнитометр штири; *3* — антенна; *4* — радиатор; *5* — антенна; *6* — қуёш батареялари; *7* — антенна; *8* — орбитал бўлма.

(1962) Ер б-н Марс орбиталари орасидаги космик фазонинг физик хоссалари, космик нурланиш интенсивлиги ва фазонинг бошқа физик хоссалари ўрганилди. «М-2» ва «М-3» (1971) Марс сиртининг тузилиши, радионурланиши, магнит майдони ва б. ўрганилди. «М-3» сайёра сиртига қўндириладиган илмий кузатув аппаратни ҳам етказди. Улар 8 ой давомида Марс атмосфераси, сиртқи қатламнинг ҳарорати, сув буғи миқдори ва б.ни текширди. «М-4» 1973 й.да Марс сиртини фотосуратларга туширди. «М-5» (1974) Марс сиртига қўндирилган аппаратларнинг жойини фотосуратларга олди. «М-6», «М-7» (1974) Марс сиртига аппаратларни оҳиста қўндирди ва атмосферани текширди. Улар Марснинг сунъий йўлдоши орбитасида ва унинг сиртида туриб, телевизион тасвирларни Ерга етказиш масалаларини синовдан ўтказди. Бундан ташқари, космик аппаратлар ёрдамида олинган фотосуратларда Марс сиртидаги йил фаслларига қараб ўзгарадиган қорамтир соҳаларнинг чегаралари Ердан туриб олинган фотосуратларга ўхшамаслиги, улар аста-секин ёруғ соҳаларга туташиб кетиши аниқланди.

МАРС МАЙДОНИ — 1) Қад. Римда Тибр дарёсининг чап соҳилидаги майдон (шаҳар ташқарисида). Дастлаб Марсга бағишланган маросимлар, ҳарбий ва гимнастик ўйинлар, чавандозлик мусобақалари ўтказилган. Республика даври (мил. ав. 6-а. охири)да халқ йиғини ўтказилган жой. Кейинчалик майдоннинг бир қисмида иморат қурилиб, Марс меҳроби ўрнатилган жойгина М. м. деб юритиладиган бўлган; 2) Париждаги (Сена дарёсининг чап соҳилида) майдон. 18-а.нинг 2-ярмида ҳарбий машқлар, Буюк француз инқилоби даврида оммавий намойишлар ва тантанали маросимлар ўтказилган. М. м. да 1889 й.да Эйфель минораси қурилган; 3) Петербургдаги майдон, шаҳар маркази лойиҳа тизимидаги муҳим таркибий қисми. 1818 й. қад. Рим М. м.га қиёслаб номланган. Саркарда П. А. Румянцев («Румянцев обелиски», мармар гранит, 1798—99, меъмор В. Ф. Бренно) ва А. В. Суворов (бронза, гранит, 1799—1801, ҳайкалтарош М. И. Козловский)га ёдгорлик ўрнатилган. Ансамблда мармарли сарой (1768—85, меъмор А. Ринальди), Павловск казармалари (1817—20, меъмор В. П. Стасов), шунингдек, Муҳандислик қўрғони, Ёзги боғ бор.

МАРСЕЛЬ — Франциянинг жан.-шарқий қисмидаги шаҳар. Ўрта денгизнинг Лион қўлтиғи соҳилида, Рона дарёси этагида. Буш-дю-Рон департаментининг маъмурий маркази. Аҳолиси 807 минг киши (1999). Катталиги ва аҳамияти жиҳатидан мамлакатда Париждан кейин 2-ўринда. М. — мамлакатнинг энг йирик порти (юк ортиб-тушириш 90 млн. т дан зиёд). Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Т. й. ва автомобиль йўллари тугуни.

Шаҳарга мил. ав. 6-а.да юнонларнинг Массалия колонияси сифатида асос солинган. Мил. ав. 1-а.да римликлар эгаллаган. Мил. ав. 6-а.дан Франклар давлати, 11-а.дан Прованс графлиги, 1481 й.дан Франция қироллиги таркибида.

М. — мамлакатнинг муҳим саноат маркази. Нефтни қайта ишлаш, нефть кимёси, кимё, машинасозлик (жумладан, кемасозлик, самолётсозлик) саноатлари ривожланган. Озиқ-овқат, қурилиш материаллари и. ч. корхоналари мавжуд. М.дан Страсбур ва Карлсруэ ш.ларига нефть қувурлари ўтказилган. Метрополитен қурилган. Фанлар ва санъат академияси, 2 ун-т, консерватория, археология, нафис санъат ва б. музейлар, аквариум, ботаника ва ҳайвонот боғлари бор. Меъморий ёдгорликларидан Рим қалъаси қолдиқлари, Сен-Виктор черкови (11—15-а.лар), Ла-Мажор собори (12-а.), ратуша, базилика (1864) ва б. сақланган. Туризмнинг йирик маркази.

Марсель шаҳридаги собор.



МАРСИЯ (марсийа) — 1) Яқин ва Ўрта Шарқ поэзиясида адабий жанрлардан бири; 2) бирор машҳур киши ёки кекса оила аъзоси вафоти муносабати б-н ғам-алам ва ҳасратни ифодалайдиган халқ оғзаки поэтик ва мусиқа ижодиётининг аза-мотам жанри. М. қўшиқ ёки ашула тури сифатида дафн маросимида ҳаётдан кўз юмган кишининг яхши хислатлари, иш фаолиятлари, қариндошлик алоқалари эсга олиниб эркаклар томонидан жўрсиз речитатив ёки куйчан, оғир, мунгли оҳангларда айтилади. М.да халқ сўзлари, ғазал, рубоий, мухаммас ва б. асосида шахс бошига тушган кулфат, яқин кишидан жудо бўлиш қисмати акс этади. Айрим ҳудудларда, баъзан эса оилаларда М.ни аёллар ҳам алоҳида таъсирчан ва маҳорат б-н айтган. «Садр» ёки «Жаҳр» маросимларида М. («айтиб йиғлаш» маъносида) лар яқин қариндошлари даврасида ҳофиз ёки хонанда томонидан ижро этилган (айрим ҳолатларда чолғу жўрнавозлигида). Ёзма манбаларда М. ҳақида маълумотлар ва намуналар берилган: Наршахийнинг «Бухоро тарихи» китобида Сиёвушга бағишланган М., Маҳмуд Кошғарийнинг «Девону луғотит турк» асарида Алп Эртунга М.си, адабиётда Алишер Навоийнинг устози Абдураҳмон Жомийга бағишланган М.си, Ҳамзанинг биринчи ўзбек актрисаси Турсунойга бағишлаб ёзган М.си, халқ орасида Мулла Тўйчи Ҳофизга бағишланган М. ва б. 20-а. ўзбек адабиёти ва мусиқасида М.лар ижод этилган: Расул қори Мамадалиев томонидан бир неча М.лар яратилган; М. Бурҳоновнинг «Эпитафия» асари М. шаклида ёзилган.

Рустам Абдуллаев.

МАРСО Марсель (1923.22.3, Страсбург, Франция) — пантомима санъати ривожига катта ҳисса қўшган француз мим актёри. 1940-й.ларда Сара Бернар театри қошидаги драматик студияда актёрлик маҳоратидан таълим олган, кейинроқ Ш. Дюллен ва Э. Декру каби саҳна усталаридан пантомима сирларини ўрганган. 1947 й. Парижда «Мимлар ҳамдўстлиги» труппасини ташкил этиб, 1960 й.гача унга раҳбарлик қилган. Ўрта асрлардаги «Комедия дель арте» театри қаҳрамони Пьеро ва Чарли Чаплин таъсирида яратилган Бип образи орқали бир қанча пантомимик спектакллар («Бип-спорт қиро-



Марсо Марсель Бип ролида.

ли», «Бип — скрипкачи», «Бип — ҳайвон ўргатувчи», «Париж йигламоқда», «Париж кулмоқда», «Ярмарка», «Рассом» ва б.) яратди. «Ўспиринлик, етуклик, қарилик, ўлим» номли миниатюраси б-н машҳурлиги янада ошди. М. ижоди мим санъати анъаналарини ривожлантиришга қўшган катта ҳиссаси, чуқур инсоний ҳақиқат б-н суғорилганлиги, фикр ўткирлиги, ёркин образлар умумлашмаси б-н ажралиб туради. 1978 й. Парижда пантомима мактабини ташкил этди ва ҳозиргача унга раҳбарлик қилиб келмоқда. Пантомима тарихи ва назариясига оид китоблар муаллифи.

МАРТ (лот. Mars) — *Григорий календари*да йилнинг учинчи ойи (31 кунлик). Қад. римликларда уруш худоси — Марс номига қўйилган.

МАРТ ҚЎНҒИЗИ, март бузоқбоши қўнғизи (Melolontha aftlict Ball.) — зараркунанда қўнғиз. Мевали, ўрмон, манзарали дарахтларни, сабзавот ва б. экинларни зарарлайди. М. қ. уз. 2,5 см. Жигарранг, танасининг усти майда оқ рангли тангачалар б-н қопланган. Эркак қўнғизлар урғочиларидан мўйловлари б-н ажралиб туради. Тухуми оқ, овал, катталиги 4 мм. Личинкаси оқ ёки оч-сарғиш. Ғумбаги оқсарғиш, ёзнинг иккинчи ярмида ғумбаклари қўнғизга айланади, қўнғизлари қишлаб чиқади. Март ойидан бошлаб, апр. охиригача учиб чиқади. Қишлаб чиққан қўнғизлари 2—3 ҳафтадан кейин дарахтлар тагига — соя жойлардаги тупроқнинг устки қатламига 1 та ёки 2—3 тадан 30 тагача тухум қўяди. Тухумдан личинкалар бир ярим ойдан сўнг чиқади ва ўсимликларнинг илдизи б-н овқатланиб, шу жойида қишлаб қолади. Қишлаб чиққан 1-ёшдаги личинкалари пўст ташлаб, 2-ёшга ўтади ва мавсум давомида кўп зарар келтиради. М.қ. 4 йилда 1 марта авлод қолдиради.

Кураш чоралари: М. қ.нинг дарахт ёки экинларни зарарлаши аниқланганда қатор ораларига ишлов берилади, кўчатлар атрофига децис (2,5%) препарати (0,7 кг/га) сепилади. Ҳайдаш вақтида тупроқ бетига чиқиб қолган бузоқбошилар қўлда териб олиб, йўқотилади.

МАРТЕН (Martin) Пьер (1824.18.8, Бурж, Франция — 1915.25.5, Фуршамбо, Франция) — француз металлурги, алангали печда пўлат эритиш асосчиси. Кончилик мактабини битиргандан сўнг отасининг металлургия з-дида ишлаган; 1854—83 й.лар металлургия з-ди директори. *Регенераторли* алангали печда қуйма пўлат олиш усулини таклиф қилган (1864). Бу печь кейинчалик *мартен печи* номини олган. М. таклиф қилган мартен жараёни металлургияда 19-а. 70-й.ларидан бошлаб ҳозиргача кенг қўлланилади.

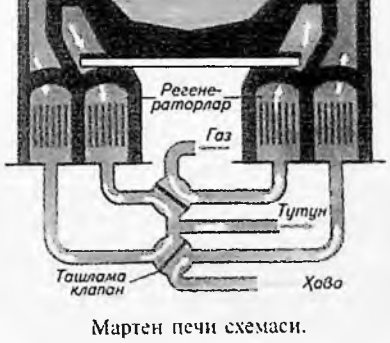
МАРТЕН ИШЛАБ ЧИҚАРИШИ — *мартен печи*да чўян, темир-терсак ва темир рудасидан *пўлат* ишлаб чиқарувчи тармоқ; *қора металлургия*нинг бир соҳаси. 19-а. охирида олдин Францияда, кейин Россияда тарқала бошлади, кейинчалик тараққий этган мамлакатларга ёйилди. Ўзбекистонда биринчи М. и. ч. 1944 й.да шакллана бошлаган (Бекобод металлургия з-дида 1944, 1945 ва 1949 й.ларда 3 та *мартен печи* ишга туширилган). М. и. ч.да ишлатиладиган хом ашё (шихта) металл (суюқ ва қаттиқ чўян, темир-терсак, оксидловчи ва легирловчи элементлар) ҳамда металлмас (темир рудаси, мартен *агломерати* ва *флюс*) ташкил этувчилардан иборат бўлади. Корхонага келтирилган қаттиқ хом ашё печда 1000—1200° да қиздирилади, шундан сўнг печга суюқ чўян қуйилади. Материаллар эриётганда қўшилмалар (фосфор, кремний, марганец ва б.) жадал равишда оксидланади ва шлак ҳосил бўлади, қайнаш жараёнида эса углерод оксидланиб, пўлат зарур кимёвий таркибига эришади. Сўнгра металл оксидсизлантирилади ва зарур бўлса легирланади (қ. *Легирлаш*). Тайёр суюқ пўлат ковшлар ва қолипларга қуйиб олинади. Печнинг иш бўшлиғи деворлари қандай материалдан терилганлигига қараб, мартен жараёни асос характерли ва кислота характерли жараёнларга бўлинади. Асос характерли жараён кенгроқ тарқалган, у амалда турли шихтали (жумладан, таркибида фосфор ва олтингугурт кўп) материалларни қайта ишлашга имкон беради. Кислота характердаги жараён эса таркибида газ ва металлмас аралашмалар кам ва сифатли пўлат олишга имкон беради. Хом ашёдаги металларнинг таркиби бўйича М. и. ч.да қуйидаги жараёнлар фарқ қилинади: скрап-рудали жараён (50—70% суюқ чўян ва 50—30% темир-терсак эритилади), скрап-жараён (хом ашё — қаттиқ пўлат ва темир-терсак), рудали жараён (асосан, суюқ чўян ишланади), карбюраторли жараён (асосий хом ашё — темир-терсак).

М. и. ч.да ёқилғининг ёнишини ва қўшилмаларнинг оксидланишини тезлатиш учун махсус қурилмалар ёрдамида печга кислород юбориб турилади.

20-а. 70-й.лари охиридан бошлаб М. и. ч.га нисбатан кислородли конвектор усулида пўлат олиш анча унумли бўлганлиги туфайли кейинги усул ва электр печларда пўлат эритиш усули кўпроқ қўлланилмоқда *(қ. Конвертер). Ўзбекистон металлургия заводи*да ҳам 1978 й.да электр пўлат эритиш комплекси ишга туширилган.

Ад.: Мирбобоев В. А. ва б., Металлар технологияси, Т., 1971; Металлургия стали. М., 1973.

МАРТЕН ПЕЧИ — чўян, темир-терсак ва темир рудасини қайта эритиб *пўлат* олинадиган алангали регенераторли печ. Икки асосий қисм: устки қурилма ва пастки қурилмадан иборат. Биринчи М.п. Францияда 1864 й.да қурилган (1865 й.да ишга туширилган). П. *Мартен* номи б-н аталган. Муқим (стационар) ва тебранма қисмларга бўлинади. Муқим М. п. устки қурилма, иш бўшлиғи ва каллаклардан иборат. Каллаклар иш бўшлиғининг икки томонида жойлашган. Бу қисм *регенератор*да олдиндан қиздирилган (1100—1200° да) газсимон ёнилғи ва ҳавони галма-гал бериб туриш ва ёнилғида ажраладиган маҳсулотлар (газлар) ни ташқарига чиқариш учун хизмат қилади. Печнинг иш бўшлиғида 1800° ва бундан юқори т-рада эритиш жараёни амалга ошади. Хом ашё (чўян, темир-терсак, темир рудаси, *флюс* ва б.) печга махсус машиналарда олд девордаги туйнук орқали солинади. Тайёр пўлат чиқариш тешигидан чиқариб олинади.



Мартен печи схемаси.

Пастки қисм иш пайтида ажраладиган чанг ва шлакларни йиғадиган икки жуфт шлакдон ҳамда ёниш маҳсулотлари иссиқлигини тўплаб узатиладиган газ ва ҳаво регенераторларидан иборат.

М. п.да газсимон ёнилғи (кокс-домна гази ва табиий газ), суюқ ёқилғи (мазут, смола) ва кўмир кукуни ёқилади. Ёнишни жадаллаштириш учун печга кислород б-н бойитилган ҳаво ҳайдаб турилади. Тебранма М. п.нинг иш бўшлиғи сиртига ўтга чидамли ғишт терилган металл қутидан иборат бўлиб, пўлат ва шлакни чиқариш вақтида уни махсус механизмлар ёрдамида оғдириш мумкин.

М. п.нинг туби, деворлари ва иш бўшлиғининг гумбазлари ўтга чидамли материаллар (ғиштлар) дан ишланади. Иш бўшлиғи иккита бўлган (икки ваннали) М. п. ҳам бор. Печь назорат-ўлчаш аппаратлари б-н жиҳозланади. Улар печнинг ишини назорат қилиб туришга ҳамда металл эритишнинг турли босқичларида иссиқлик (т-ра) маромини бирдай тутиб туришга имкон беради.

МАРТЕН ПЎЛАТИ — *мартен печида мартен чўяни*, темир-терсак ва темир рудасидан эритиб олинадиган пўлат. Таркибида олтингугурт (S) — 0,010 — 0,040%, фосфор (P) — 0,010 —0,040%, нитроген (N), — 0,003 — 0,008% бўлади. Печда эритиб олиш усулига кўра, кислота характерли ва асос характерли хилларга бўлинади; кимёвий таркиби бўйича — углеродли, кам легирланган пўлат ва легирланган пўлат каби хиллари бор. М. п.дан шестернялар, валлар, пружиналар, рессорлар ва ҳ. к. тайёрланади.

МАРТЕН ЧЎЯНИ — *мартен печида* қайта эритилиб *мартен пўлати* олинадиган *чўян*. Таркибида темир ва углероддан ташқари кремний (Si) — ≤ 0,5 — 1,3%, марганец (Mn) — ≤ 0,5 — 2%, фосфор (P) — 0,02 —2,0% ва олтингугурт (S) — 0,01 —0,06% бўлади. Хиллари: фосфорли, юқори сифатли ва кокс М. ч.; кислота характерли мартен жараёни учун ≤ 0,02 —0,06% фосфор (P), 0,015 — 0,025% олтингугурт (S) ва асос характерли мартен жараёни учун 0,2 — 0,3% фосфор (P) ишлатилади.

МАРТЕНСИТ [немис металлшуноси А. Мартенсит (1850 — 1914) номидан] — 1) пўлатнинг таркибий қисми; паст т-рали модификациядаги альфа-темирга хос углероднинг ўта тўйинган қаттиқ эритмасидан иборат. Пўлатни тоблаш пайтида *аустенит*дан ҳосил бўлади. М. тузилишли пўлат жуда мустаҳкам ва қаттиқ. Металлни бўшатиш йўли б-н М.нинг пластиклиги оширилади. М., кўпинча, темир-углеродли қотишмаларнинг асосини ташкил қилади; 2) кристалл қаттиқ жисмлар (тоза металлар, металл асосли қаттиқ қотишмалар) нинг асосий структуравий ташкил этувчиси; паст т-рали полиморф модификациядан иборат. Игналар, пластиналар ва линзалар шаклидаги айрим кристаллар кўринишига эга. Ўзига хос фазавий ўзгаришлар оқибатида ҳосил бўлади.

МАРТИ (Marti) Хосе Хулиан (1853.28.1, Гавана — 1895.19.5, Дос-Риос, Орьенте вилояти) — Куба миллий қаҳрамони, испан мустамлакачиларига қарши миллий озодлик курашининг ғоявий ташкилотчиси, ёзувчи. Мадрид ва Сарагоса ун-тларини тугатган. Куба инқилобий партияси асосчиси (1892—98). Турли социал қатлам вакилларини бирлаштирган бу партия 1895 й. 24 фев.да бошланган Куба миллий озодлик қўзғолонини ташкил этишда катта роль ўйнаган. «Абдала» номли романтик драма (1869), шеърлар тўпламларининг муаллифи. 11 апр. да М. ва қўзғолоннинг бошқа раҳбарлари тушган кема Орьенте вилоятига келган, бироқ орадан бир ой ўтгач, Дос-Риос яқинида испанлар б-н бўлган жангда ҳалок бўлган.

МАРТИН (Martin) Арчер Жон Портер (1910.1.3, Лондон) — инглиз биокимёгари ва физик-кимёгари. Лондон Қироллик жамияти аъзоси (1950). Кембриж ун-тини тугатган (1932). Эйнховен (Нидерландия) Олий техника мактабида эстраординар проф. (1965 й.дан). Е витамини ва никотин кислота ажратиб олиш усулларини ишлаб чиққан (1934). Қоғозда (1941, Р. *Синг* б-н ҳамкорликда) ва газ-суюқлик колонкаларида (1952, Л. Жеймс б-н ҳамкорликда) амалга ошириладиган хроматография усулини кашф этган. Нобель мукофоти лауреати (1952, Р. Синг б-н ҳамкорликда).

МАРТИНОВА Нина Ивановна [1905.17(30).9, Днепропетровск — 1977.16.8, Москва] — актриса ва реж. Ўзбекистон халқ артисти (1950). А. Луначарский номидаги театр санъати ин-тини тугатган (1928). Боку, Тбилиси, Киев театрларида ишлаган. 1941—43 й.лар Ўзбекистон академик рус драма театрида, 1944—64 й.лар Самарқанд рус драма театрида актриса. М. яратган лирик қаҳрамонларда аёлларга хос нафосат метин характер б-н уйғунлашиб кетган. Энг яхши роллари: Нина («Маскарад»), Жесси («Рус масаласи»), Дездемона («Отелло»), Офелия («Ҳамлет»),



Нина Мартинова Маргарет Чалмерс ролида («Ўғирлик»).

Любовь Яровая («Любовь Яровая»), Хосият («Паранжи сирлари»), Анна Каренина («Анна Каренина»), Фрау Альвинг («Арвоҳ») ва б. Реж. сифатида «Дўст — ўртоқлар ҳақида» (В. Масс), «Бир стакан сув» (Э. Скриб), «Ақллилик балоси» (А. Грибоедов), «Ўзганинг сояси» (К. Симонов) каби асарларни саҳналаштирган.

МАРТИНСОН Харри (1904.6.5 — Стокгольм — 1978.11.2) — швеция шоири, журналист. Илк шеърлар тўплами — «Шарпа ва кема» (1929). «Мақсадсиз сайёҳатлар» (1932) очерклар тўплами ва «Қичитқи ўт гуллари» (1935) романи ўзининг сарсон-саргардонликда кечган умри, оғир етимлик таассуротлари асосида ёзилган. М. «Кўчманчи» (1930), «Ҳаётга йўлланма» (1936), «Пассат» (1945) шеърий тўпламлари, «Клокрикедаги йўл» (1948) романи ва б. асарлар муаллифи. М.нинг «Аниара» (1956) фалсафий достони машҳур. Асар, бортига 8000 ерлик олган космик кема ҳақидаги 103 қўшиқдан иборат. Одамлар Ер сайёрасидаги атом ҳалокатидан қочиб кетадилар. Айни вақтда, маънавий қадриятларни йўқотган одамзотнинг мажозий тарихидир. Нобель мукофоти лауреати (1974).

МАРТИНУ Богуслав (1890.8.12, Чехиядаги Поличка ш. — 1959.28.8, Швейцариянинг Листаль ш.) — чех композитори ва созандаси, 20-а. миллий композиторлик мактаби асосчиларидан. Чехия ФА аъзоси (1931). Прага консерваториясида скрипка, орган ва композициядан таълим олган (1906—13). 1941—53 й.лари АҚШ шаҳарларидаги ўқув юртларида дарс берган. Ижодий услуби овозларнинг эркин ҳаракатларидан иборат полифония, ритмик ўткир оҳанглар, жўшқинлик, шунингдек, кучли киноялы юмор, қаҳрамонона драматизм ва вазмин лирикага асосланган симфоник тафаккурдан ташкил топган. Ижодида опера (энг машҳурлари: «Жульетта», 1938; «Ариадна», 1958 ва б.), балет («Иштар», 1924; «Шпаличек», 1933 ва б.), орато-

рия («Гильгамеш», 1955) ва кантата («Чех рапсодияси», 1918; «Дала мессаси», 1938) жанрлари устувор ўрин тутади. Шу б-н бирга, «Лидице ҳайкали» номли симфоник марсия (1943), 6 та симфонияси (1942—1953), фортепиано ва оркестр учун 5 та концерти (1925—56), қатор ўзга партитуралари М.ни *симфонизм*нинг йирик намояндаси даражасига кўтарган. Буларда композитор чех фольклори ва энг замонавий ижодий услубларни узвий боғлашга муяссар бўлган.

МАРТОС Иван Петрович [1754, Ичня, ҳоз. Украинанинг Чернигов вилояти — 1835.5(17).4, Петербург] — рус ҳайкалтароши, рус классицизмининг йирик намояндаси. Петербург БАда таълим олган (1764—73). Римда яшаб (1773—79) антик ҳайкалтарошликни ўрганган, улардан нусхалар яратган. Петербург БАда дарс берган (1779—1835; 1814 й.дан ректор). М. ижодининг дастлабки даврларида портрет (ҳайкал)лар яратган (Н. И. Панин, 1780; А. В. Панина, 1782; иккаласи ҳам мармар); 1780-й. лардан мемориал ҳайкаллар устаси сифатида намоён бўлди. У яратган қабр ёдгорликларида композиция тузилишининг қатъийлиги, нафис шакли, рельеф турларининг маҳорат б-н уйғунликда қўлланиши (С. С. Волконская, мармар, 1782; Н. И. Панин, мармар, 1788 ва б.), асарларининг монументаллиги, образларнинг ёрқинлиги, меъморий муҳит б-н уйғунлиги эътиборга сазовор. И. Е. Гагарина (бронза, 1803); Павел I (мармар, гранит, 1807), Москвадаги К. Минин ва Д. Пожарскийга ўрнатилган ёдгорлик (бронза, гранит, 1804—1818) ва б. М. монументал безак ҳайкалтарошлигининг йирик устаси сифатида ҳам машҳур (Петергоф фаввораси учун яратган «Актеон» ҳайкали, ҳалланган бронза, 1801 ва б.).

МАРЦИНКЯВИЧЮС Юстинас Мотеяус (1930.10.3, Важаткемис қишлоғи, ҳоз. Пренай тумани) — Литва халқ шоири (1978). Илк шеърлар тўплами — «Сўз сўрайман» (1955). Достон («Йигирманчи баҳор», 1956; «Қон ва кул», 1960; «Девор», 1965) ва драматик достонларига («Миндаугас», 1968; «Ибодатхона», 1971; «Мажвидас», 1977) рамзий образлилик, фалсафий ва ижтимоий эпик проблематика хос. «Публицистик достон» (1963), «Донелайтис» (1964) достонлари, «Ғаллакор қўллар» (1963), «Ёғоч кўприклар» (1966) ва б. шеърий тўпламларида литва халқи ҳаёти ҳақидаги ўйлари акс этган. «Кулувчан қарағай» қиссаси (1961) ёшларга бағишланган. Болалар учун бир қанча асарлар ёзган. «Миндаугас изтироби» драматик достони (1979) ва туркум шеърлари ўзбек тилига таржима қилинган.

МАРШ (франц. marche — юриш) (ҳарбийда) — 1) сафда баравар қадам ташлаб юриш. Душманнинг тўсатдан ҳужум қилиш эҳтимолини ҳисобга олиб, колоннанинг олди, орқа ва ён томонларига махсус қўриқчи бўлинма (*дозор*)лар тайинланади; 2) муайян жойга белгиланган муддатда етиш учун қўшинларни пиёда ёки транспорт воситаларида юриши.

МАРШ (мусиқада) — тантанали юриш, қўшинларнинг саф тортиб юриши каби жараёнларда ижро этишга мўлжалланган мусиқа жанри. Шахдам усули, қадам ташлаш суръати, асосан, 2/4, 4/4, 3/4 ўлчови б-н белгиланади. Ҳарбий ёки оммавий юришда одамларнинг баравар қадам ташлашига жўр бўлиб, уларга тантанавор кайфият бағишлайди. *Юз йиллик уруш* даврида Франция ва Англияда, 15-а.да Германияда мотам М. ҳамда тантанавор М. шаклларида пайдо бўлган. М. асарларининг мазмуни ва хусусиятлари муайян даврнинг тарихий шароитига, миллий мусиқа анъаналарига қараб фарқланади. М. жанри ривожининг илк даврлариданоқ хусусий чегарадан чиқиб, оммабоп концерт мусиқаси, кейинчалик профессионал мусиқа жанрлари (опера, балет, симфония ва б.) таркибидан ўрин олган. Натижада, юриш М.и қаторида концерт М.и, қўшиқ — М. ва б. вужудга келган. Ҳозирда М. *ҳарбий мусиқа* жанри сифатида пуфлама созлар оркестрлар репертуаридан катта ўрин олган. Ўзбек халқи мусиқа меросида «Бухороча М.», «Кўқон М.и», «Аскарлар М.и», «Сарбозча» каби ҳарбий М.лар тарқалган. М. услубида Ҳамза, Т. Жалилов, Ю. Ражабий, Матюсуф Харратов, Ф. Содиқов, И. Икромов ва б. бастакорлар оммавий М.лар яратган. Композиторлардан Т. Содиқов, С. Юдаков, М. Бурҳонов, М. Ашрафий, М. Левиев, Д. Зокиров, Ғ. Қодиров, П. Холиқов, П. Макаров, Ҳабибулла Раҳимов ва б. ижодида М.нинг турли намуналари мавжуд.

Ольга Никольская.

МАРШАК Самуил Яковлевич (1887.22.10, Воронеж — 1964.4.7, Москва) — рус шоири, 20-а. рус болалар адабиёти асосчиларидан. М.нинг «Жек қурган уй», «Болалар қафасда», «Аҳмоқ сичқонча ҳақида эртак» шеърий китоблари 1923 й.да нашр қилинган. М. 1933 й.да «Мистер Твистер» ҳажвий памфлетини яратди. «Номаълум қаҳрамон ҳақида ҳикоя» романтик достони (1938)да янги давр қаҳрамонларининг жасорати ифодаланган. «Ҳарбий почта» (1944), «Ҳар хил рангли китоб» (1947), «Йил бўйи» (1948), «А дан Я гача завқли саёҳат» (1953) шеърий китобларида болаларнинг ўзига хос табиати, адабиёт ҳақидаги фалсафий фикрлари ўз ифодасини топган. Унинг «Ўн икки ой», «Ақлли асар», «Мушуквойнинг уйи» эртак-пьесалари машҳур. М. «Ҳаёт бўсағасида» автобиографик қиссаси (1960) ва «Тарбиявий сўзлар билан» мақолалар тўплами (1961), «Танланган шеърлар» (1962) асари муаллифи. Асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Ас.: Шеър ва эртаклар, Т., 1959; Ёнгин, Т., 1959; Стёпа амаки, Т., 1960; Аҳмоқ сичқонча ҳақида эртак, Т., 1961.

Ад.: Смирнова В., С. Я. Маршак, М., 1954; Галанов Б. Е., С. Я. Маршак., Жизнь и творчество, 4 изд., М., 1965; Сарнов Б., Самуил Маршак (очерки поэзии), М., 1968.

МАРШАЛ (франц. marchal) — 1) ўрта асрларда Францияда сарой мулозимлари унвони (16-а.гача); 2) бир қанча давлатлар (Францияда 16-а.дан) армияларидаги олий ҳарбий унвон; М. унвони 19-а.да Испания, Туркия (мушир), Италия, Япония, 20-а.да Буюк Британия, Ҳиндистон, Польша, Финляндия, Руминия, Хитой, Корея, Монголия, Болгария ва б. давлатларга киритилган. Буюк Британия, Пруссия (кейинроқ Германия), Австрия (кейинроқ Австро-Венгрия) ва Россияда М. унвони генерал-фельдмаршал унвонига мувофиқ келади. Ҳоз. Россия армиясида олий ҳарбий унвон; 3) Польшада — баъзи мансабдор граждан шахслар унвони (сейм М.ли, сейм-вице М.ли).

МАРШАЛЛ (Marshall) Альфред (1842.26.7, Лондон — 1924.13.7, Кембриж) — инглиз иқтисодчиси, Кембриж ун-тининг сиёсий иқтисод проф. (1885—1908). Иқтисодиётдаги неоклассик йўналишнинг Кембриж мактаби асосчиси. М. «Сиёсий иқтисод» ўрнига сиёсийлашмаган «экономикс» атамасини киритди. У ўз асарларида хўжаликнинг идеал модели «мукаммал рақобат» туфайли вужудга келиши мумкинлигини кўрсатади. Харажатлар, талаб ва таклиф, меҳнат унумдорлиги тўғрисидаги назарияларни 19-а. охирида кенг тарқалган меъёрий нафлилик (чегаравий наф) назарияси б-н қўшишга ҳаракат қилган. Унга кўра бозор нархи энг юқори (чегаравий) наф асосида аниқланадиган талаб нархи ва энг юқори харажатлар б-н топиладиган таклиф нархи чизиқларининг кесишиш нуқтаси («Маршалл хочи» деб юритилади). Талаб ва таклиф чизиқлари кесишган

жойда маҳсулот миқдори ва нарх орасидаги мувозанат, мўътадиллик ўрнатилади. М. товар қиймати сарфланган ижтимоий меҳнат б-н ўлчаниши ҳақидаги қарашларни қатъиян рад этди.

Асосий асарлари: «Замонавий тижоратнинг соф назарияси» (1879), «Иқтисодиёт принциплари» (1890), «Саноат ва тижорат» (1919).

МАРШАЛЛ ОРОЛЛАРИ — Тинч океандаги архипелаг, *Микронезия*да. Бир неча юз маржон орол, атолл ва рифлардан иборат. М. о.ни 1529 й.да испан денгизчи сайёҳи А. Сааведра европаликларга маълум қилган. Оролларни кейинроқ инглиз тадқиқотчилари Д. Гилберт ва Ж. Маршалл мукаммалроқ ўрганганлар. Оролларда *Маршалл Оролари* Республикаси жойлашган.

МАРШАЛЛ ОРОЛЛАРИ, Маршалл Ороллари Республикаси (The Republic of Marshall islands) — Тинч океаннинг ғарбий қисмидаги Маршалл оролларидан архипелагида жойлашган давлат. Архипелаг бир неча юз оролнинг 2 гуруҳи: Радак ва Раликдан иборат. Майд. 180 км². Аҳолиси 70,82 минг киши (2001). Пойтахти Мажуро о.даги Мажуро ш. Маъмурий жиҳатдан 25 туман (district)га бўлинган. Деярли барча аҳолиси микронезлар ирқий тоифасига кирувчи маршалликлар; протестантликка эътиқод қилади. Расмий тили — инглиз тили.

Давлат тузуми. М. О. — республика, АҚШ б-н «эркин уюшган» давлат. 1979 й. 1 майдаги конституция амал қилади. Давлат бошлиғи — президент (2000 й.дан Кессаи Ноут), у парламент аъзолари орасидан 4 й. муддатга сайланади. Қонун чиқарувчи ҳокимияти — парламент, у аҳоли томонидан 4 й. муддатга сайланади. Ижроия ҳокимиятни президент амалга оширади, у парламент аъзолари орасидан ҳукумат аъзоларини танлаб олади.





Маршалл ороллари байроғи.

Табиати. Ер юзаси пасттекислик, асосан, маржон оҳактошлардан таркиб топган. Иқлими шим.да тропик, пассатли, жан.да субэкваториал. Йиллик ёғин 2000—4000 мм. Бутазорлар, кокос пальмазорлари ва доим яшил ўрмонлар бор, ички қўлтиқлар атрофида мангра буталари ўсади.

Тарихи. Маршалл о.ларини 1529 й.да испан денгизчи сайёҳи Альваро де Сааведра кашф этган, 1788 й.да эса инглиз тадқиқотчилари Ж. Маршалл ва Т. Гилберт муфассал ўрганганлар. Ороллар Ж. Маршалл номи б-н аталган. Тинч океаннинг ғарбий қисмида жойлашган Мариана, Каролина ва Маршалл о.лари, шунингдек, Палау о. 17-а.дан 19-а.гача Испания мустамлакаси бўлган. 1885 й.да Германия Испаниянинг заифлашувидан фойдаланиб, Маршалл о.ларини тортиб олди. 1914 й.да ороллар Япония қўлига ўтди, 1920 й.да Миллатлар лигаси Японияга шу оролларни бошқариш мандатини берди. 1945 й.да оролларни америкаликлар босиб олди, 1947 й.да эса БМТ Хавфсизлик Кенгашининг қарорига биноан, Микронезия (оролларнинг умумий номи) БМТнинг АҚШ бошқарувидаги ермулкига айлантирилди. 1952 й.гача Тинч океандаги васийлик ҳудуди ороллари АҚШ ҳарбий-денгиз флоти қармоғида турди, сўнгра АҚШ Ички ишлар вазирлигига олиб берилди. 1962 й.да васийликдаги ҳудуд ороллари да Америка олий комиссари бошчилигидаги фуқаро маъмурияти жорий этилди. 1964 й.да маҳаллий қонун чиқарувчи орган сифатида чекланган ҳуқуқли Микронезия конгресси таъсис этилди. 1967 й.да Микронезия конгресси оролларнинг бўлажак сиёсий мақомини белгиловчи комиссия тузди. АҚШ б-н узоқ давом этган музокара жараёни натижасида васийликдаги ороллар ҳудудидан тўрт мустақил сиёсий маъмурий бирлик ажралиб чиқди. Шулардан бири — Маршалл о.ларида 1979 й.да республика эълон қилинди. АҚШ васийлигидан озод бўлиб, у б-н «эркин уюшган» давлатга айланган М. О. ўзини ўзи бошқариш ва ташқи сиёсат соҳасида мустақиллик мақомига эга бўлса ҳам, мудофаа, молия ва ташқи ишлар масалалари АҚШ ихтиёрида. М. О.да ягона Бирлашган демократик партия фаолият кўрсатади. М. О. — 1991 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 1 май — Конституция куни (1990).

Хўжалиги. Аҳоли, асосан, балиқ овлаш ва деҳқончилик б-н шуғулланади, фосфат қазиб чиқаради. Кокос пальмаси, нон дарахти ўстиради, таро ва батат етиштиради. Четга кокос ёғи, копра, балиқ маҳсулотлари, маҳаллий ҳунармандчилик буюмлари ва фосфат чиқарады. Четдан озиқ-овқат, машина ва асбоб-ускуналар олади. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: АҚШ, Япония. Пул бирлиги — АҚШ доллари. «Маршалл айлендз газетт» («Маршалл оролларигазетаси», 1982 й.дан) газ.си, «Маршалл айлендз джорнэл» («Маршалл оролларижурнали», 1970 й.дан) ҳафтаномаси нашр этилади. Маршалл Ороллари радиоси ҳукуматга қарашли тижорат маҳкамаси бўлиб, инглиз ва маҳаллий тилларда эшиттиришлар олиб боради. Кважалейн о.даги АҚШ ҳарбий базасида телемарказ мавжуд.

МАРШАЛЛ РЕЖАСИ — 2-жаҳон урушидан кейин Европани АҚШ ва Канаданинг иқтисодий ёрдами б-н тиклаш ва ривожлантириш дастури; бу режани 1947 й. 5 июнда АҚШ давлат котиби, генерал Ж. К. Маршалл (1880—1959) ишлаб чиққан ва уни амалга ошириш 1948—51 й.ларга мўлжалланган. Режани амалга ошириш бўйича Ғарбий Европадаги 16 давлат — Буюк Британия, Франция, Италия, Бельгия, Нидерландия, Люксембург, Швеция, Норвегия, Дания, Ирландия, Исландия, Португалия, Австрия, Швейцария, Греция ҳамда Туркия М. р.да иштирок этишга рози бўлди ва *Европа иқтисодий жамияти*ни тузиш ҳақидаги конвенцияни қабул қилди. Кейинчалик, М. р.га Ғарбий Германия ҳам жалб этилди. АҚШ конгресси иқтисодий ҳамкорлик қилиш қонунини қабул қилгач (1948), М. р., яъни тўрт йиллик «чет эл давлатларига ёрдам» дастури кучга кирди. Унда икки томонлама битим асосида Ғарбий Европа давлатларига ёрдам кўзда тутилган. Ёрдам АҚШ федерал бюджетидан қайтариб олинмайдиган субсидия ва заёмлар тарзида берилди. 1948 й.дан то 1951 й.гача АҚШ М. р., бўйича 17 млрд. доллар маблағ

сарфлади. Унинг асосий қисми Буюк Британия, Франция, Италия ва ГФР (АҚШ ва ГРФ ўртасида 1949 й. дек.да имзоланган икки томонлама битимга асосан) давлатларига берилди.

Режада «эркин тадбиркорлик»ни ривожлантириш, хусусий Америка инвестицияларини рағбатлантириш, божхона таърифларини пасайтириш, АҚШга баъзи бир тақчил товарларни етказиб бериш, молиявий барқарорликни таъминлаш, Америка ёрдамини олиш натижасида бўшаган миллий валютада махсус фондлар ташкил этиш ва уларнинг АҚШ томонидан назорат қилиниши, олинган маблағларни қай тарзда сарфланаётганлиги ҳақида мунтазам ҳисобот бериб туриш мўлжалланган.

Рисолат Ишмуратова.

МАРШАЛЛАГИОЗЛАР — ўтхўр ҳайвонларда учрайдиган гельминтоз касаллик. Маршаллагия авлодига мансуб, ҳайвонларнинг ширдонида (ошқозонида) паразитлик қилувчи нематодалар қўзғатади. Касаллик қорамол, қўй, эчки ва ёввойи ҳайвонлар ўртасида кенг тарқалган. М. қурғоқчил, кескин ўзгарувчан иқлимли жойларда учрайди. Ҳайвон организмида гижжа 23—30 кун давомида жинсий етилади ва ташқи муҳитга кўплаб миқдорда тухум чиқариб туради. 2—3 ойлик қўзилар оғир касаланади. Касал ҳайвонлар ҳолсизланади, ориқлаб кетади, ўсишдан тўхташ кузатилади.

Даволаш: альбендазол, нилверм, тиабендозол сингари препаратлардан фойдаланилади.

Олдини олиш: ҳайвонлар бир йилда 2 марта — баҳорда ва кузда альбендазол, нилверм, тиабендозол сингари препаратлар б-н дегельминтизация қилинади ёки молларга фенотиазин, мис купораси ва озуқа тузи аралашмаси берилади.

МАРШАНЦИЯ (Marchantia) — жигарсимон йўсинлар синфига мансуб ўсимликлар туркуми. Талломи лентасимон, ер бағирлаб ўсади, уз. 10 см ча, эни 1—2 см. Унда ассимиляция тўқимаси б-н тўлган ҳаво кемалари бор. Талломнинг устида камера кўпайиш вазифасини бажарувчи чиқариш саватчалари, орқасида тупроқда бириктирувчи ризоидлар ва тангачалар жойлашган. Соябонсимон эркак тиргакларнинг устки томонида антерийдилар, урғочи тиргакларнинг нурсимон қирқилган гул ўрнида архегонийлар жойлашган.

МАРҚА — ўзбек қабилаларидан бири. М.лар 20-а.нинг бошларигача Зарафшоннинг ўрта ва юқори оқимида, айрим гуруҳлари Сурхондарё вилоятида тарқоқ ҳолда яшаган. М. ўтмишда қабила уюшмаси бўлиб, унинг таркибига минг, қирқ, юз қабилалари кирган. Окт. тўнтаришидан олдин Самарқанд ва Сирдарё вилоятларида яшовчи қирқ, юз, минг қабилалари ўзларини «марқа боласи» деб, Кофирниҳон дарё водийсида (Тожикистон) яшовчи М.лар, аксинча, ўзларини қирқ, юз қабилалари ичидаги уруғлар ёки бўлаклардан бири деб ҳисоблаганлар. М.ларнинг этногенези ҳақида аниқ маълумот йўқ. Айрим маълумотларга қараганда, қад. хун қабилаларидан бири М. деб аталган.

МАРҒИЁНА (юн., қадимги форсча Маргуш, Авестода — Моуру, ўрта форсчада — Марв) — Ўрта Осиёдаги катта тарихий маданий вилоят. Мурғоб дарёсининг ўрта оқимидаги ҳудудлар ва Марв воҳаси (Туркманистон)дан иборат бўлган. М. ҳудудида — энеолит даврида ибтидоий одамлар яшаган. Мил. ав. 2-минг йиллик бошларида Мурғобнинг юқори ҳавзасида қад. деҳқончилик маркази (Каллали воҳаси) вужудга келган, бу ерда атрофи минорали мудофаа девори б-н ўралган йирик қишлоқлар пайдо бўлган. Илк темир даври (мил. ав. 1-минг йиллик бошлари)да вилоятни ўзлаштириш давом этган. Йирик суғориш тизимлари барпо қилинган, сунъий баланд тепаликлар устига қурилган қўрғон (қалъа)ли қишлоқлар пайдо бўлган (*Ёзтепа,* Арвалитепа), улар кичик мулкларнинг маркази саналган. Мил. ав. 1-минг йиллик ўртасида вилоят маркази жан.га, Эркқалъа ва *Габр қалъа* ўрнига кўчган, бу ерда М.нинг пойтахт шаҳри — қад. *Марв* бунёд этилган. М.ни *Ахоманийлар давлати* томонидан босиб олиниши (мил. ав. 6-а. 2-ярми) Фрада бошчилигидаги *Марғиёна қўзғолони*ни келтириб чиқарган. Қўзғолон *Доро I* ҳукмронлиги (мил. ав. 521—486)нинг дастлабки йилларида аёвсиз бостирилган. М. Бақтрия сатраплиги таркибига киритилган. Мил. ав. тахм. 329 й. М. *Александр* томонидан босиб олинган. Александр бу ерда (Габр қалъа ўрнида) Александрия ш.га асос солган. Мил. ав. 4-а. охиридан мил. ав. 3-а. ўрталаригача М. *Салавкийлар давлати*га тобе бўлган. Вилоят маркази қилиб Марғиёнадаги Антиохия ш. олинган. *Юнон-Бақтрия подшолиги* барпо этилгач, М. маълум вақт унинг сатрапияларидан бири бўлган. Мил. ав. 2-а.нинг 2-ярмида М. *Парфия* таркибига кирган. Мил. 1-а.нинг 2-ярмидан — 3-а. бошигача бу ерда маҳаллий шоҳ Санобарнинг авлодлари сулоласи қарор топган. Мил. 3-а. 2-чорагидан — 4-а. ўртасигача М. *Сосонийлар давлати*га бўйсунган. 651 й. М.ни араблар фатҳ этган.

Ад.: Авесто [Яшт китоби] (Исҳоқов М. таржимаси), Т., 2001; Ўзбекистон давлатчилиги тарихи очерклари, Т., 2001; Сагдуллаев А., Қадимги Ўзбекистон илк ёзма манбаларда, Т., 1996.

МАРҒИЁНА ҚЎЗҒОЛОНИ — *ахоманийлар* зулмига қарши *Марғиёна*да кўтарилган озодлик ҳаракати (мил. ав. 522 й.). Мил. ав. 522 й. 29 сент.да *Ахоманийлар давлати*да сарой фитнаси натижасида тахтни *Доро I* эгаллаган. Салтанатнинг бутун ҳудуди бўйлаб халқ қўзғолонлари бошланган. Булардан энг йириги Марғиёнада, Фрада бошчилигида бўлган. Бу қўзғолон ҳақидаги маълумотлар Доронинг *Биҳистун китобалари*да сақланган. Унда, жумладан, шундай дейилган: «Шоҳ Доро сўзлайди: Маргуш (Марғиёна) номли мамлакат мендан ажралиб чиқди. Марғиёналик Фрада исмли кишини улар (қўзғолончилар) раҳбар (сардор) этиб тайинладилар. Сўнгра мен хизматкорим, Бақтрия сатрапи Додаршиш олдига одам юбордим. Унга шундай дедим: Бор, меники бўлишни истамаган ўша қўшинни тормор келтир. Сўнгра Додаршиш қўшин б-н бориб марғиёналиклар б-н жанг қилди. *Аҳурамазда*нинг иродаси б-н менинг қўшиним душман қўшинини буткул тор-мор этди. Жанг атриядия ойининг 23-кунида (мил. ав. 522 й. 10 дек.) содир бўлди. Сўнгра мамлакат меники бўлди».

Маълумки Биҳистун китобалари 3 тилда: қад. форсий, эламий ва бобилий ёзувларда битилган. Бобилий матнда юқоридаги маълумотлардан ташқари, қўзғолонни бостиришда ҳалок бўлган ва асир олинганлар сони кўрсатилган. Унга кўра, қўзғолончилардан 55243 киши ўлдирилиб, 6572 киши асир олинган. Фрада асир олиниб, бир йил ўтгач (мил. ав. 521 й. 27 нояб.), қатл қилинган.

Бу — қўзғолоннинг нақадар улкан миқёсда бўлганлигидан, қўзғолончиларнинг қаттиқ қаршилик кўрсатганликларидан дарак беради. Додаршиш қўшини томонидан қилинган мазкур қатли омдан сўнг археологик маълумотларга кўра, Марғиёнанинг обод, деҳқончилик воҳалари кимсасиз бўлиб қолган, М.қ.нинг санаси (мил. ав. 522 й. 10 дек.) Ўрта Осиё халқлари тарихида аниқ кўрсатилган энг қад. сана ҳисобланади.

Ад.: Вайнберг Б. И., Ставиский Б. Я., История и культура Средней Азии в древности, М., 1994.

МАРҒИЛОН — *Фарғона вилояти*даги шаҳар. Фарғона водийсининг жан. қисмида, Олай тоғлари этагида жойлашган. Фарғона ш.дан 10—12 км шим.да,



Марғилон шаҳри марказидаги майдон.

475 м баландликда. Яқин т.й. станцияси — Марғилон (4 км). Июлнинг ўртача тераси 25—26°, янв.ники —3,5°. М.нинг жан. чеккасидан Жан. Фарғона канали ва шаҳар ичидан *Марғилонсой* оқиб ўтади. Аҳолиси 183,2 минг киши (2002; 1973 й.да 117 минг, 1939 й.да 46 минг, 1897 й.да 36 минг кишини ташкил этган), асосан, ўзбеклар (89,3%), шунингдек, рус, татар ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. М.дан 3—4 км жануброқда жойлашган Янги Марғилон (собиқ Горчаково) шаҳарчаси М. шаҳар Кенгашига қарайди.

М. тўғрисидаги дастлабки ёзма маълумотлар 10-а.га тааллуқли. Ўша даврларда шаҳар «Марғинон» деб аталган ва кейинчалик ҳар икки номи ҳам ишлатилиб келинган. М. номининг келиб чиқиши ҳақида аниқ бир маълумот йўқ. Айрим топонимистлар «марғ» — «майсазор», «ўтзор»дан деб тахмин қиладилар. М. «мурғ» ва «юнон» сўзларидан деган маҳаллий тўқима ривоят ҳам бор. *Ибрат*нинг «Тарихи Фарғона» қўлёзма асарида ёзилишича, шаҳарга 883 й.да асос солинган. Археологик топилмалар М. ўрнида мил. бошларидан аҳоли яшаб келаётганлигини, 10-а.да у катта қишлоқ бўлганлигини, 11—12-а.ларда эса шаҳарга айланганлиги тасдиқламоқда. В. В. Бартольд «Мўғуллар истилоси даврида Туркистон» асарида Қорахонийлар даврида ҳам М. вилоятнинг бош шаҳри ҳисобланганлигини қайд этган. «Бобурнома»да М. Фарғонадаги 8 та шаҳардан бири эканлиги, шаҳарнинг ободлиги, ширин мевалари ҳақида сўз юритилиб, унинг «донаи калон» деб аталувчи анори ва «субҳоний» навли ўриги мақталади. Шаҳарнинг қад. қисмида ўтказилган археологик қазилмалар натижасида М.га бундан 2 минг йил аввал асос солинганлиги аниқланди. Маҳаллий маълумотлар бўйича шаҳарнинг 12 дарвозаси бўлган. Буюк ипак йўлида жойлашган М. аҳолиси қадимдан *атлас* тўқиш б-н шуғулланиб келган ва шу тариқа уни жаҳонга машҳур қилган. М.нинг шойи матолари Миср, Эрон ва Юнонистон, Қашғар савдогарлари томонидан кўплаб харид қилинган. Шунингдек, М.да дўппидўзлик, мисгарлик ривожланган, шаҳарда вақт-вақти б-н танга ҳам зарб қилинган. Шаҳар турли даврларда Темурийлар, Шайбонийлар давлатлари, кейинги даврда Қўқон хонлиги таркибида бўлган. 1875 й.да рус қўшинлари томонидан босиб олинган. М.да оқ подшо маъмурлари зулмига қарши қаратилган, тарихда маълум бўлган «Пўлатхон қўзголони» (1873—76), маҳаллий аҳолини Россиядаги фронт орти ишларига зўрлаб олиб кетилишига қарши кўтарилган халқ қўзғолони (1916) бўлиб ўтган. М. 1876—1926 й.ларда Фарғона вилоятининг уезд шаҳри бўлган, сўнгра Фарғона округи миқёсидаги шаҳарга айлантирилган. 1927 й.да М.да биринчи пиллакашлик ф-касини қуришга киришилди. Бундан ташқари, иккита электр станцияси, босмахона, механика устахонаси, нон ва лимонад з-длари бор эди. Кейинроқ механизациялашган кўнчилик з-ди, тахта тилиш цехи, пойабзал ф-каси фойдаланишга топширилди. Шойи тўқиш артеллари йириклаштирилди, бир қанча янги ҳунармандчилик корхоналари ишга туширилди. 1963 й.да бадиий-газламалар ишлаб чиқарувчи ҳунармандчилик артеллари негизида «Атлас» фирмаси вужудга келди (1976 й.дан «Атлас» и.ч. бирлашмаси). Шаҳарда 20 га яқин саноат, 8 автотранспорт корхоналари, 17 қурилиш ташкилоти бор (2002). «Туроншойи», А. Навоий номли ипак газламалар ва механика, «Фарғонасут», ёғочсозлик корхоналари мавжуд. «Дўстлик—Марғилон» қўшма корхонаси, 600 дан ортиқ кичик ва хусусий корхона, марказий деҳқон бозори, «Марғилон» меҳмонхонаси, автобуслар шоҳбекати, савдо, маданий ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари ишлаб турибди. М.да ҳунармандчилик (айниқса, дўппидўзлик, тандирчилик, мисгарлик) ривожланган. 34 умумий таълим мактаби, «Истиқбол» гимназияси, миллий ҳунармандчилик ва аниқ фанлар лицейлари мавжуд бўлиб, уларда 200 ўқувчи таълим олади. 2 мусиқа, 2 касб-ҳунар мактаби, қурилиш, тижорат, ҳисоб-кредит, тиббиёт ва педагогика коллежлари, махсус мактаб, меҳрибонлик уйи, «Шойи» компаниясининг ипакчилик ин-ти фаолият кўрсатмоқда.



Бурҳониддин Марғиноний ёдгорлик мажмуи.

12 жамоат ва болалар кутубхонаси (168 минг китоб), 6 маданият уйи (жумладан, марказий маданият уйи), Й. Охунбобоев мемориал музейи, маданият ва санъат музейи, «Нурхон» халқ театри, маданият ва истироҳат боғи бор. «Ал Ҳидоя» хотира мажмуи мавжуд. Шаҳар телевидениеси ва радиоэшиттиришлари қўмитаси ишлаб турибди.

М. водийдаги йирик шаҳарлар б-н автомобиль йўллари орқали боғланган. «Марғилон ҳақиқати», «Турон шойиси» газ.лари чиқарилмоқда. Шаҳарда 1037 ўринга мўлжалланган касалхоналар, 2 тиббиёт санитария қисми, Саломатлик маркази, тез тиббий ёрдам маркази ва б. тиббий муассасаларда 422 врач, 1599 ўрта тиббий ходим хизмат қилади. «Атласчи» ва «Турон» стадионлари, 33 спорт зали, кўплаб волейбол, баскетбол ва футбол майдонлари, 3 болалар ва ёшлар спорт мактаби бор. 56 та жисмоний тарбия жамоасида 43 минг нафардан зиёд ёшлар шуғулланмоқда. Меъморий ёдгорликлардан Пир Сиддиқ мажмуи («Каптарлик», 18-а. ўрталари), Хўжа Мағиз мақбараси (18-а.нинг биринчи ярми), Чокар, Торонбозор масжидлари (20-а. бошлари), Саидаҳмад Хожа Эшон мадрасаси (19-а. охири) ва



Марғилон. Саноат, транспорт, алоқа коллежи.

б. сақланиб қолган. М.да буюк аллома *Бурҳониддин Марғиноний* яшаб ўтган, шоира *Увайсий* (Жаҳон Отин) туғилган ва б. бир қанча машҳур кишилар ижод қилганлар.

МАРҒИЛОНСОЙ — Фарғона вилоятидаги сой. Водил қишлоғидан қуйида Шоҳимардонсой шу ном б-н аталади (қ. *Шоҳимардонсой*). Уз. 45 км дан ортиқ. Юқори қисмида водийси тор. Ўрта ва қуйи оқимида М. водийси ва унинг гидрологик режимининг табиий ҳолати кескин ўзгарган. Ўртача йиллик сув сарфи 5 м³/сек. Вегетация даврида М. суви тўла суғоришга сарфланади. М.га қуйи оқимида коллектор-зовур сувлари ҳам келиб қуйилади. Апр.дан суви кўпая бошлайди, июлда энг кўп бўлади, сент.дан камая бошлайди. Фарғона ва Охунбобоев туманларининг экин майдонларини ва шу туманлардаги қишлоқларни сув б-н таъминлайди.

М. водийсида Фарғона ва Марғилон ш.лари ҳамда Қиргули шаҳарчаси, бир қанча қишлоқлар жойлашган.

МАРҒУЛА — гажак, бурама шаклидаги ўсимликсимон нақш бўлаги. Бир новданинг учида иккита М. чизилса, қўш М., М. новда б-н тасвирланганда М.ли новда деб аталади. Нақш мужассамотида тўлдирувчи бўлак ҳисобланади. Мискарлик, наққошлик, ганчкорлик, зардўзлик ва б.да кенг қўлланилади.

МАРҲАМАТ — *Андижон вилоятид*аги шаҳар (1974 й.гача Русское село деб аталган посёлка). *Марҳамат туманининг* маъмурий маркази. Вилоят маркази (Андижон ш.)дан 40 км, яқин т.й. станцияси — Асака (25 км). Аҳолиси 11,7 минг киши (2000). Шаҳар чеккасидан Жан. Фарғона канали ўтади. М.да қад. *Даван* подшолигининг Эрши ш. (кейинги номи Мингтепа) нинг харобалари сақланган. Хитойликлар мил.ав. 101 й.да 60 минг кишилик қўшин б-н Фарғона водийсига бостириб келиб Эрши ш.ни қамал қилганлар (қ. *Эрши мудофааси*). Тарихий манбаларда ёзилишича, шаҳар стратегик жиҳатдан қулай ерда жойлашган, унинг атрофи 6 м баландликдаги қалъа девори б-н ўралган. Шаҳарнинг 2 та дарвозаси бўлиб, улар шарқ ва ғарб томонга қараган. Қалъа атрофида минорали бир қанча тепаликлар (Алитепа, Оқтепа, Жинғиртепа ва б.) бўлган. Тарихда *Андижон қўзғолони* (1898) номини олган Дукчи эшон қўзғолони ҳоз. М. ўрнидаги Мингтепа қишлоғи ва унинг атрофида бошланган. Қўзғолон шафқатсиз бостирилгач, рус мустамлакачилари маҳаллий аҳолидан аёвсиз ўч олган. Мингтепа қишлоғи ер б-н яксон қилиниб, унинг ўрнида рус селоси қурилган.

М.да электротехника з-ди, ип йигирув ва тўқув ф-каси, «Дилшод», «Мингтепа» нон з-ди, «УзРосподшипник» қўшма корхонаси фаолият кўрсатади. Миллий, Халқ банкларининг туман бўлимлари, автостанция бинолари, деҳқон бозори, савдо маркази бор. М. шаҳрида мелиорация ва сув хўжалиги, агробизнес коллежлари, 2 лицей, гимназия, 5 умумий таълим мактаби, марказий, болалар, кўзи ожизлар кутубхоналари, 2-жаҳон уруши қаҳрамони Т. Мирзаев номидаги маданият ва истироҳат боғи, ҳамда хиёбони, байналминалчи-жангчилар хиёбони мавжуд. М. б-н вилоят маркази, Фарғона вилояти шаҳарлари ҳамда Ўш вилоятидаги Қизилқия ш. орасида автомобиль транспорти қатнови йўлга қўйилган.

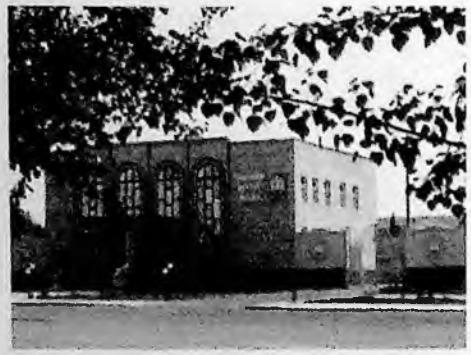
МАРҲАМАТ ТУМАНИ — Андижон вилоятидаги туман, вилоятнинг жан. қисмида жойлашган. 1926 й. 29 сент.да ташкил этилган. 1963 й.да М.т. ёндош туман б-н бирлаштирилиб туман маркази М.т.даги Русское село посёлкасига кўчирилган. 1965 й. 15 фев.да туман номи ўзгартирилиб туман маркази ҳоз. Асака ш.га кўчирилган. 1970 й. 7 декабрда М.т. номи б-н қайта ташкил этилган. М.т. шим.да вилоятнинг Асака, Хўжаобод, Булоқбоши туманлари, шарқ ва жан.да Қирғизистон Республикаси Ўш вилоятининг Аравон тумани, ғарбда Фарғона вилоятининг Қува тумани б-н чегарадош. Майд. 0,32 минг км², аҳолиси 119,8 минг киши (2000). М.т.да 1 шаҳар (Марҳамат), 1 шаҳарча (Полвонтош), 5 қишлоқ фуқаролари йиғини (Марҳамат, Қорабағиш, Шукурмерган, Қорақўрғон, Кўтарма) бор. Маркази — *Марҳамат* ш.



Табиати. Туманнинг шим. ва шим.-шарқи текислик, қолган қисми тоғ этаклари ва ён бағирларидан иборат. Олай тизмасининг этакларидаги тоғлар, Улуғтоғ (бал. 1500 м), Туямўйин адирлари (бал. 920 м) биргаликда Ойим—Марҳамат—Хўжаобод ботиғини ташкил этади. Иқлими кескин континентал. Июлнинг ўртача т-раси 26,1°, янв.ники — 2,9°. Йилига ўртача 218—320 мм ёғин тушади. Вегетация даври 220 кун. Кўпроқ шарқий шамоллар эсади. Вақтинча шамоллар жан.-ғарбдан эсади. Туман ҳудудидан Қорадарёнинг қуйи ирмоқлари: Шаҳрихонсой, Жан. Фарғона ва Каркидон каналлари оқиб ўтади. Туман ерлари Жан. Фарғона канали ва Аравонсойдан су-



Марҳамат ип йигирув ва тўқув фабрикаси.



Миллий банкнинг Марҳамат туман бўлими биноси.

ғорилади. Тупроқлари, асосан, бўз тупроқ, адирлар этаклари ўтлоқи бўз, ўтлоқи, ботқоқ-ўтлоқи тупроқ. Ёввойи ўсимликлардан шувоқ, шўра ва бошоқлилар, эфемер ва эфемероидлар, сой бўйларида ва ер ости сувлари юзароқ жойларда тол, терак, турли хил буталар ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан тулки, бўри, чиябўри, қуён яшайди.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар. Шунингдек, тожик, қирғиз, рус, татар, корейс, уйғур, қозоқ, украин ва б. ҳам яшайди. 1 км² га ўртача 374 киши тўғри келади (2000). Шаҳар аҳолиси 17,8 минг киши, қишлоқ аҳолиси 102 минг киши (2000).

Хўжалиги. М.т.да ип йигирув ва тўқув ф-каси, электротехника, нон, мева ва сабзавотларни қайта ишлаш ва вино қуйиш з-длари, «УзРосподшипник» қўшма корхонаси, «Ўкчи» пахта тозалаш з-ди ҳамда қурилиш, транспорт ва алоқа, савдо ва маиший хизмат кўрсатиш корхоналари бор. Шунингдек, хусусий тадбиркорлик ҳам ривожланган. Туманда 250 дан ортиқ кичик корхона, деҳқон ва фермер хўжаликлари фаолият кўрсатади.

Қ.х.да қарийб 7250 га ерга пахта, минг га дан зиёдроқ ерга буғдой, 1,2 минг га ерга сабзавот, 1205 га ерга ем-

Ўлкашунослик музейи.



хашак экинлари экилади, шунингдек, боғ ва токзорлар бор; картошка ва б. маҳсулотлар ҳам етиштирилади (1999).

Туманда 6 ширкат хўжалиги, қ.х. акциядорлик жамияти, ширкатлар уюшмаси бор. Туман шахсий ва ширкат хўжаликларида 29 мингга яқин қорамол, 46,2 минг қўй, 61 мингга яқин парранда, 500 дан зиёд от боқилади.

М.т.даги мелиорация ва сув хўжалиги, агробизнес коллежлари, касб-ҳунар лицейи, касб-ҳунар мактабларида 2800 дан зиёд ўқувчи ўқийди.

40 дан ортиқ умумий таълим мактабида қарийб 28 минг ўқувчи таълим олади. 2 мусиқа мактаби мавжуд. 6 маданият уйи, 35 кутубхона (374 минг китоб), «Парвона» халқ театри, циркдорбозлик гуруҳи, музей аҳолига хизмат кўрсатади. 770 ўринли 26 даволаш маскани ва касалхоналар бўлиб, уларда 270 га яқин врач ишлайди. «Оқ олтин» туман газ. 1933 й. 1 окт.дан чиқади (адади 2500).

МАСАИ (маасаи) — Кения ва Танзаниядаги нилотлар гуруҳига мансуб халқ. 670 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Масаи тилида сўзлашади. Анъанавий диний эътиқодлар сақланган. Кўчманчи чорвадорлик, асаларичилик, овчилик, балиқчилик б-н шуғулланадилар. М.ларнинг айрим гуруҳларигина (квави, аруша) паст назар б-н қараладиган деҳқончилик б-н банд.

МАСАЛ (араб. — намуна, мисол) — *дидактик адабиёт* жанри. Таълимий характердаги, аксарият кичик шеърий, баъзан насрий шаклдаги асар. М.да инсонга хос хусусиятлар, жамиятга хос ижтимоий ҳодисалар, муносабатлар қушлар, ҳайвонлар орасидаги муносабатлар ва табиат ҳодисалари воситасида акс эттирилади. Мазмуни *мажоз* асосига қурилади, комикликнинг ва киноянинг, ижтимоий танқид мотивининг устунлиги М.га ҳажвий руҳ бағишлайди. М.нинг ҳикоя қисми ҳайвонлар ҳақидаги *эртак*лар, *новелла* ёки *латифа*ларга яқин бўлиб, хотимаси, таълимий хулосаси мақол, ҳикматли сўз ва иборалар тарзида бўлади. М. материаллари аксарият эртак, мажоз, новелла, латифа ва б. да ҳам қўлланиши мумкин. Рамзли ҳикоядан фарқли равишда М.нинг ўз анъанавий образлар ва мотивлар доираси мавжуд бўлади (ҳайвонлар, ўсимликлар, қушлар, муайян тизимдаги одамлар ва ҳ.к.). М. жанри унсурлари жуда қадимдан маълум. Унинг намуналари «*Калила ва Димна*» (Панчатантра, 3-а.) таркибида учрайди. М.лар Фаридиддин Аттор, Румий, Навоий асарларида тамсил учун ишлатилган. *Гулханий* «Зарбулмасал» асарида М.дан моҳирлик б-н фойдаланган. Қад. юнон адабиётида Эзоп (мил. 6—5-а.лар), Рим адабиётида Федр (мил. ав. 1-а.), француз адабиётида *Лафонтен* (17-а.), рус адабиётида *Крилов* бу жанрнинг етук намояндалари сифатида шуҳрат қозонганлар. Рус адабиётида Д. Бедний, С. Маршак, С. Михалков М.нинг ажойиб намуналарини яратдилар. Замонавий ўзбек адабиётида С. Абдуқаҳҳор, О. Қўчқорбеков, Я. Қурбонов ва б. М. жанрини ривожлантирдилар.

МАСАЛА — муайян билим ва тафаккур асосида ҳал қилиниши лозим бўлган нарса, муаммо (мас., миллий М.); 2) умумий ўрта таълим мактаблари ва ўрта махсус ўқув юртларида ўқувчиларга муайян фанлардан билим бериш ва уларда кўникмалар ҳосил қилиш ҳамда билимларни текшириш методларидан бири.

МАСАН — Жан. Кореядаги шаҳар. Кёнсан-Намдо провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 422 минг кишидан зиёд (1990-й.лар охири). Транспорт йўллари тугуни. Чинхэман қўлтиғи (Корея бўғози)даги порт. Кемасозлик, электротехника, ҳарбий, тўқимачилик, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Шаҳар яқинида ГЭС қурилган. Балиқ овланади ва қайта ишланади.

МАСАТОСИ Косиба (1926) — япон физик олими. Токио ун-ти проф. Қуёш зарраларини тутадиган қурилма яратган. Бу қурилмадаги фотосенсорлар сувдан нейтрино ўтганда микрочақнашларни қайд қилган. 1987 й.да *Сомон йўли* галактикасининг нурланиш энергияси Ерга етиб келганда М. қурилмасида «нейтрино портлаши» кузатилган. Нобель мукофоти лауреати (2002).

Бир-биридан мустақил тарзда худди шундай кашфиёт учун америкалик физик олимлар Реймонд Дэвис (1915) ва Рикардо Жаккони (1931) лар ҳам Нобель мукофотига сазовор бўлдилар (2002).

МАСЕРУ — *Лесото* пойтахти (1966). Денгиз сатҳидан 1500 м баландликда, мамлакатнинг ғарбий чегараси яқинида, Каледон дарёси (Оранж ирмоғи)нинг чап соҳилида жойлашган. Аҳолиси 63 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Савдо-транспорт маркази. Автомобиль йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Қайта ишловчи саноат корхоналари, ремонт устахоналари, мебель, тикувчилик, қурилиш материаллари и.ч. корхоналари ва б. мавжуд. Аҳолисининг кўпчилиги қ.х.да, бир қисми ЖАРнинг олтин кон-

ларида ишлайди. Қ.х. коллежи, шаҳар яқинида миллий ун-т, кутубхона, телемарказ бор. Шаҳарга 1869 й.да асос солинган, 1966 й.гача мустамлака маркази, кейинроқ мустақил давлат пойтахти бўлган.

МАСЖИД, мачит (араб. — сажда қилинадиган жой) — мусулмонлар жамоа бўлиб, намоз ўқийдиган жой, ибодатхона. М.лар, асосан, кундалик беш вақт намоз ўқиш учун мўлжалланган. Жума ва ҳайит намозлари эса *жоме масжид*ларида ўқилади. Биринчи М.ни Мадинада Муҳаммад (сав) қурдирган. М.лар дастлаб шаҳарларда, кейинчалик қишлоқ ва маҳаллаларда барпо этилган. М.ларнинг тўрида, Маккага қараган (қибла) томонида меҳроб, ҳовлисида ҳовуз, бир ёки бир неча минора бўлади. Айрим йирик М.лар меҳробининг ўнг томонида ваъзхонлик учун мўлжалланган *минбар,* баъзиларида эса Қуръон ўқиладиган махсус жойлар ҳам бўлади. Баъзи М.лар ҳузурида мактаблар ҳам бўлиб, уларда ўғил болаларга Қуръон ўқиш ўргатилади. М.ларда жума ва ҳайит намози кунлари имом-хатиблар хутба ўқиб, турли диний масалалар бўйича ваъзхонлик қилади. Ўзбекистонда 2000 га яқин М. бор (2003). М.ларда «Виждон эркинлиги ва диний ташкилотлар тўғрисида»ги қонунга амал қилинган ҳолда фаолият юритилади.

М.лар 7—8-а.лардан турли мусулмон мамлакатларнинг маҳаллий меъморлик анъаналарида етакчи ўринни эгаллаб, ўзига хос услубда қурила бошлаган. Асосан мурабба ёки тўғри тўртбурчак тарҳли, марказий қисмида хонақоҳи бўлган, ҳовли атрофи равоқли айвонлардан иборат. 8 қиррали, гумбаз томли ва кўп устунли, *галереяли* М.лар тош, ёғоч, ғишт, рангли кошин б-н ҳашамдор безатилган (қ. *Ал-масжид ал-Ақсо, Ал-масжид ал-Ҳаром, Катта масжид, Ибн Тулун масжиди* ва б.).

Ўрта Осиёда дастлабки М.лар Бухоро Ҳисори ичида 713 й.да Қутайба ибн Муслим томонидан маҳаллий оташгоҳ бутхона ўрнида қурилган. Ривоятларга кўра, Самарқанддаги биринчи М. *Ҳазрати Хизр масжиди* ўрнида бўлган. 10—11-а.лар М. меъморлигида ганч ўймакорлиги, ғиштни безакли қилиб териш санъати ривож топган (Термиздаги Чорустун масжиди, *Деггарон масжиди,* Туркманистондаги Шер-Кабир масжиди ва б.). 14—15-а.ларда М. турлари ва тузилиши ўзгариб, у шаҳарнинг энг кўзга кўринган йирик меъморий жамоат бинолари қаторидан ўрин олган. Шаҳар марказларида жоме масжид, жума масжид ва гузар, маҳалла М.лари кенг тарқалган. Мовароуннаҳр меъморлик мактабида яратилган халқ усталарининг ўзига хос мероси Эрон, Хуросон, Озарбайжон, Ҳиндистон, Ҳирот меъморлиги б-н ўзаро уйғунлашиб кетган. Бу мактаб меъморлигида эришилган барча имконият ва ютуқлар *Гавҳаршод бегим меъморий мажмуаси, Бибихоним жоме масжиди,* Кўк гумбаз масжиди, Дарбанд (Озарбайжон)даги жума масжид (1368), Табриз (Эрон)даги Кўк масжид (1405) қурилишида ўз аксини топган.

16—17-а.ларда М. қурилишида гумбазлар тузилиши анча мураккаблашди. Пештоқ, равоқ ва минораларнинг турли шакллари яратилди. Безагида *муқарнас* нақшлар, кошинкори безаклар қўлланилди: Озарбайжоннинг Ардабил ш.даги шайх Сефи мажмуаси (15—17-а.лар), Ганжадаги жума масжид (1606), Эроннинг Исфаҳон ш.даги Лутфулло масжиди (1603—1618), Шоҳ масжид (1612—1630), Машҳаддаги Мусалло масжиди (17-а. охири), *Деҳли жоме масжиди,* Туркиянинг Истанбул ш.даги Боязид масжиди (1505), Шаҳзода масжиди (1548), Сулаймон масжиди (1550—57), Салим масжиди (1569—75), Аҳмад масжиди (1609—17) ва б. Ўзбекистоннинг Бухоро, Самарқанд, Шаҳрисабз ш.ларидаги *Баланд масжид, Ҳўжа Зайниддин мажмуаси, Баҳоуддин мажмуаси.* Шаҳар ташқарисида намозгоҳлар *(Бухоро намозгоҳи, Қарши намозгоҳи),* зиёратчилар учун хонақоҳлар *(Қосим шайх хонақоҳи, Файзиобод хонақоҳи, Нодир Девонбеги хонақоҳи* ва б.) қуриларди.

Масжиди калон.



18—19-а.ларда Туркиядаги М. бинолари-нинг ташқи ва ички безакларида Европа меъморлиги таъсири сезила бошлади. Истанбулдаги Нурусмон масжиди (1755) ва б. Бухоро, Хива ва Қўқон хонликларида маҳаллий меъморлик мактаблари шаклланди. Халқ усталарининг авлоддан-авлодга ўтиб келаётган *наққошлик, ўймакорлик* ва *ганчкорлик* санъати М. айвонлари, устунлари ва деворлари безагида яққол намоён бўлди *(Дўсти Худо масжиди, Қўқон жоме масжиди, Сирли Масжид, Хўжа илғор масжиди, Лутфулло Мавлоно масжиди* ва б).

Мустақилликдан кейин анъанавий ва замонавий меъморлик усулларини уйғунлаштирган ҳолда М.лар қурилмоқда (мас., *Бухорий ёдгорлик мажмуи,* Тошкентдаги Носирхон жоме масжиди, Ғазалкентдаги Олимжон жоме масжиди ва б.).

МАСЖИДИ КАЛОН (форс. — катта масжид) — Бухородаги меъморий ёдгорлик. 12-а.даги қад. иморат қолдиқлари устига 14—15-а.ларда қурила бошланиб, 16-а. бошларида таъмир этилган (масжид ҳовлиси ва атрофида олиб борилган археологик текширишлар натижасида аниқланган).

Масжид тўғри тўртбурчак тарҳли (127×78 м), кенг ҳовли атрофини гумбазли бостирма айвон эгаллаган. 288 қубба (гумбазча) 208 устунга таянган. Улар ўзига хос маҳобатли кўринишга эга бўлиб, устунларга кейинчалик мурабба тарҳли пойустунлар ўрнатилган. Ҳовлининг тўрт томони марказида нақшинкор пештоқлар бор. Шарқдаги ташқи улкан пештоқ маҳобати ва муҳташам безаги б-н алоҳида ажралиб туради. М.к.нинг ташқи 7 эшиги бўлиб, асосий шарқий дарвоза олдида ва ичида кенг айвонлар жойлашган. Пештоқ равоғидаги болохона ва унинг ён томонидаги қиррали равоқлар кошин ва сирланган ғиштлар б-н безатилган. Ай-



Ғазалкентдаги жоме масжиди.

ниқса, ганчкори равоқлар алоҳида ажралиб туради. Пештоқ орқали ҳовли тўри (юқориси)даги хонақоҳ-мақсурага ўтилади. Хонақоҳнинг ташқи пойгумбази баланд, мовий гумбази узоқдан кўзга ташланиб туради. Ички гумбаз ости бағалларига «қолибкори» услубида қатор майда равоқча (16 та)лар ишланган меҳроб безаклари нафис кошинкорлик санъатининг юксак намунасидир, унда уста Боёзид Пуроний номи ва 1514 й. санаси кўрсатилган.

Пештоқ олдидаги саҳнда кичик кўшк (павильон) бор, қурилиши (20-а.)да Уста Ширин Муродов қатнашган.

Ад.: Зоҳидов П. Ш.. Меъмор санъати, Т., 1978.

МАСИҲИЙ Рукниддин Масъуд [1580, Кошон (Эрон) — 1655] — озарбайжон шоири. Табиб бўлган. Шеъриятда *Фузулий* анъаналарини давом эттирган. Кўпгина ғазал, қасида ҳамда «Дон ва тузоқ», «Ари ва асал», «Варқа ва Гулшоҳ» каби романтик достонлар муаллифи. Бизгача унинг «Варқа ва Гулшоҳ» достони етиб келган. Ўзидан олдинги салафларининг, айниқса, Фузулийнинг «Лайли ва Мажнун»ни ёзишдаги ижодий тажрибасидан руҳланиб, М. ҳақиқий муҳаббат ва одамийликни куйловчи оригинал асар яратган. Асарда Варқа Мажнунга нисбатан исёнкор, жанг майдонида душманларига қарши шафқатсиз қилиб тасвирланган. М. реалистик анъаналарни ривожлантирган, асар руҳини халқ эпик поэзиясига яқинлаштирган. Достон ўз вақтида Яқин Шарқда кенг тарқалган. Унинг қўлёзмаси Озарбайжон ФА архивида сақланади.

МАСКА (франц. masque, итал. machera сўзидан) — 1) *ниқоб;* 2) жасад юзидан гипс ва б. материаллар ёрдамида олинган қуйма. Кўпгина қад. халқларда кўмилган жасад юзига олтин ва б. қуймасидан М. кийгизилган; 3) тиббиётда наркоз бериш, физиотерапевтик муолажа қилиш ёки асептика мақсадида бемор юзига қўйиладиган махсус мослама ёки дока; 4) *косметика*да даво ёки терини парвариш қилиш мақсадида юз ёки бўйинга суртиладиган крем ёки дори қатлами; 5) спортчининг ҳимоя аслаҳаси (қиличбозлик, хоккей ва б. ўйинларда). Юзини шикастланишдан сақлайди.

МАСКАРЕН ОРОЛЛАРИ — Ҳинд океанидаги ороллар гуруҳи. Мадагаскар о.дан шарқда. Майд. 4486 км². Энг йирик ороллари: Реюньон (Франция мулки), Маврикий ва Родригес (Маврикий давлати таркибида). Вулкан жинсларидан таркиб топган. Энг баланд жойи 3069 м (Реюньон о.да). Сўнмаган вулканлар бор. Иқлими тропик, пассатли иқлим. Йиллик ёғин 1300—2000 мм. Тоғлар доим яшил тропик ўрмонлар ва саванналар б-н қопланган. Шакарқамиш, кокос пальмаси, чой, кофе, ваниль етиштирилади. 1507 й.да ороларни дастлаб тадқиқ этган португалиялик сайёҳ Педру ди Маскареньянс номи б-н аталган.

МАСКАТ —Арабистон я.о.нинг жан.-шарқидаги султонлик (1792—1970). 1891—1958 й.ларда Британия протекторати. 1970 й. авг.да М. султони Уммон султонлиги (М. ва Уммон имомлигини қўшган ҳолда) барпо этилганини эълон қилган (қ. *Уммон*).

МАСКАТ — *Уммон* султонлиги пойтахти, Арабистон я.о.нинг шарқий қисмида. Уммон қўлтиғи соҳилидаги денгиз порти (четга хурмо, мевалар, қуритилган балиқ чиқарилади). Аҳолиси 52 минг кишидан зиёд (1993). Карвон йўллари тугуни. Савдо-ҳунармандчилик маркази. Ун-т бор. Меъморий ёдгорликларидан ўрта асрларда қурилган турар жойлар, 16-а.да португаллар қурган фортлар сақланган. Шаҳар яқинида халқаро аэропорт бор.

МАСЛАҲАТ ОВОЗИ (ҳуқуқда) — сайлаб қўйиладиган органлар ёки халқаро ташкилотларнинг ишида овоз бериш ҳуқуқисиз иштирок этиш.

МАСЛАҲАТ ОШИ, тўй кенгаши — Ўрта Осиё халқларининг тўй б-н боғлиқ маросимларидан бири. М.о. тўйдан бир неча кун олдин ўтказилади. М.о.га маҳалла, қишлоқ тўй комиссиялари вакиллари, оқсоқоллар, маҳалладан қариялар, қўни-қўшнилар, қариндошлар чақирилади. Маслаҳатга келганлар тўйни қачон, қандай ўтказиш тартиби, харажатлар, кимлар қандай вазифаларни бажаришларининг шартлиги, тўй эгасининг имкониятларига қараб тўйга кимларни таклиф этиш каби муҳим масалалар ҳал этилади. М.о. Ўзбекистоннинг турли туманларида ҳар хил даражада ўтказилади. Бу тадбир қандай ўтказилишдан қатъи назар ўша куни ош дамланиб, меҳмонлар зиёфат қилинади. Анжуманнинг энг асосий мавзуси тўйга сарфланадиган маҳсулотлар: гуруч, ун, ёғ, гўшт, мева, қанд-қурс, сарпо, кўрпа-тўшак ва б. ҳақида бўлиб, уларнинг қай даражада тайёрланганлиги, шунингдек, камчиликлари атрофлича муҳокама қилинади. М.о. ҳозир ҳам анъанавий маросим бўлиб ҳамон эъзозланиб келинмоқда.



Маскат шаҳридаги тарихий ёдгорлик.

МАСНАВИЙ (араб. — иккилик. Кўплиги — маснавиёт) — ҳар бир байтининг мисралари қофиядош бўлган ва байтдан байтга қофияси янгиланиб борадиган шеърий шакл (а-а, б-б, в-в, ...). Мумтоз адабиётда (мас., Алишер Навоий асарларида) сюжетли кичик шеърий асарлар ҳам, достонлар ҳам М. деб юритилади. Туркий адабиётда М. шакли илк бор *Юсуф Хос Ҳожиб*нинг «Қутадғу билиг» асарида қўлланган. *Дурбек*нинг «Юсуф ва Зулайҳо», *Ҳайдар Хоразмий*нинг «Махзан ул-асрор» асарлари М.да битилган. Навоий даврига келиб М. эпик шеъриятнинг асосий жанри бўлиб қолди. Улуғ шоирнинг асосий эпик асарлари («Хамса», «Лисон ут-тайр» ва б.) М. жанрида ёзилган. М. ҳоз. замон ўзбек шеъриятида ҳам қўлланмоқда. Мас., Ҳ. Олимжоннинг «Ўзбекистон» шеъри, Ғ. Ғуломнинг «Кўкан», «Эгалари эгаллаганда» достонлари ва б.

МАСОФА — геометрик тушунча; мазмуни қандай объект учун аниқланиши б-н боғлиқ. Мас., 2 нуқта орасидаги М. — уларни бирлаштирувчи тўғри чизиқ кесмасининг узунлиги; нуқтадан тўғри чизиқ (текислик) гача бўлган М. — шу нуқтадан берилган тўғри чизиққа (текисликка) туширилган перпендикуляр кесма узунлиги.

МАССА (лот. massa — катта тош; бўлак) (физикада) — жисмнинг инертлик ва гравитацион хусусиятларини ифодаловчи физик катталик. М. тушунчасини фанга биринчи бўлиб И. *Ньютон* 1687 й.да «Натурал фалсафанинг ма-

тематик асослари» номли асарида олиб кирган. Ҳар қандай жисм унга бошқа жисмлар таъсир этмагунча тинч ёки тўғри чизиқли текис ҳаракатини сақлайди. Жисмларнинг бу хусусияти инертлилик деб аталади. Жисм инертлилигининг ўлчови — инерцион М. Берк системани ташкил этувчи икки жисм фақат ўзаро таъсирлашади. Δt вақт мобайнида биринчи жисм тезлиги $\Delta\upsilon_1$ ва иккинчи жисм тезлиги $\Delta\upsilon_2$ га ўзгарган бўлсин. Ньютон қонунларига асосан $m_1\Delta\upsilon_1 = -m_2\Delta\upsilon_2$ бўлади, бунда m_1 ва m_2 — коэффициентлар. Δt ўзгарса, унга мос равишда $\Delta\upsilon_1$ ва $\Delta\upsilon_2$ лар ҳам ўзгаради, лекин m_1 ва m_2 ўзгармас катталик бўлиб қолаверади, m_1 ва m_2 лар фақат биринчи ва иккинчи жисмларнинг ўзига боғлиқ бўлганлиги учун улар инерцион М.лар деб аталади. Аммо жисм фақат инерцион хусусиятларга эга бўлибгина қолмай, атрофидаги фазода гравитация майдонини вужудга келтиради. Бу майдон ўз хусусиятлари бўйича зарядланган жисм ҳосил қилган электростатик майдонга ўхшайди. Гравитация майдонини вужудга келтирувчи заряд гравитацион заряд ёки гравитацион М. деб аталади. Ньютоннинг *бутун олам тортишиш қонуни*га асосан, Ернинг гравитация майдонига, мас., Ер сирти яқинида жойлашган жисмга Ернинг тортишиш кучи таъсир этади:

$$f = \gamma \frac{m^{(g)} M_{Ep}}{R_{Ep}^2} = m^{(g)} \cdot g;\ g = \gamma \frac{M_{Ep}}{R_{Ep}^2},$$

бунда γ — *гравитацион доимий*, $m^{(g)}$ ва M_{Ep} — мос ҳолда жисмнинг ва Ернинг гравитацион М.лари, R_{Ep}—Ер шари радиуси. Ньютоннинг иккинчи қонуни бўйича Ернинг тортишиш кучини инерцион М. $m^{(i)}$ орқали $f = m^{(i)} \cdot a$ кўринишида ифодалаш мумкин. Тортишиш кучининг иккинчи ифодасини ўзаро тенглаштириб

$$a = \frac{m^{(g)}}{m^{(i)}} \cdot g$$

деб олиш мумкин, бунда a — жисм тезланиши. Тажрибалар тезланиш a барча жисмлар учун бир хил эканлигини кўрсатади; $\gamma \frac{M_{Ep}}{R^2_{Ep}}$ ҳам барча жисмлар учун ўзгармас катталик. Ҳаракат тезлиги ёруғликнинг бўшлиқдаги тезлигига қараганда жуда кичик бўлган ҳолларда берилган жисм М.си ўзгармас катталикдан иборат деб қараш мумкин. Аммо жисм тезлиги жуда катталашиб борса, шунга мос равишда унинг М.си қуйидаги формула асосида ўзгариб боради:

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \upsilon^2 / c^2}}$$

бунда m_0 — жисмнинг тинч ҳолатдаги М.си, υ — жисмнинг ҳаракат тезлиги, c — ёруғликнинг бўшлиқдаги тезлиги.

Релятивистик механикада ҳаракатланаётган жисмнинг тўла энергияси E ва тинч ҳолатдаги энергияси E_0 қуйидагича ифодаланади:

$$E = mc^2 = \frac{m_0^2}{\sqrt{1 - \upsilon^2 / c^2}};\quad E_0 = m_0 c^2.$$

Жисм тезлигини 0 дан υ гача орттириш учун жисмга бериладиган кинетик энергия $E_к = E - E_0$ бўлганлигидан, тинч ҳолатдаги М.си 0 дан фарқли бўлган ҳар қандай жисм тезлигини ёруғликнинг бўшлиқдаги тезлигигача ошириш мумкин эмаслиги намоён бўлади. Чунки $\upsilon = c$ бўлиши учун жисмга чексиз миқдордаги энергия берилиши зарур. Жисмларнинг М.лари *Халқаро бирликлар тизими СИ*да килограммларда, атом ва ядро физикасида атом масса бирликларида ва ЭВ (электронвольт)ларда ўлчанади.

Тинч ҳолатдаги М.си нолга тенг бўлган зарралар ҳам бор. Мас., (фотонлар), аммо бундай зарралар тинч ҳолатда мавжуд бўлмайди, пайдо бўлган ондаёқ c тезлик б-н ҳаракатлана бошлайди.

МАССА СОНИ — атом ядросидаги *нуклонлар*, яъни *протон* ва *нейтрон*ларнинг йиғинди сони. Ядроларни белгилаш учун ${}^{A}_{Z}X$ белгидан фойдаланилади, бунда X — элементларнинг кимёвий белгиси, A — ядронинг М.с., Z_{235} — ядродаги протонлар сони. Мас., ${}^{235}_{92}U$ белгиси табиий уран изотопини ифодалаб, ядродаги нуклонлар сони A=235 ва нейтронлар сони A—Z=235—92=143 эканлигини кўрсатади. Ядронинг М.с. кимёвий элемент изотопи атомининг бутун сонгача яхлитланган нисбий массасидан фарқ қилмайди. Ядро реакциялари ва радиоактив емирилиш жараёнларида М.с.нинг миқдори ўзгармас катталикдан иборат бўлиб қолади.

МАССАГЕТЛАР (юн. Massagetai) — Каспий денгизининг шарқий соҳили, Орол денгизи атрофлари, Амударё ва Сирдарёнинг қуйи оқимида мил. ав. 8—4-а.ларда яшаган кўчманчи ва б. қабилалар гуруҳининг юнон адабиётларида учрайдиган умумлашма номи. М. тўғрисида фанда турли хил қарашлар мавжуд. Айрим олимлар фикрича, «М.» номи «masyo» — «балиқ» сўзидан келиб чиққан бўлиб, «балиқхўрлар» маъносини англатган. Бошқа бир фикрга кўра, «М.» атамаси «мас», «сака» ва «та» сўзларидан таркиб топиб, «сакларнинг катта уюшмаси»ни билдирган. Учинчи бир тахминга кўра, «М.» сўзи «мазагетлар» — «улуғ гетлар» дегани бўлиб, М.нинг ўзи эса қад. хитой манбаларидаги «да(катта) юечжилар» б-н айнан бир халқдир. Бу фикрга С. П. *Толстов* ҳам қўшилган, у Сирдарёнинг қуйи оқими бўйидаги археологик ёдгорликларни М.га мансуб деб ҳисоблаган. С. П. Толстовнинг фикрича, М. конфедерацияси таркибига хорасмийлар, апасиаклар, сакаваклар, сак-амюргийлар, дербиклар, тохарлар (даҳлар), осийлар (ятийлар, асианлар, усунлар, яксартлар), отасийлар (аугасийлар, аугаллар) кирган. *Геродот*нинг ёзишига кўра, М. — кўчманчилар. Улар пиёда ва отда жанг қиладилар, отларининг кўкракларига совут кийдирганлар. Кўпроқ камон, найза ва сагарий (ойболта) каби жанг қуроллари ишлатганлар. М.нинг барча жиҳоз ва қурол-аслаҳалари мис ва олтиндан ясалган. Рўзғор буюмларини эса бўёқ б-н бўяганлар. М. маликаси Тўмарис б-н бўлган жангда *Ахоманийлар давлати*нинг асосчиси *Кир II* ҳалок бўлган. *Страбон*нинг маълумотига кўра, М. Қуёшга топинганлар ва унга атаб отларни қурбонлик қилганлар. Страбон кўчманчилар б-н бир қаторда Орол бўйидаги ботқоқликлар ва оролчаларда яшаб, теримчилик ва балиқ овлаш б-н машғул бўлган қавмларни, шунингдек, хоразмийлар ва отасийларни М.га мансуб деб билган.

М. конфедерацияси қад. Хоразм давлатининг асосий ҳарбий кучини ташкил қилган. Бу, айниқса, Ўрта Осиёга Искандар Мақдуний бостириб келган даврда яққол намоён бўлган.

Ад.: Толстов С. П., По следам древнехорезмийской цивилизации, М. — Л., 1948.

МАССАЖ (араб. — қўл тегизмоқ) — даволаш усули; тана ёки бирор аъзога махсус усулда таъсир этиш. Қўл б-н бажарилади, баъзан асбоблар ишлатилади (вибромассаж). М.нинг организмга таъсир механизмида нерв ва гуморал омиллар муҳим роль ўйнайди. М. таъсирида терида биологик фаол моддалар ҳосил бўлиб қонга тушади, улар томир реакцияларида, нерв импульсларини ўтказишда ва б.да қатнашади. М. бевосита таъсир қилган жойида тўқималарга механик таъсир ҳам кўрсатиб, лимфа, қон, тўқималар орасидаги суюқлик циркуляцияси кучаяди. Натижада қон ва лимфа димланиши йўқолиб, моддалар алмашинуви ва М. қилинаётган жой териси орқали нафас

олиш кучаяди. М. юрак-томир системаси ишини яхшилайди. Капиллярни кенгайтириб, М. қилинаётган соҳанигина эмас, балки ундан узоқдаги тўқималарнинг ҳам (рефлектор йўл б-н) қон б-н мўл таъминланишига имкон беради: қоннинг артерия ва веналардан оқиши ривожланади. М. муолажасидан сўнг умумий аҳвол яхшиланади, чарчоқ йўқолади. Умумий (бутун гавда) ва маҳаллий (гавданинг бир қисми, мас., қўл ёки оёқ панжаси) М. бор.

Асосий усуллари: силаш, уқалаш, ийлаш ва қоқиб қўйиш.

Силаш — М.нинг бошқа усулларини бошлашдан олдин ва тугаллаганётганда қўлланади.

Уқалаш — бирмунча тез бажарилади, бунда тери ва тери остидаги тўқималар турли йўналишда жойидан қўзғатилади ёки чўзилади. Уқаланган жой устидан силанади.

Ийлаш — М.нинг мураккаброқ усули. Бунда фақат юза тўқималаргина эмас, балки чуқур жойлашган мускуллар ҳам таъсирланади. М.нинг бу усули тўқималарни ушлаш, кўтариш, босиш ва чўзишдан иборат.

Қоқиб қўйиш ёки «вибрация» — танага тебранувчи (титроқ) ҳаракат беришдан иборат, уни қўл ёки махсус М. аппаратлари ёрдамида турли жадаллик ва тебраниш б-н бажарилади.

М.нинг спорт массажи, шифобахш, гигиеник ва косметик М. каби турлари бор. Спорт М.ида спортчининг ҳамма мускул гуруҳларига кетма-кет таъсир этилади.

Шифобахш М. врач кўрсатмаси бўйича таянч-ҳаракат аппарати, бўғим ва моддалар алмашинувининг бузилиш касалликлари, *радикулит, контрактура* ва б.да комплекс даволаш б-н бирга қилинади. М.нинг бошқа турлари чарчоқни босиш ва куч-қувватни тиклаш, одатда, жисмоний машқлар, сув муолажалари, эрталабки гимнастика б-н бирга олиб борилади. Бундай М. хушбичим ва бардам бўлишга имкон беради. Ўз-ўзини М. қилиш гигиеник М.нинг бир шакли. М.ни махсус ўргатилган массажчилар ёки беморнинг яқин кишилари (тиббиёт ходимидан ўрганиб олиб) қилишлари мумкин. Косметик М. косметолог-врач тавсиясига кўра, сочларни мустаҳкамлаш, юздаги нуқсонларни йўқотиш мақсадида қўлланади.

Юрак М.и — юрак тўхтаб қолганда одамни жонлаштириш усули; бунда юрак ритмик равишда бевосита (кўкрак қафаси очилиб бажариладиган операцияларда) ёки бавосита (кўкрак қафасини ёрмасдан биринчи ёрдам кўрсатишда) қисилади.

МАССАНИНГ САҚЛАНИШ ҚОНУНИ — 1) кимёда (Ломоносов — Лавуазье қонуни) — кимёвий реакцияга киришган моддалар массаларининг йиғиндиси реакция маҳсулотлари йиғиндисига тенг. М.с.қ. кимё фани ва амалиёти учун ниҳоятда муҳим аҳамиятга эга. Моддаларнинг ўзгариши тўғрисидаги бутун таълимот ана шу қонунга асосланади; 2) физикада — ҳар қандай физик жараёнда ёки муайян жараёнлар гуруҳида баъзи физик катталикларнинг миқдорий қийматлари вақт мобайнида ўзгармайдиган физика қонуниятлари. Ажратиб қўйилган ҳар қандай физик система учун энергия, импульс, ҳаракат миқдори моменти, электр зарядининг сақланиш қонунлари муҳим ҳисобланади. *Энергиянинг сақланиш қонуни,* импульснинг сақланиш қонуни ва моментнинг сақланиш қонуни ҳамма жараёнлар учун умумийдир. Мас., ажибликнинг сақланиш қонуни, жуфтликнинг сақланиш қонуни шундай қонунлар жумласига киради.

МАССАЧУСЕТС — АҚШнинг шим.-шарқий қисмидаги штат. Атлантика океани соҳилида. Майд. 21,4 минг км². Аҳолиси 6,42 млн. киши (2002). Маъмурий маркази — Бостон ш. Штатнинг шарқий қисми Атлантика бўйи пасттекислигидан иборат, марказини Коннектикут дарёси водийлари б-н парчаланган ясситоғлик, ғарбий қисмини Аппалачи тоғлари эгаллаган. Аралаш ўрмонлар (айниқса, тоғларда) кенг тарқалган. М. аҳоли энг зич жойлашган ва иқтисодий юксалган штатлардан. Асосий саноат тармоғи — машинасозлик, жумладан, электротехника, радиоэлектроника, станоксозлик, вагонсозлик, тўқимачилик ва пойабзал саноатлари учун машиналар и.ч. Шунингдек, тўқимачилик ва кўн-пойабзал саноатлари ҳам ривожланган. Кимё, резина, қоғоз, полиграфия, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Асосий саноат маркази ва денгиз порти — Бостон ш. Қ.х. шаҳарларни озиқ-овқат б-н таъминлашга: сут чорвачилиги ва паррандачиликка, сабзавот ва полизчиликка ихтисослашган. Балиқ овланади. М.да Гарвард ва Кларк ун-тлари, технология ин-ти бор. Туризм ривожланган.

МАССИВ (лот. massa — бўлак, парча) — 1) тоғлик ерларнинг баланд жойларидаги бир-бирига ўхшаш яхлит қисмлари (мас., Помир массиви); 2) географик хусусиятлари ва умумий манзараси бир тусдаги яхлит, туташ ерлар, майдон (мас., ўрмон массиви); 3) меъморчилиги жиҳатдан бир бутунликни ташкил этган турар жой комплекси (мас., Чилонзор массиви).

МАССИНЬОН (Massignon) Луи (1883.25.7, Ножан — 1962.4.11, Париж) — француз шарқшуноси ва исломшуноси. 1919 й.дан Сорбонна проф. ва унинг Эроншунослик ин-ти президенти. М. асарлари дин, фалсафа, ислом дунёсининг сиёсий ва маданий тарихи, унинг бошқа халқлар маданияти б-н ўзаро муносабати масалаларига бағишланган. М. *тасаввуф*ни ўрганишга муҳим ҳисса қўшган.

МАССОН Михаил Евгеньевич (1897. 21.11, Петербург — 1986.2.11, Тошкент) — археолог, тарихчи, шарқшунос. Археология д-ри (1936), проф. (1945). Ўрта Осиё ун-ти археология кафедраси мудири (1940—68), Ўзбекистон (1944) ва Туркманистон (1950)да хизмат кўрсатган фан арбоби. Туркманистон ФА акад. (1951). Дастлабки археологик комплекс экспедициялар — Термиз археологик комплекс экспедицияси (1936—38), *Жанубий Туркманистон археологик комплекс экспедицияси* (ЖТАКЭ, 1945 й.дан) асосчиси ва раҳбари. 19-а. охиридан Самарқанд, Тошкентда яшаган. 1912 й.да Ўрта Осиёда археологик и.т. ишларини бошлаган (Афросиёб), кейинги йилларда Ўзбекистон, Туркманистон, Қирғизистон, Жан. Қозоғистонда кўплаб археологик разведка ва қазишма ишларини олиб борган. М. раҳбарлик қилган ЖТАКЭ фаолияти б-н *Нисо* ва кўҳна *Марв* ш. харобаларидан топилган осори-атиқалар оламшумул аҳамият касб этган. Ўрта Осиё тарихи, айниқса, нумизматикаси ва шаҳарлари (Самарқанд, Бухоро, Тошкент) тарихий топографияси, кончилик тарихи, меъморлик, эпиграфика бўйича илмий йўналишлар муаллифи. М. муҳаррирлиги остида 30 дан зиёд илмий тўпламлар ва монографиялар, шунингдек, ЖТАКЭнинг 18 жилди нашрдан чиққан.



Ас.: Ахангеран. Археолого-топографический очерк, Т., 1953; Средневековые торговые пути из Мерва в Хорезм и в Мавераннахр [Труды Южно-Туркменистанской археологической экспедиции], т. 13, Ашхабад, 1996.

МАСС-СПЕКТРОМЕТРЛАР — модданинг ионлашган зарралари (молекула, атомлари)ни массалари бўйича аниқлайдиган (ажратадиган) асбоблар. Иши

магнит ва электр майдонларининг бўшлиқ (вакуум) даги ионлар дастасига кўрсатадиган таъсирига асосланган. Статик ва динамик М.-с.лар бўлади. Статик М.-с.нинг иши ўзгармас магнит ва электр майдонлардаги ионларнинг траекторияси нисбати *m/e* га боғлиқ, бунда *m*—ион массаси, *e*—электр заряд. Динамик М.-с.нинг иши эса, асосан, ионларнинг манбадан коллекторгача бўлган масофани ўтиш вақтига ёки ўзгарувчан электр ва магнит майдонлардаги тебраниш даврига асосланади. Қайд қилиш услубига кўра, М.-с. ионлар дастасини фотографик қайд қилувчи ва ион токини электр асбоблар б-н қайд қилувчи хилларга бўлинади.

М.-с.нинг асосий қисмлари: ион манбалари (текширилаётган модда ионлашиб, маълум йўналишда ион дастаҳосил қилинади); анализатор (асосан, ион манбаидан чиқаётган ион дастасини ионларнинг массаси, зарядига қараб бир неча ион дастага ажратади); қабул қилиш қурилмаси (бир ёки бир неча махсус электродлар — ион коллектор). Ион коллекторлари ион токи кучайтиргичлари ва ҳисоблаш асбобларига уланади. М.-с.да, шунингдек, текширилаётган газсимон моддани ион манбаига ўтказувчи қурилма, вакуум манометрлар системаси, ион тутқичлар, ион манбаи ва 10^{-7} — 10^{-5} мм сим. уст. босимини вужудга келтирувчи вакуум насослар бўлади. М.-с.нинг ион манбаи, анализатор ва ион токи кучайтиргичлари турғун ток манбаига уланади.

М.-с.нинг асосий кўрсаткичлари: $D_м$— массалар дисперсияси, яъни $D_м = M\frac{\Delta x}{\Delta M}$; D_M, асосан, 1 мм масофада ионлар дастаси массасининг 1% ўзгариши ($M/\Delta M$) ни аниқлайди. А — М.-с.нинг ажрата олиш кучи. Бу катталик массалари M_1 ва M_2 деярли тенг (минимал масса фарқи ΔM) бўлган ионлар бирдек қайд қилинмаслигини билдиради, яъни

$$A = M_0 / M_1 - M_2 = \frac{M_0}{\Delta M}$$

(M_0—доимий катталик). М.-с.нинг сезиш қобилияти, яъни М.-с.да қайд қилинадиган изотопнинг минимал миқдори ҳам муҳим кўрсаткич ҳисобланади.

Атом ядроси спектроскопиясида махсус спектрометрлар — альфа- ва бета-спектрометрлари мавжуд. М.-с. физика ва техникада, биология ва тиббиёт, саноат ва б. соҳаларда ишлатилади.

МАСС-СПЕКТРОСКОПИЯ, масс-спектрометрия — модда таркибидаги атом ва молекулалар спектри бўйича уларнинг массасини текшириш усуллари. Атом ва молекулалари ионлашган ҳар бир модда *m/e* нисбат б-н бир-биридан фарқ қилади, бу нисбат (бунда *m* — масса, *e* — ион заряди) *масс-спектрометрлар* б-н ўлчанади. Олинган спектрга кўра, модда массаси ва жисм таркибидаги бошқа моддалар миқдори топилади. М.-с. татбиқий физика, кимё, биол. тиббиёт, геол. ва техникада асосий аналитик усуллардан бири ҳисобланади. Жисм (ёки суюқлик) таркибидаги модда массасини аниқлашнинг ҳар хил усуллари бор. Мас., дублет усули б-н дисперсион чизиқлар орасидаги масофа аниқланади ва шу масофа бўйича массалар фарқи топилади. Ионлар токини ўлчаш усули б-н моддалар массаси аниқланади.

Газ таркибини аниқлаш учун ҳам М.-с.дан фойдаланилади. Газлар тўлиқ буғлатиш, изотопга ажратиш, вакуумда учқунлатиш ва ионлар б-н бомбардимон қилиш усуллари орқали текширилади. Маълум миқдордаги моддани М.-с. б-н текшириб, ундаги элементлар миқдори — газ аралашмаларидаги компонентлари миқдори назорат қилинади ва аниқланади, изотоплар олинади. Кимё саноатида М.-с. б-н технологик жараёнлар бошқарилади, атом юқори қатламининг таркиби ўрганилади, зарядли зарраларнинг тўқнашишидаги жараёнлар кузатилади, кимёвий реакциялар кинетикаси текширилади. М.-с. кўп соҳаларда ягона усул ҳисобланади. М.-с. ёрдамида Ер юқори атмосферасининг нейтрал ва ион таркиби ўлчанган (бошқа сайёраларнинг атмосфера таркибини ҳам шу усулда ўлчаш мумкин).

МАСТАБА (араб. — тош ўриндиқ) — Қад. Миср мақбараларининг номи. Дастлабки М. қолдиқлари мил. ав. 3000—2800 й.ликка оид (Миср). Бу М.лар уйга ўхшатиб ғишт б-н қопланган қумтепалардан иборат. Уларнинг ёнларига ибодат қилинадиган махсус хона ҳамда дафн анжомлари қўйиладиган ертўла ҳам қурилган. Кейинчалик М.лар фақат тошдан қурилган. Уларда ибодат қилинадиган ҳамда марҳумнинг ҳайкалчаси қўйиладиган хоналар бўлган. Ибодат қилинадиган хона деворига диний ва маиший мавзуларда расмлар ўйиб ишланган. Қад. Мисрдаги I ва II сулола даврида М.лар фиръавнлар мақбараси хизматини ўтади. III сулоладан бошлаб М.лар ўрнига фиръавнлар ўзлари учун эҳром (пирамида)лар қурдира бошладилар. Зодагонлар шу эҳромлар ёнига ўзлари ва яқинлари учун М.лар қурдирган. Бундай эҳром ва М.лар мажмуаси Мисрда кўп (*Гиза*, Саккара, Медум, Пескум ва б.).

МАСТАВА (форс. мост — қатиқ ва об — сув) — суюқ таом. Аслида М. сузма, қатиқдан олинган зардобга гуруч солиб қайнатиб тайёрланган. Ҳозир М. сабзи, пиёз, гуруч ва б. масаллиқлардан тайёрланади. Масаллиғи ва тайёрлаш усулига кўра, қайнатма М., қовурма М., олчали М., қиймали М., хўрда М. (гуруч ўрнига оқшоқ солинади) каби турлари бор. М.нинг асосий тури қўй гўшти қиймасидан қайнатма усулида тайёрланади: пиёз, мурч аралаштирилган қиймали кичик кифталар ясалади. Қозонда кертилган гўштдан ажратилган суяк қайнатилади, пишгач, суяклар сузиб олиниб, шўрвасига гуруч ва думалоқланган кифталар солиб милдиратиб қайнатилади. Пиёз, помидор, кубик шаклида майда қилиб тўғралган сабзи, картошка ёки шолғом солса ҳам бўлади. М. косаларга сузилади, кашнич ва мурч сепиб дастурхонга тортилади. Алоҳида идишда қатиқ берилади.

Ад.: Маҳмудов К., Ўзбек тансиқ таомлари, Т., 1989.

МАСТАК (Lolium L.) — ғалладошлар оиласига мансуб бир йиллик, икки йиллик ёки кўп йиллик ўтлар туркуми. Ўзбекистонда кўп йиллик М. (L. perenne), кўпгулли М. (L. multiflorum), заҳарли М. (L. temulentum) каби 3 тури учрайди. Заҳарли М.нинг пояси бир нечта, буғдойнинг поясига ўхшаш бўғимланган, ичи ковак, бўйи 40—80 см. Барги энсиз, қалами, эни 1—4 мм, усти ғадир-будир, орқаси силлиқ. Ҳар бир поянинг учида биттадан, уз. 10—20 см бошоғи бор. Бошоқчалари қилтаноқли, бошоқ ўқига ёпишиб туради. Май—июнь ойларида гуллаб уруғлайди. Буғдой, арпа ва зиғир орасида ўсиб, улар б-н баробар пишади. Баҳорикор ерлар, боғ ва майсазорларда ўсади. Уруғида марказий нерв системасига кучли таъсир қиладиган заҳарли алкалоидлар (0,25—0,48%) бор. Моллар еса ҳалок бўлади, чўчқага эса таъсир қилмайди, аксинча, уни семиртиради. М. уруғи аралашган дондан тайёр-



Мастак.

ланадиган нон ёки овқатни еган одам ҳам заҳарланади.

МАСТИТ (юн. mastos — кўкрак, сийна) — одам сут безининг яллиғланиши; касаллик аксарият туққан аёллар ва ҳомиладорларда кузатилади. Аҳёнда чақалоқларда, эркакларда ҳам учрайди. М.га *стафилококклар, стрептококклар, ичак таёқчаси* ва б. сабаб бўлади. Аёл организмидаги сурункали яллиғланиш касалликларида инфекция гематоген (қон орқали) ёки лимфоген (лимфа орқали) йўл б-н ўтиши ҳам мумкин. Кўкракда сут туриб қолиши (лактостаз), шунингдек, иммунитет пасайишига олиб келадиган ҳолатлар (туғиш), санитария-гигиена қоидаларига амал қилмаслик ва ҳ.к. М.нинг ривожланишига имкон беради. М.нинг ўткир (сероз, инфильтратив, абсцесслашган, флегмоноз, гангреноз) ва сурункали (инфильтратив) хиллари фарқ қилинади. Касалликда сут бези оғрийди ва таранглашади, зарарланган қисм териси қаттиқлашиб, қизаради, беморнинг т-раси кўтарилади, баъзан эти увишади. М.нинг дастлабки белгилари сут бези сўрғичининг ёрилиши ва б.) кўзга ташланиши б-н врачга кўрсатилса, ўз вақтида олдини олиш мумкин. Аёл ҳомиладорлик вақтидаёқ сут безини чиниқтириши ва бола эмизишга тайёрлаши лозим. М.нинг олдини олишда чақалоқни тўғри эмизиш ва сариштализ қоидаларига риоя қилиш муҳим. Сут безида сут туриб қолмаслик, бола эмганидан кейин сут қолса, уни соғиб ташлаш керак.

Бемор дори-дармонлар б-н даволанади. Оғирроқ ҳолларда жарроҳлик усули қўлланади.

Жамшид Нарчаев.

МАСТИТ (ҳайвонларда) — сигир ва эчкилар туққанидан кейинги даврда сут безларининг яллиғланиши. Механик (лат ейиш ва жароҳатланиш, машинада сут соғиш қоидаларининг бузилиши), термик (совуқ уриши, куйиш) омиллар, кимёвий моддалар таъсирида, микроорганизмлар (стафилококклар ва б.), микоз касалликларда, йўлдош ушланиб қолганда, ҳазм органлари, буйрак фаолияти бузилганда М. пайдо бўлади. М. яллиғланишнинг характерига кўра: сероз, катарал, фибриноз, йирингли ва геморрагик М.ларга бўлинади. Касаллик ўткир, ўртача ва сурункали кечади. Бундан ташқари, клиник М. ва яширин М.ларга ажратилади. Сероз ёки катарал М.да тана ҳарорати 39—39,5°гача кўтарилади, ҳайвон ҳолсизланади, елин шишади, қаттиқлашади, оғрийди, сут камаяди, ивиб қолади, унга қон ва йиринг аралашган бўлади.

Даволаш: рациондаги ширали озуқалар камайтирилади: иссиқ, ионофорез, массаж қилинади; яллиғланишга қарши ва юмшатадиган дорилар берилади; бачадон, ичак, юрак, буйрак ва б. даволанади. Касалланган ҳайвон сути антибиотиклар б-н даволаш даврида ва даволашдан сўнг 3—5 кун давомида озиқ-овқат учун ишлатилмайди.

Олдини олиш: ҳазм қилиш органлари касалликларига йўл қўймаслик, машинада сут соғиш технологияси қоидаларига риоя этиш; елин учлари ёрилганда ўз вақтида даволаш, чорвачилик биноларида елвизакка йўл қўймаслик.

Ҳошим Нурматов.

МАСТОИДИТ (юн. mastoides — сийнасимон) — чакка суягидаги сўрғичсимон ўсиқ катаклари ва суяк тўқимаси шиллиқ пардасининг яллиғланиши; аксарият ҳолларда ўрта қулоқнинг йирингли яллиғланиши асорати (қ. *Отит*). Ўткир ва сурункали, шунингдек, бирламчи ва иккиламчи М. фарқ қилинади. Қулоқ соҳасида оғриқ ва нохушлик, умумий аҳволнинг ўзгариши, ҳарорат кўтарилиши, эшитишнинг сусайиши, қулоқдан йиринг оқиши ва б. кузатилади. Баъзан шу соҳадаги яллиғланиш атрофидаги тўқималарга тарқалиши ва жараён мураккаб тус олиши ҳам мумкин.

Даво касаллик аломатларига қараб олиб борилади, асосан, ўткир отитни ўз вақтида даволаш лозим. Маҳаллий оғирроқ ҳолларда жарроҳлик усулида даво буюрилади.

МАСТОПАТИЯ (*мастит* ва юн. pathos — азобланиш, дард), фиброаденоматоз — сут бези касаллиги (қ. *Сут безлари*), бунда, кўпинча, сут безининг юқори қисмида ҳар хил катталикда, ушлаганда қўлга уннайдиган, оғриқли (баъзан оғриқсиз) майда қаттиқ тугунчалар пайдо бўлади. Баъзан оғриқ *ҳайз* даврида ёки ундан олдин кузатилади. М., кўпинча, ёшроқ аёлларда учраб, одатда, ички секреция безлари (гипоталамо — гипофизар система, тухумдон, буйрак усти бези, қалқонсимон без) фаолиятининг издан чиқиши оқибатида вужудга келади, бу ўзгаришларга жинсий органларнинг турли яллиғланиш касалликлари ва аборт сабаб бўлади. Бунда пролактин ўртасидаги нисбатнинг бузилиши ҳамда гипофизнинг фоллакулни стимулловчи гормони кўп ишлаб чиқарилиши муҳим роль ўйнайди. М.нинг диффуз, тугунли ва пролифератив шакллари фарқ қилинади. Сут безида арзимаган ўзгаришлар пайдо бўлганда дарҳол врачга мурожаат этиш ва М.га сабаб бўлган омилларни даволаш лозим.

МАСТРОЯННИ Марчелло (1923.28.9 — 1996) — италия киноактёри. 40-й.лар Л.Висконти спектаклларида ўйнаган (кейинроқ унинг «Оқ тунлар», «Бегона» фильмларида суратга тушган). Янги образга тез ўта олиш қобилияти, лиризм б-н ўткир характернинг уйғунлашуви «Ширин ҳаёт», «Саккиз ярим», «Аёллар шаҳри», «Жинжер ва Фред», «Тун», «Итальянча ажралиш», «Қора кўзлар», «Асалчи» каби фильмларда яққол кўзга ташланди. У жуда кўп фильмларда С.*Лорен*нинг жуфтлиги сифатида суратга тушган. Ҳамкорликдаги фильмлари («Ғаройиб кун», «Кеча, бугун, эртага» ва б.) б-н ҳар иккаласи жаҳонга танилган.

МАСТУРБАЦИЯ (masturbatio; лот. manus — қўл, stupro — булғамоқ) — қ. *Онанизм*.

МАСТЧОҲ — Зарафшон дарёсининг юқори оқими. Уз. 200 км, ҳавзасининг майд. 4650 км². 2775 м баландликда Зарафшон музлигидан бошланади. Туркистон ва Зарафшон тизмалари орасидан шарқдан ғарбга томон оқади. Йиллик сув сарфи 58—108 м³/сек. Июль-авг.да суви кўпаяди (479 м³/сек. гача), апр.да камаяди (11 м³/сек.). Йилига 4390 минг т ҳар хил тоғ жинслари оқиб келади.

МАСТЧОҲ ДОВОНИ — Мастчоҳ дарёсининг юқори қисмидаги довон. Олай, Туркистон ва Зарафшон тизмалари туташган жой (Тожикистон)да. Бал. 3906 м. М.д. атрофида Помир-Олай тизмаларининг шим.даги йирик музликлар жойлашган. М.д. орқали Зарафшон дарёсининг юқори қисми Сўх дарёси водийсига ўтилади.

МАСУМОВ Содиқ Алиевич (1901.13.5, Ашхобод — 1977.11.1, Тошкент) — хирург, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1946). Туркистон ун-тининг тиббиёт ф-тини тугатган (1926), шу ун-г хирургия клиникасида ординатор (1926—30), ассистент (1930—37), ТошТИ умумий хирургия кафедрасида (1943—45), кейин госпиталь хирургия кафедрасида (1951—73) мудир. 1973 й.дан проф. консультант. Асосий илмий ишлари Ўзбекистондаги эндемик буқоқни, меъда ва ичакнинг яра касаллигини хирургик усулда даволаш, эндемик буқоқ гистопатологиясига, қорин бўшлиғи касалликларини аниқлашга оид.

МАСХАРА (араб. — ҳажв, мазах қилиш) — ўрта асрлар ва яқин ўтмишдаги ўзбек анъанавий театрининг тури. Ижрочи ҳам М. деб аталган. Ғазнавийлар саройида (10-а. охири — 11-а. боши) Бўки М., Алишер Навоий даврида Ғиёс М. деганлар ўтган. 19-а.да Бухоро анъанавий театрида Зариф, Тўла, Мизроб,

Эргаш исмли М.лар шуҳрат қозонган. М.лар махсус либослар ва буюмлардан фойдаланиб, юзларини бўяб, баъзан юзларига ниқоб тортиб, бошларига кулгили қалпоқлар, саллалар, попохлар кийиб, айвон, кўшк ёки майдонларда ҳаётдан олинган воқеаларни саҳнавий зиддиятлар ва тимсоллар шаклида ҳажв ва ҳазил воситалари б-н бўрттириб акс эттирганлар ва томошабинларни кулдирганлар. 18-а.да М. ибораси б-н бир қаторда ижрочи маъносида «масхарабоз», театр маъносида «масхарабозлик» истилоҳлари қўллана бошлаган (яна қ. *Масхарабозлик*).

МАСХАРАБОЗЛИК — ўзбек анъанавий театри. 18—20-а.ларда Хоразм ва Бухоро анъанавий театрлари М.деб, Фарғона водийсида «қизиқчилик» (актёри — «қизиқ», «қизиқчи») деб аталган. М. оғзаки драматургия асосида фаолият кўрсатган. М. репертуари асосини инсонни қуршаб турган табиат ва жамият ҳаётидан олинган воқеалар ва тимсолларни олдиндан муайян кулгили шаклларда ўйлаб қўйилган, зарур пайтларда бадиҳагўйлик б-н ижро қилинадиган тақлидлар, танқидий комедиялар, кулгили ҳикоялар, латифалар ташкил этган. Улар орасида «танқид» деб аталувчи 3—4, баъзан ундан ортиқ масхарабоз махсус либосларда, юзларини бўяб ёки ниқоб кийиб ижро этадиган комедиялар алоҳида ажралиб турган. Комедиялар драматургия ва театрга хос маълум фабула, тугун, воқеалар ривожи, авж нуқта ва ечимга эга бўлиб, ижро пайтида барқарор саволжавоблар ва ҳолатларни қайтариш б-н бирга шароитга қараб янги ҳолатлар, кулгили вазиятлар, савол-жавоблар тўқилган. Ҳаётдаги иллатлар, кишилар хулқ-атворидаги нуқсонларни ҳажв қилувчи сатирик типлар майдонга келган. Судхўр, бераҳм бой; раис, қози, тўра, доруға, мироббоши, бозор оқсоқоли каби амалдорлар; домла, шайхулислом, мударрис каби уламолар; фирибгар, азайимхон, фолбин, ўғрилар; ўз касбини яхши билмайдиган қассоб, сартарош, полвон, дорбозлар; мақтанчоқ, лақма, дангасалар шулар жумласидан. Масхарабоз томоша давомида томошабиннинг кайфиятига қараб қаҳрамонлар характерини, асар мазмунини ўзгартириши, сўз ва янги тафсилотлар қўшиши ёки қисқартириши мумкин. Образ яратишда, воқеа ва муҳитни тасвирлашда сўз, мусиқа, ашула, пантомима каби ифода воситалари ўзаро уйғунлашиб кетади. Актёрлар бирор сўз ишлатмай маъноли имо-ишора ва тана ҳаракатлари орқали қаҳрамонларнинг ташқи қиёфаси, характери ва ички кечинмаларини ҳаққоний тасвирлай олган. Актёрлардаги ҳаракат, мимика, кийим ва гримларнинг бўрттириб, йирик планда берилиши шартлиликка, муболаға, ҳажв усулларидан кенг фойдаланишга олиб келган.

Бухоро ва Хоразм М. театрлари умумий жиҳатлари б-н бирга фарқ қилиб турувчи хусусиятларга ҳам эга. Бухоро анъанавий театри шаҳар ва қишлоқ масхарабозлигидан иборат бўлиб, қишлоқда кўпинча кичик ҳажм ва маиший мавзудаги томошалар, муқаллидлар кўрсатилган, шаҳарда эса аксар катта ҳажмдаги комедиялар намойиш этилган, ҳаракатлар, мимика, савол-жавоблар бўрттирилган. Бухоро масхарабозлари шароитга қараб ўз томошаларини ўзбек ва тожик тилида олиб борганлар. Хоразм масхарабозларининг қарийб барча томошаларида диалог б-н бир қаторда куй, қўшиқ, рақс, муаллақ, пантомима жуда катта ўрин эгаллаган. Бухоро М. театрида томошалар, одатда, ҳажвий ёки салбий қаҳрамоннинг калтакланишти б-н тугаса, Хоразмда ўйин б-н якунланади. Хоразмда эчки ёки қўй терисидан ясалган, юзини батамом қопловчи ёки фақат кўзларни яшириб турувчи ниқоблар, танага кийилувчи тулумлар, махсус бош кийимлари кенг ишлатилиб келинади. Бундан ташқари, Хоразмнинг атоқли масхарабозлари лозим пайтларда қозоқ, қорақалпоқ, туркман, ҳатто озарбайжон тилларида томоша кўрсатишган. Тарихда Оташ, Новзалим бобо (Хоразм), Зариф мискар, Тўла масхара (Бухоро) деган кўплаб масхарабозлар ўтган.

М.анъаналари, воситалари маълум даражада янги шаклдаги ўзбек театрида ўзлаштирилди. 20-а.нинг 80—90-й.ларида М.руҳида ишланган спектакллар малакали театрнинг йўналишларидан бирини ташкил этган. Мас., Ўзбек миллий академик драма театрининг «Келинлар қўзғолони» (С.Аҳмад), «Чимилдиқ» (Э.Хушвақтов), А.Ҳидоятов номидаги драма театрининг «Майсаранинг иши» (Ҳамза), Юсуфжон қизиқ Шакаржонов номидаги Фарғона вилоят театрининг «Тошкентга саёҳат» (Ҳамза), «Кампир топайми, дадажон?» (Х.Хурсандов), Й.Охунбобоев номидаги Ёш томошабинлар театрининг «Боз масхарабоз» (О.Салимов сценарийси), Огаҳий номидаги Хоразм вилоят театрининг «Олма пишганда келинг» (Э.Самандар), «Жобби жўжак ҳийласи» (К.Аваз) ва б.

Ад.: Раҳмонов М., Ўзбек театри тарихи, Т., 1968; Қодиров М., Масхарабоз ва қизиқчилик санъати, Т., 1971; Қодиров М., Ўзбек театри анъаналари, Т., 1976; Қиличев Т., Хоразм халқ театри, Т., 1988.

Муҳсин Қодиров.

МАСШТАБ (нем. Maßstab, maß — ўлчов ва stab — таёқ), миқёс — чизма, план, аэрофотосъёмка ёки харитадаги нуқталар орасидаги узунликнинг жойдаги масофалар узунлигига нисбати. М. сонли, чизиқли ва кўндаланг бўлади. Сонли М. каср ёки нисбат б-н берилади (мас., $\frac{1}{1000}$) ёки (1:1000); бунда харитадаги 1 см жойга 1000 см тўғри келади, демакдир. Чизиқли М. см ларга бўлинган чизиқ б-н кўрсатилади. Бу чизиқда харитадаги 1 см га жойдаги неча м ёки км тўғри келиши кўрсатиб қўйилган бўлади. План ва харитада 2 нуқта орасидаги масофани аниқ ўлчаш ва ўлчанган масофаларни харита ёки планга тушириш учун кўндаланг М. ҳам ишлатилади. Кўндаланг М. баъзи бир геодезик асбобларда ва махсус линейкалар б-н чизиб берилиши мумкин. География хариталарда сонли М. харитадаги бир нуқтага ёки бирорта чизиққа тегишли бўлади, қолган жойлардаги узунликлар хусусий М. асосида аниқланади. География хариталардаги масофалар хусусий М. б-н махсус формула ёрдамида ҳисоблаб чиқарилади.

МАСШТАБЛИЛИК, масштабли қурилиш — меъморий шаклни (иншоот, мажмуани) инсонга бўлган нисбатининг бадиий ифодаси. Нисбат, мутаносиблик, улуғворлик каби сифатлар орқали намоён бўлади. М. иншоотнинг инсон жуссаси ўлчамларидан келиб чиққан меъморий шаклларга (зина, эшик, курси ва б.) бўлган нисбатларидир. Мас., турар жойнинг одам бўйига нисбати, мутаносиблиги, ҳаддан ташқари баланд бўлмаслиги, уйнинг шинамлилиги ва файзлилигини таъминлайди. *Исмоил Сомоний мақбараси*да эшикларнинг кираверишдаги равоқлари, бино тепасидаги майда равоқчалар қатори, ташқи бурчакларидаги устунгўшаларга бўлган нисбатлари М. асосида қурилганлигини намоён этган.

Ад.: Всеобщая история архитектуры, т. 2, М., 1973, стр. 251—260.

МАСЪУД ибн УСМОН КЎҲИСТОНИЙ (16-а.) — тарихчи олим. Дастлаб *шайбонийлар*дан *Абулхайрхон*нинг ўғли *Суюнчхўжахон*нинг, унинг вафотидан (1531) кейин Самарқанд ҳукмдори *Абдуллатифхон*нинг (1540—51) бош *муншийси* бўлган. М.и.У.К. форс тилида «Тарихи Абулхайрхоний» («Абулхайрхон тарихи») номли асар ёзган. Унда Абулхайрхон ҳукмронлиги даврида шайбоний ва манғит улусларининг ижтимоий-сиёсий аҳволи; *Ўзбек улуси*нинг

ташкил топиши ва унинг қўшни ҳудудларга уюштирган ҳарбий юришлари баён этилган. Бу асар *Дашти Қипчоқ*даги кўчманчи туркий қабилаларнинг ижтимоий-сиёсий ҳаётини ўрганишда муҳим манбадир. Асарда Ўзбек улусининг темурийлар б-н бўлган муносабатлари (15-а. ўрталари), уларнинг темурий султонлар (Абу Саид, Муҳаммад Жўқи, Султон Ҳусайн ва б.) ўрталаридаги ўзаро урушларда қуролли аралашуви ва 16-а.нинг бошида Мовароуннаҳр ва Хуросонни шайбонийлар томонидан босиб олиниши ҳақида маълумотлар бор. Асарда 30 га яқин туркий қабила номлари келтирилган ҳамда шайбонийларнинг қўшин тузилиши, жумладан, чап (*жувонғар*) ва ўнг (*баранғар*) қанотлари ҳақида маълумотлар келтирилган. Асар нусхалари Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-тида, Санкт-Петербург ва Лондон кутубхоналарида мавжуд.

Ад.: Ахмедов Б.А., Историко-географическая литература Средней Азии XVI — XVIII вв. Письменные памятники, Т., 1985.

МАСЪУД ЯЛАВОЧ, Масъудбек (? — 1289) — Туркистон ва Мовароуннаҳрни мўғуллар номидан идора этган амалдор (1239—89). *Маҳмуд Ялавоч*нинг ўғли. *Маҳмуд Торобий қўзғолони*дан сўнг қўзғолончиларга нисбатан етарли даражада қаттиққўл сиёсат юргизмаган отаси Хитойга жўнатилгач, унинг ўрнига *Ўқтойхон* томонидан тайинланган М.Я. ярим аср мобайнида ҳар қандай сиёсий тўнтаришларга қарамай, Уйғуристондан Хоразмга қадар бўлган Ўрта Осиё ҳудудида яшаган ўтроқ аҳоли ишларини идора қилган. *Мунке* даврида Уйғуристонни ҳам бошқарган. *Жувайний* М.Я. даврида Бухорода бунёд этилган биноларни айниқса мадҳ этади. Хусусан, малика Суюркўктани бека (*Тулихон* беваси) маблағи ҳисобига қурдирган «Хония мадрасаси», «Масъудия мадрасаси» кабиларни кўрсатиб ўтади. Бу икки бино Регистонга яқин ерда қад кўтарган бўлса керак, чунки Жувайнийнинг сўзларига кўра, улар Бухоро майдонининг кўрки бўлишган. Мадрасаларнинг ҳар бирида 1000 тагача талаба ўқиган. Малика гарчи христиан динида бўлса ҳам, мадрасага 1000 *болиш* пул эҳсон қилган. «Хония мадрасаси»нинг мударриси ва мутаваллийси машҳур суфий Сайфиддин Боҳарзий эди. Баъзи маълумотларга кўра, Кошғардаги мадрасани ҳам М.Я. қурдирган. 1251 й. М.Я. *Арғун* б-н *Бешбалиқ*да учрашган. 1255 й. кузида *Ҳулокуни* Самарқанд атрофидаги *Конигил*да 40 кун зиёфат қилган. Кейинчалик Темурийлар даврида шуҳрат қозонган ушбу мавзе номининг тарихий манбаларда илк бор учраши шу даврга тўғри келади. *Чиғатой улуси*га ҳукмронлик қилиш учун мўғул шаҳзодалари ўртасидаги ўзаро курашларда тахт даъвогарлари М.Я.га суянишга ҳаракат қилишган. Мас., 1260 й.ларда Чиғатойнинг набираси *Алғу* М.Я. тўплаган маблағ ҳисобига Ўтрорни *Беркахон*дан тортиб олган. М.Я. ҳам отаси бошлаган сиёсатни давом эттириб, улус даромадини хоқон хазинасига аввалдан тўлаб, аҳолидан *барот* асосида уни кўпайтириб йиғиб оларди. 1273 й. янв.да *Ҳулокуий*лар Бухорони босиб, аҳолисини қирғин қиладилар ва шаҳарни 7 кун талонторож этиб, сўнг ўт қўядилар. Босқин пайтида шаҳардаги Масъудия мадрасаси ва катта кутубхона ҳам ёниб кетади. Фақат 1283 й.да М.Я. Бухорони (жумладан, Масъудия мадрасасини) тиклаш тадбирларини кўрган. 80-й.ларда М.Я. пул ислоҳоти ўтказган. У Мовароуннаҳрнинг 16 шаҳар ва вилоятларида, жумладан, Самарқанд, Бухоро, Тароз, Ўтрор, Хўжанд ва б. шаҳарларида бир хил вазн ва юқори қийматли соф кумуш тангалар зарб эттириб муомалага чиқаргач, мамлакатда товар ва пул муносабатлари тиклана бошлаган. М.Я. ўзи асос солган Масъудия мадрасасига дафн қилинган.

Ад.: Бартольд В.В., Сочинения, т.1, т.2(1), М., 1963.

Фахриддин Ҳасанов.

МАСЪУД ҒАЗНАВИЙ (? — 1041) — *Ғазнавийлар давлати* ҳукмдори (1030 — 41). *Маҳмуд Ғазнавий*нинг ўғли. М.Ғ. даврида мамлакатда порахўрлик, ғайриқонуний солиқлар, аҳолини талаш авж олган. Отаси сиёсатини давом эттирган М.Ғ. Қорахонийлар давлати б-н яхши қўшничилик алоқаларини сақлаб қолишга уринган. Ғазнавийларга номигагина тобе бўлган Хоразм амалда мустақил эди. *Олтинтош* вафотидан сўнг Масъуд Хоразмни унинг ворислари қўлида қолдирган. Масъуд хоразмшоҳ унвонини ўз ўғлига берган, Олтинтошнинг ўғли Ҳорунни ноиб унвони б-н Хоразм хокими этиб тайинлаган. Бироқ Ҳорун қорахоний *Алитегин* ва салжуқийлар б-н дўстона муносабатлар ўрнатиб, 1034 й. Хоразмни мустақил деб эълон қилган ва ғазнавийлар султони номини хутбада зикр этишни тақиқлаб қўйган. 1035 й. баҳорида Ҳорун Хуросонга юриш қилган. Алитегиннинг ўғиллари (Алитегин 1034 й. вафот этган эди) Ҳорунга кўмак бўлиб, ғазнавийлар ҳудудига бостириб киришган. Лекин юришнинг бошидаёқ Ҳорун ўз ғуломлари томонидан ўлдирилгач (улар Масъудга сотилганлар), Алитегин ўғиллари Самарқандга қайтишган. Масъуд қорахонийлар б-н сулҳ тузган, натижада Хоразм ва қорахонийлар томонидан бўладиган хавф-хатар дипломатик йўл б-н ҳал қилинган.

1035 й. Масъуд Хуросонга ҳужум қилган салжуқийларга қарши чиққан. У Нишопурдан Нисога катта қўшин жўнатган. Ўзаро содир бўлган жангда дастлабига ғазнавийлар ғалаба қилган, бироқ тунда салжуқийлар уларнинг қароргоҳига ҳужум қилиб ғазнавийларга оғир талафот етказганлар. Салжуқийлар Хуросоннинг катта қисми, жумладан, Нишопурни эгаллашган. М.Ғ. шундан сўнг улкан қўшин тўплаб, юришга шахсан ўзи бошчилик қилган. 1038 й. ғазнавийлар Сарахс ёнида салжуқийларни енгганлар. Ҳал қилувчи жанг 1040 й. баҳорида Данданакон яқинида бўлган (қ. *Данданакон жанги*). Ўрта Осиё халқлари тарихида энг қонли ҳисобланган ушбу жангдан сўнг ғазнавийларнинг Хуросондаги ҳукмронлиги барҳам топган. Салжуқийлар сардори Тўғрул ўзини Хуросон ҳукмдори деб эълон қилган. М.Ғ. Ҳиндистонга юриш қилиб, у ерда кучли қўшин тўплашга ва шу қўшин ёрдамида салжуқийларга қарши туришга қарор қилган. *Байҳақий*нинг маълумотига кўра, Масъуд Ҳиндистон сафаридан олдин Мовароуннаҳрдаги қорахонийлар хони Арслонхонга хат ёзиб салжуқийларга қарши курашда ёрдам сўраган. Сўнгра у ҳибсда сақланаётган укаси Муҳаммадни озод қилишга фармон берган, Масъуд Ҳиндистон юришига укасини ҳам олиб кетмоқчи бўлган. Муҳаммад тарафдорлари фитна уюштириб, Масъудни қамоққа олиб, Муҳаммадни султон деб эълон қилишган. Масъуд бир неча кундан сўнг қатл этилган.

М.Ғ. отаси каби саройида олиму фузалолар, шоир ва адибларни тўплашга интилган. Саройда «малик уш-шуаро» («Шоирлар шоҳи») Унсурий бошчилигида шоирлар тўпланган. Тарихчи Байҳақийнинг «Тарихи Масъудий» асари М.Ғ.нинг фаолиятини ёритишда қимматли манба ҳисобланади.

Ад.: Абу-л Фазл Бейхаки, История Масъуда. 1030—1041, М., 1969; Очерки по истории государственности Узбекистана, Т., 2001.

МАСЪУДИЙ, Абул Ҳасан Али ибн ал-Ҳусайн Али ал-Масъудий (9-а. охири, Бағдод — 956 ёки 957, Фустот, Миср) — араб тарихчиси ва сайёҳи. 915—945 й.ларда М. Эрон, Ҳиндистон, Шри Ланка, Шим. Африка, Занжибар, Мовароуннаҳр, Хитой,

Озарбайжон, Арманистонда саёҳатда бўлган, кейинчалик Сурия ва Мисрда яшаган. Билимнинг турли соҳалари (тарих, фалсафа, фиққ)га оид муҳим асарлари (20 дан ортиқ) дан фақат бир нечтасигина сақланган. Энг муҳим асари «Муруж уз-заҳаб ва маъодин алжавоҳир» («Олтин яйловлар ва жавоҳирлар кони»)да мамлакатлар, денгизлар ва тоғлар, турли халқлар (шу жумладан, славянлар) ҳақида маълумотлар, юнонлар, римликлар тўғрисида ярим афсона ҳикоялар, арабларнинг 10-а. 40-й.ларигача бўлган тарихи баён қилинган. 30 жилдли «Китоб ут-таърих фи ахбор ил-умам мин ал-араб ва л-ажам» («Араб ва ажам халқлари тарихи») асарининг 20 жилди Истанбул ш.даги Аё-София кутубхонасида сақланади. М.нинг «Китоб ут-танбиҳ ва алишроф» («Огоҳлантириш ва бошқариш ҳақида китоб») асарини голландиялик арабшунос де Гуе 1894 й.да Лейден ш.да нашр этган. Яна унинг «Хазоин ул-мулк ва сирр ул-оламайн» («Давлат хазиналари ва икки олам сирлари»), «Китоб расоил» («Рисолалар китоби»), «Китоб ул-мақолот» («Мақолалар китоби»), «Китоб ахбор аз-замон ва ажойиб ул-булдон» («Замон хабарлари ва мамлакатлар ажойиботлари ҳақида китоб») ёки «Китоби авсат» («Ўртача китоб») каби асарлари бўлганлиги маълум. М.нинг асарлари Араб халифалиги, 10-а.даги Шарқий Европа халқлари, Кавказ ва Ўрта Осиё тарихи бўйича муҳим манбадир.

МАСЪУЛИЯТИ ЧЕКЛАНГАН ЖАМИЯТ — аъзолари жамият мажбуриятлари бўйича фақат ўзлари қўшган улуш доирасида жавобгар бўладиган жамият. Иккитадан кам бўлмаган жисмоний ёки юридик шахсларнинг келишувига кўра, умумий хўжалик фаолияти б-н шуғулланиш мақсадида уларнинг улушларини қўшиш йўли б-н ташкил этилиши мумкин. Бундай жамият юридик шахс ҳисобланади. Жамият таркибида юридик шахс бўлган иштирокчилар ўз мустақиллигини ва ҳуқуқий шахслигини сақлаб қоладилар. Жамият маблағлари қатнашувчиларнинг улуши ҳисобидан шакллантирилади. Муомалага акциялар чиқармайди. Жамият аъзоларига пай гувоҳномалари берилади. Жамият аъзоси ўз улушини бошқа шахсга фақат жамият розилиги б-н ўтказиши, сотиши мумкин. Бундай жамиятлар турли мамлакатларда турлича номланади Мас., АҚШ ва Англияда — LTD, Германияда — A.G ва Gmbh, Францияда — SA ва SARL ва б.

МАТАДИ — Конго Демократик Республикасининг ғарбий чеккасидаги шаҳар, Конго дарёси эстуарийси яқинида, Атлантика океанига 150 км етмайди. Аҳолиси 180 минг киши (1990-й.лар охирлари). Йирик савдо-транспорт маркази. Порт орқали (йиллик юк ортиб-тушириш 1,5 млн. т чамасида) четга кончилик саноати ва рангли металлургия маҳсулотлари чиқарилади. Киншаса ш. билан т.й. ва автомобиль йўллари орқали боғланган. Озиқ-овқат (мамлакатда энг катта ун тортиш з-ди), ёғочсозлик, кимё, металлсозлик саноати корхоналари бор. Балиқ овланади ва қайта ишланади.

МАТАЛ — муайян ҳаётий ҳодисани аниқ ва тўғри белгилаб берадиган образли ифода, ибора. М.да ўхшатиш, таққослаш, киноя, қочирик сўз каби бадиий воситалардан фойдаланилади.

Мажозий иборанинг ўз асл маъноси б-н кўчма маъноси ўртасида яқинлик, мантиқий боғланиш бўлиши лозим. М. бир ёки бир неча жумладан тузилади, улар орасида қофияланиш ҳамиша ҳам сақланмайди. Мас., «Шамол бўлмаса, дарахтнинг шохи қимирламас», «Қизим сенга айтаман, келиним сен эшит» ва б.

МАТАНСАС — Кубадаги шаҳар. Матансас провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 125 минг кишидан зиёд (1990-й.лар охири). Транспорт йўллари тугуни. Атлантика океанининг Матансас бухтасидаги порт (четга шакар-қанд чиқарилади). Кимё (жумладан, олтингугурт кислотаси, ўғитлар, сунъий тола и.ч.), тамаки, тўқимачилик, кўнпойабзал, машинасозлик саноати корхоналари мавжуд. Археология музейи, шаҳар яқинида Бельямар карст ғори бор. Туризм ривожланган. Шаҳарга 1693 й.да асос солинган.

МАТБОБОЕВ Неъматжон Султонович (1950.30.4, Учқўприк тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1999). Фарғона пед. ин-тини тугатган (1972). 1972—78 й.ларда Учқўприк туманидаги 30-мактабда ўқитувчи, 1978—82 й.ларда ёш табиатшунослар ст-ясида методист, директор, 1982 й.дан Учқўприк туманидаги 29-мактаб ва «Зиё» иқтисод лицей-интернатда кимё-биол. ўқитувчиси. М. кимё-биол. дан лаб. машғулотларини ўтказиш учун тўла шарт-шароит ярата олган. Лаб. машғулотлари учун ўқувчилар кучи б-н энг оддий асбоблар ясашга эришган.

МАТБУОТ — барча босма маҳсулотлар мажмуи; тор маънода даврий нашрлар, асосан, *газета* ва *журнал*ларни ифодалайди (синоними — п р е с с а). М. ижтимоий онгнинг ўткир ва таъсирчан воситаси сифатида кишилик жамиятига доимий ва фаол таъсир кўрсатади, жамоатчилик фикрини шакллантиради, омма онгига муайян қарашларни сингдиришда қудратли ғоявий омил ҳисобланади. М. жамият ҳаётини турли (ижтимоий-сиёсий, иқтисодий-и. ч., илмий-техникавий ва б.) йўналишларда ёритади.

М. 15-а.нинг ўрталарида Европада таркиб топган, қарийб 5 а. мобайнида (оммавий ахборот воситаларининг бошқа турлари — *радиоэшиттириш* ва *телевидение* пайдо бўлгунига қадар) кишилараро оммавий мулоқотнинг, билим ва ғоялар тарқатишнинг асосий воситаси саналган. Дастлабки босма нашрлар *китоб, рисола* ва *варақалар*дан иборат бўлган, 17-а.нинг бошларида газ.лар, кейинроқ эса жур.лар ташкил топди; 19-а.нинг ўрталарида матбуот агентликлари вужудга кела бошлади (қ. *Информацион агентлик*). 20-а.да оммавий ахборотнинг радиоэшиттириш ва телевидение сингари турларининг пайдо бўлиши ва тараққий қилишига қарамай, М. ҳамон кишилик жамиятидаги ўз ўрни ва мавқеини тобора кенгайтириб бораяпти, ижтимоий-сиёсий ҳаёт ва фаолиятнинг ҳамма томонларига доимий ва самарали таъсир кўрсатаяпти. Бутун дунёда М.нинг муттасил кенг тарқалиб бораётгани бунинг исботидир.

Тарихий ривожланиш жараёнида М.нинг хусусий шахслар, ижтимоий гуруҳлар (сиёсий оқимлар, партиялар, касаба уюшмалари, маданий-маъмурий ташкилотлар ва б.), ҳиссадорлик жамиятлари, ҳукумат муассасалари ва б. томонидан таъсис этилган ва уларнинг мақсадларига хизмат қилган қатор турлари вужудга келди. М. қарор топган дастлабки пайтларда Европада черков диний мафкурани тарғиб қилишда босма китоблардан, варақалардан кенг фойдаланди. Жамият маънавий ҳаётига черков таъсирининг тобора чекланиши заминида дунёвий М. таркиб топди ва кенг ривожлана бошлади. Илғор ижтимоий тузум, демократик тартиблар ўрнатиш учун курашда тараққийпарвар М.нинг хизмати катта бўлди.

Ўзбекистонда М. 19-а.нинг 2-ярмида таркиб топди. Тошкентда 1870 й.да ўлкадаги мустамлакачи ҳукмронлар ташкил этган «*Туркестанские ведомости*» ва «*Туркистон вилоятининг газети*» Марказий Осиёдаги М.нинг илк намуналари ҳисобланади. Туркистонда дастлабки тараққийпарвар миллий газ.лар 1905—07 й.лардан фаолият кўрсата бошлади («*Тараққий*», «*Хуршид*», «*Шуҳрат*» ва б.). Уларнинг йўлини 20-а.нинг 2-ўн йиллигида чоп этилган «*Садои Туркистон*», «*Садои Фарғона*», «*Нажот*» газ.лари, «*Ойина*» жур. давом

эттирди. Миллий нашрлар Туркистонни саводли, маърифатли, тараққиётга эришган, обод, мустақил диёрга айлантириш ғояларини тарғиб қилдилар.

1917 й.дан сўнг, собиқ СССР таркибидаги барча иттифоқдош республикаларда бўлганидек, Ўзбекистонда ҳам янги сиёсий йўналишдаги партия-совет матбуотининг кўп тармоқли тизими қарор топди. Умумдемократик қоидаларга зид равишда М.нинг шаклланиши ва ривожланиш жараёни яккапартиявийлик — коммунистик партиянинг мутлақ яккаҳокимлиги шароитида кечди. Газ., жур.лар, китоблар қиёфаси, йўналиши шу ҳукмрон партия раҳбарияти кўрсатмалари асосида белгиланди.

Истиқлол туфайли Ўзбекистон М.и тараққиётида ҳам сифат жиҳатидан бутунлай янги — демократик ривожланиш босқичи бошланди. Эндиликда ташкилотлар, партиялар, уюшмалар, айрим жамоалар, фуқаролар ҳам М. нашрларини таъсис этиш ҳуқуқига эга бўлдилар. Мамлакатда *матбуот эркинлиги*ни таъминлашга имконият яратила борилди. Оммавий ахборот воситаларининг нормал фаолият кўрсатиши учун шарт-шароит яратиш, уларни нашр этиш ва тарқатиш б-н боғлиқ молиявий ва техник масалаларни ечишда, ижодкорларнинг демократик жараёнда фаол иштирок этиши учун амалий ёрдам кўрсатиш мақсадида ЎзР оммавий ахборот воситаларини демократлаштириш ва қўллаб-қувватлаш ижтимоий-сиёсий жамғармаси ташкил қилинди (1996 й. 30 авг.). Бу жамғарма оммавий ахборот воситалари вакилларининг мустақил, ўз-ўзини бошқарувчи, ҳукуматга қарашли бўлмаган ташкилоти ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикасининг «Ноширлик фаолияти тўғрисида» (1996 й. 30 авг.), «Оммавий ахборот воситалари тўғрисида» (1997 й. 26 дек.), «Журналистлик фаолиятини ҳимоя қилиш тўғрисида» (1997 й. 24 апр.), «Ахборот олиш кафолатлари ва эркинлиги тўғрисида» (1997 й. 24 апр.) қонунлари қабул қилиниши Ўзбекистон М.и тараққиётида муҳим роль ўйнади.

Ўзбекистон М.и ишига умумий раҳбарлик қилиб келган ЎзР Давлат матбуот қўмитаси Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Матбуот ва ахборот соҳасида бошқарувни такомиллаштириш тўғрисида» фармони (2002 й. 3 июль) га биноан Ўзбекистон Республикаси Матбуот ва ахборот агентлиги этиб қайта ташкил этилди. Шунга мувофиқ, Қорақалпоғистон Республикаси Матбуот ва ахборот агентлиги, вилоят ҳокимликлари ҳузурида матбуот ва ахборот ҳудудий бошқармалари тузилди. Мазкур ислоҳот мамлакат ижтимоий ҳаётини демократлаштириш ва эркинлаштириш шароитида республика аҳолисининг ахборотга бўлган талаб-эҳтиёжларини янада тўлиқроқ қондириш, оммавий ахборот воситалари, ноширлик ишлари ва матбаачиликни кенг кўламда ривожлантиришга кўмаклашиш, ахборот хизматларининг замонавий бозорини шакллантириш йўлида олдинга ташланган катта қадам бўлди.

Ўзбекистон М. маҳсулотлари (босма нашрлар) даврий ва даврий бўлмаган нашрларга бўлинади. Даврий нашрларга газ., жур., журнал типидаги нашрлар (бюллетенлар, илмий ахборотлар ва б.); даврий бўлмаган нашрларга китоб, рисола, босма график маҳсулотлар ва ш.к. киради. Булар ҳам, ўз навбатида, бир қанча турларга — умумсиёсий ва ихтисослашган; муассислигига кўра — ҳукумат идоралари, халқ ҳаракатлари, партиялар, уюшмалар, жамғармалар тижорат, диний ташкилотлар ва б.нинг газеталари; ҳудудий йўналишга қараб — марказий (мамлакат миқёсида), вилоят, шаҳар, туман, қуйи М. органлари (қ. *Кўп тиражли газета*) бўлади. Бозор иқтисодиёти шароитида реклама-тижорат, хусусий газ.лар юзага келди (яна қ. *Газета*).

Жур.лар моҳиятига кўра — ижтимоий-сиёсий ва ижтимоий-иқтисодий, адабий-бадиий, табиий-илмий, қ.х.га оид ва ш.к.; йўналишига қараб — болалар, ёшлар, хотин-қизлар ва б. нашрларга бўлинади. Муассислигига кўра — ҳукумат идоралари, нодавлат ташкилотлар, хусусий жур.лар ҳам чиқмоқда (яна. қ. *Журнал*).

Китоб маҳсулотлари мақсадига қараб — оммавий-сиёсий адабиёт, бадиий адабиёт, илмий адабиёт, илмий-оммавий адабиёт, дарслик, маълумотнома адабиёти ва ш.к.га бўлинади (яна қ. *Китоб*). Мамлакатда бозор иқтисодиёти талабларидан келиб чиқиб, кенг оммага зарур бўлган, харидоргир китоблар нашр этадиган нашриётлар тизими юзага келди (яна қ. *Ноширлик*).

«Тараққий» газ.нинг 1-сони чиққан 27 июнь (1906) санаси Ўзбекистонда Матбуот ва оммавий ахборот воситалари ходимлари куни сифатида нишонланиб келади (1993 й.дан).

Ўзбекистон М.ига доир масалалар асосан «*Ўзбекистон матбуоти*» жур. ида ёритилади.

Ад.: Пидаев Т., Матбуот — миллат чироғи, Т., 1999; Абдуазизова Н., Туркистон матбуоти тарихи (1870 — 1917), Т., 2000.

Тоҳир Пидаев.

МАТБУОТ КОНФЕРЕНЦИЯСИ — кенг оммани қизиқтирувчи масалалар юзасидан давлат, жамоат, фан арбобларининг матбуот вакиллари б-н учрашуви, суҳбати.

МАТБУОТ ЭРКИНЛИГИ — сўз, шахс, *виждон эркинлиги* сингари сиёсий ҳуқуқлардан бири бўлиб, матбуотнинг эркин фаолият кўрсатишини, кишиларнинг матбуотда ўз фикр ва туйғуларини тўсиқларсиз ифода эта олишини ифодалайди. М.э. — матбуотнинг моҳиятини, унинг жамият ҳаётидаги ўрнини белгилайди. Сиёсий жиҳатдан М.э.га демократия кўринишларидан бири сифатида қаралади.

«Эркинлик» сўзининг туб маъноси ҳар қандай тўсиқ, монелик ва ш. к.дан холи бўлиш, мустақиллик, озодлик деган маънони беради. Аммо аслида эркинлик — англанган заруриятдир: инсон ўз олдида турган тарихий, иқтисодий, сиёсий заруратни англаб етгандагина эркин бўлади, эркин фикрлай олади. М. э . ҳам ана шундай хусусиятга эга, яъни жамият тараққиётига, унинг қонуниятларига жавоб берувчи матбуотгина эркин матбуотдир. Жамият тараққиётининг бош масалаларини чуқур тушунган, унга жавоб бера олган журналистгина эркиндир.

М.э.нинг 3 асоси мавжуд: ижтимоий-сиёсий, иқтисодий, маънавий.

М.э.нинг ижтимоий-сиёсий асоси матбуотнинг қайси ижтимоий борлиқда, қандай тузумда фаолият кўрсатиши, қайси ижтимоий онгнинг кўриниши эканлиги, қайси мафкура ва ғояларга хизмат қилишидан келиб чиқади. М.э.нинг мазкур бош асоси унинг ҳуқуқий имкониятлари б-н ифодаланади: ҳар бир жамият, ҳар бир тузум М.э. ҳуқуқини белгилар экан, унинг фаолиятини маълум қонунлар, кўрсатмалар, бу борада олиб бориладиган сиёсат б-н белгилаб қўяди.

М.э.нинг иқтисодий асоси эса матбуот нашрлари ва оммавий ахборот воситаларининг ким томонидан, қайси маблағлар эвазига чиқарилиши б-н боғлиқ, яъни матбуот кимнинг маблағи эвазига, иқтисодий қўллаши натижасида чиқса, ўша учун эркин бўлади.

М.э. нинг маънавий асоси эса уни чиқараётган шахс, гуруҳ, унда ишловчи журналистларнинг ички дунёси, дунёқараши, эътиқоди б-н боғлиқ. Юксак маънавиятли, чуқур эътиқодли, инсоният, жамият олдидаги ўз масъулиятини чуқур англаб олган, умуминсоний ва миллий қадриятларга хизмат қилувчи, эзгуликка интилувчи журналист доимо эркин бўлади. Аксинча, қолоқ, қотиб қолган тушунчалар,

ақидалар асосида ва б. мақсадлар йўлида хизмат қилувчи журналист ҳеч қачон руҳан эркин бўла олмайди.

М.э. муаммоси матбуот пайдо бўлганидан бери мавжуд бўлиб, турли жамиятда турлича ҳал этиб келинган. Матбуотнинг илк даври бўлмиш ва якка ҳукмдорлар томонидан чиқарилган авторитар матбуот кенг омма учун эркин бўла олмади. Бу — матбуотнинг эгалари бўлган якка ҳукмдорлар манфаатига зид эди. Шу боис ўша даврдаёқ матбуотни эркин қилиш ҳақидаги талаблар пайдо бўлган. Янги ўсиб келаётган тараққийпарвар кучлар ўзлари учун, ўз фикрларини эркин баён этиш учун М. э.ни талаб қилдилар. 17—18-а.ларда Франция, Англия каби мамлакатларда юз берган инқилобий воқеалар давридаги М.э. учун кураш бунга яққол мисол бўла олади. Англияда яшаб ижод этган Жозеф Аддисон, Ричард Стил, Францияда Камиль Демулен, Жан Поль Марат ва б. тараққийпарвар журналистлар ўз асарларида халқ оммасининг фикр ва туйғуларини ифода этиб, М. э. учун курашдилар. Россияда А.С.Пушкин, Н.А.Некрасов, Н.Г. Чернишевский, А.Н.Герцен ва б. илғор фикрли, ўз асарларида халқ оммасининг фикр ва туйғуларини ифода этган адиблар, публицистлар цензурага қарши курашдилар.

20-а. бошида Туркистонда вужудга келган жадид матбуоти (қ. *Жадидчилик*) намояндалари ҳам мустамлакачи чор ҳукуматининг М.э. борасидаги қаттиқ зулмига қарши чиққан эдилар. Бу даврда матбуотда ишлаб, публицистика соҳасида ижод қилган *Беҳбудий, Мунавварқори, Авлоний* ва б. ҳам чор Россияси генерал-губернаторлигининг М.э.-дан маҳрум қилувчи сиёсатига қарши кескин фикрлар айтган эдилар.

Кейинчалик, дунёдаги қатор ривожланган мамлакатларда ҳокимият ўзгариб, буржуазия ҳукмронлиги бошлангач, М.э. нисбатан кенгайди. Бу даврда ахборот олиш ва тарқатиш яхшиланди, кишиларнинг матбуотдан фойдаланиш имкониятлари анча кенгайди. Умуман олганда, буржуазия матбуоти эркин матбуот деб ном олди. Бунда маълум даражада ҳақиқат бор эди. Буржуа ҳукуматлари матбуот ҳақидаги ўз қонунларида матбуотни ҳамма учун эркин, деб эълон қилдилар, бу қонун маълум даражада амалга ошди, иқтисодий жиҳатдан имконияти бор шахслар, гуруҳлар учун матбуот нашрлари чиқариш, ахборот йиғиш ва тарқатиш эркинлиги пайдо бўлди. Шу б-н бирга матбуотнинг сармояга қарамлиги ҳам ошди, М.э. ундан хоҳлаганча фойдаланиш эркинлигига, бойлик орттириш эркинлигига айлана борди. Матбуотда шов-шувли, олди-қочди материалларга, рекламаларга ҳаддан ташқари кенг ўрин берила бошланди.

Ўзбекистонда шўро тузуми даврида матбуотнинг кенг тармоғи юзага келиб, «совет гражданлари»га қонун йўли б-н (СССР Конституциясининг 125-моддаси) М.э. «таъмин этилган» бўлса-да, амалда бутун Иттифоқда бўлгани каби, бу ерда ҳам журналистлар фаолияти партиявий назоратнинг қаттиқ исканжасига олинди. Матбуотнинг бутун фаолияти коммунистик партия мафкурасига мажбуран хизмат қилдирилди.

Ўз миллий мустақиллигига эришган, демократик ва ҳуқуқий давлат, адолатли фуқаролар жамиятини барпо этиш йўлида бораётган Ўзбекистонда М.э. масаласи жамият тараққиёти б-н биргаликда ривожланиб, такомиллашиб бормоқда. Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 67-моддасида «Оммавий ахборот воситалари эркиндир ва қонунга мувофиқ ишлайди. Цензурага йўл қўйилмайди», деб ёзиб қўйилган. М.э.нинг бу ижтимоий-сиёсий ва ҳуқуқий асоси яна бир ҳужжат — Олий Мажлис томонидан 1997 й. 26 дек.да қабул қилинган «Оммавий ахборот воситалари тўғрисида»ги қонунда аниқ ва батафсил акс этган.

Мухтор Худойқулов.

МАТЕМАТИК АНАЛИЗ — математика соҳаларидан бири. М. а. такомиллашиб ва ривожланиб борувчи аппаратга эга бўлиб, бу аппарат асосини дифференциал ва интеграл ҳисоб ташкил қилади. М.а. ўзига хос тадқиқот объектига (ўзгарувчи катталик), ўзига хос тадқиқот услубига (чексиз кичиклар ёки лимитга ўтиш воситасида анализ қилиш), асосий тушунчаларнинг маълум мажмуаси (функция, лимит, ҳосила, дифференциал, интеграл, қатор) га эга. М.а. мат.нинг бўлими сифатида 18-а. охирида шаклланди. М. а.нинг тад-қиқот предмети функциялардан ёки ўзгарувчи миқдорлар орасидаги боғланишлардан иборат. М. а.нинг асосчилари *И. Ньютон* ва Г. *Лейбниц*лардир.

МАТЕМАТИК БЕЛГИЛАР — математикага оид билимларни ёзувда ифодалаш учун қўлланадиган белгилар. Тушунчаларни белгилаш (мас., рақамлар, i, n), ёзувларни қисқартириш (+, -, ±, <, ≥, ⊥, ∈), жумлаларни ихчамлаштириш ($n!$, $\lim_{x\to\infty} x_n$, $O(1)$) мақсадларида киритилади.

М. б. математик тафаккур маҳсули ва воситаси бўлиб, бу фан ривожланиши жараёнида пайдо бўлган ва такомиллашиб махсус тил даражасига етган. Айрим рақамлар, қўшиш ва айириш белгилар қад. Мисрда учрайди. М.б. Диофант (3-а.), Браҳмагулта (7-а.), Абулҳасан Қаласадий (15-а.) асарларида кенгроқ қўлланган. Улуғбекнинг «Зижи жадиди Кўрагоний» асарида ҳам кўп атамаларнинг 1-ҳарфларидан белги сифатида фойдаланилган. 17—18-а.ларда Европа математиклари алгебраик тимсоллардан кенг фойдалана бошлаганлар ва бу мат. ривожида, хусусан, дифференциал ва интеграл ҳисоб шаклланишида муҳим роль ўйнаган. Умуман, М. б. фақат ёзувни қисқартириш воситасигина бўлиб қолмай, балки тимсолий ҳисобга айланиб, математик тафаккурга фаол таъсир кўрсатади. Ҳоз. замон мат.сининг кўплаб натижаларини ривожланган ва қулай белгиларсиз тасаввур қилиш мумкин эмас (510-бетдаги жадвалга қ.).

МАТЕМАТИК КУТИЛМА (ўрта қиймат) — тасодифий миқдорнинг сонли тафсилотларидан бири. Тақсимот функцияси $F(x)$ бўлган ξ тасодифий миқдорнинг М. к.си Стильтьес интеграли орқали қуйидагича ифодаланади: $M\xi = \int_{-\infty}^{+\infty} x dF(x)$. Агар ξ тасодифий миқдор $x_1, x_2, x_3, \ldots, x_k, \ldots$ қийматларни $p_1, p_2, \ldots, p_k, \ldots$ эҳтимоллар б-н қабул қилса, унинг М. к.си $M\xi = \sum_k x_k p_k$ бўлади (қаторнинг йиғиндиси ёки интеграл мавжуд бўлмаган ҳолда тасодифий миқдорнинг М. к.си ҳам мавжуд бўлмайди). М. к.нинг хоссалари. 1) ихтиёрий $C_1, C_2, \ldots, C_n$ ўзгармас сонлар ва $\xi_1, \xi_2, \ldots, \xi_n$ тасодифий миқдорлар учун $M(C_1\xi_1 + C_2\xi_2 + \ldots + C_n\xi_n) = C_1M\xi_2 + \ldots + C_nM\xi_n$; 2) ўзаро боғлиқ бўлмаган ξ ва η тасодифий миқдорлар учун $M(\xi\eta) = M\xi \cdot M\eta$. М. к.нинг механик маъноси тўғри чизиқда тарқатилган бир бирлик массанинг оғирлик марказидир.

МАТЕМАТИК ЛИНГВИСТИКА —1) тилшуносликнинг тилни тадқиқ этиш ва ўрганишда математик усуллардан фойдаланувчи бўлими; 2) мат.нинг табиий тиллар б-н баъзи бир жиҳатлардан ўхшаш бўлган мавҳум структураларни ўрганувчи бўлими. М.л. тилшунослик бўлими сифатида табиий тиллар ҳодисаларини ва уларни тадқиқ этиш жараёнларини мавҳумий-семиотик моделлаштириш усулидан фойдаланади; математик фан сифатида эса ана шу моделларнинг энг умумий

Жадвал

Асосий математик белгиларнинг муомалага киритилган вақти ва муаллифи

Белги	Номи	Вақти	Муаллифи
	Индивидуал объектлар белгиси		
∞	чексизлик	1665	Ж.Валлис
e	натурал логарифмнинг асоси	1736	Л.Эйлер
π	айлана узунлигининг диаметрига нисбати	1706	У.Жанс
i	(-1) нинг квадрат илдизи	1777 (1794)	Л.Эйлер
i, j, k	бирлик векторлар, ортлар	1853	У.Гамильтон
	Ўзгарувчи объектлар белгиси		
x, y, z	номаълумлар ёки ўзгарувчи миқдорлар	1637	Р.Декарт
$\vec{r}$	вектор	1853	О.Коши
	Индивидуал объектлар белгиси		
$+$	қўшиш	15-а.охири	немис математиклари
$-$	айириш		
$\times$	кўпайтириш	1631	Х.Оутред
$\cdot$	кўпайтириш	1698	Г.Лейбниц
$:$	бўлиш	1684	Г.Лейбниц
$a^2, a^3 \ldots a^n$	даражалар	1637 1676	Р.Декарт И.Ньютон
$\sqrt{}, \sqrt[n]{}$	илдизлар	1525	К.Рудольф А.Жирар
log	логарифм	1624, 1632	И.Кеплер Б.Кавальери
sin	синус		Л.Эйлер
cos	косинус	1748	Л.Эйлер
tg	тангенс	1753	Ж.Лагранж
arcsin	арксинус	1772	Ж.Лагранж
dx, ddx, d^2x	дифференциал	1675 (матбуотда)	Г.Лейбниц
$\int ydx$	интеграл	1665 (1686)	Г.Лейбниц
$\frac{d}{dx}$	ҳосила	1675	Г.Лейбниц
$f'(x), y'$	ҳосила	1770, 1779	Ж.Лагранж
Δx	айирма	1755	Л.Эйлер
$\frac{\partial}{\partial x}$	хусусий ҳосила	1786	А.Лежандр
$\int_b^a f(x)dx$	аниқ интеграл	1819—22	Ж.Фурье
Σ^a	йиғинди	1755	Л.Эйлер
$!$	факториал	1808	К.Крамп
$\lvert x \rvert$	модуль	1841	К.Вейерштрасс
$\lim$		1786	С.Люилье
$\lim_{n=\infty}$	лимит	1853	У.Гамильтон
$\lim_{x\to\infty}$		20-а.б.	кўп математиклар
	Ўзгарувчи операциялар белгиси		
φx $f(x)$	функция	1718 1734	И.Бернулли Л.Эйлер
	Индивидуал муносабатлар белгиси		
$=$	тенглик	1557	Р.Рекорд
$>$	катта	1631	Т.Гарриот
$<$	кичик		
$\equiv$	солиштириш	1801	К.Гаусс
$\parallel$	параллеллик	1677	У.Оутред
$\perp$	перпендикулярлик	1634	П.Эригон

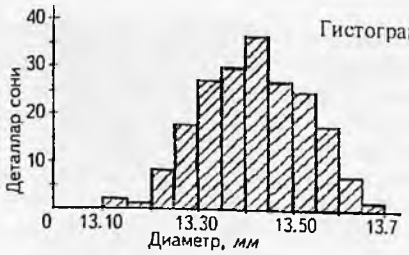
хоссаларини тадқиқ этади ва уларнинг тузилиш усулларини ўрганади. Ҳар иккала маънодаги М.л. айни бир тушунчавий аппаратдан фойдаланади, улар орасида шунчалик яқин боғлиқлик мавжудки, уни маълум шартлар б-н ягона семиотик фан соҳаси деб ҳисоблаш мумкин.

М.л. 20-а.нинг 50-й.ларида пайдо бўлган. Унинг асосий тушунчалари — асос қилиб олинган белги-ишоралар (алифбо, луғат) тўплами ва маълум алифбо белги-ишоралари (сўз шакллар, иборалар тўплами) изчилликлари (занжирлари) тўплами каби тушунчалардир. Бу асосий тушунчалар тилнинг ҳар бир сатҳида қўлланади. Ўз мақсад-вазифасига кўра, М.л. энг аввало назарий тилшунослик воситаси ҳисобланади. Айни пайтда унинг усул ва йўллари амалий лингвистик тадқиқотларда — матнга автоматик ишлов беришда, автоматик таржимада, инсон ва ЭҲМ ўртасидаги алоқа б-н боғлиқ тадқиқотларда кенг қўлланмоқда.

МАТЕМАТИК МОДЕЛЬ — математик тимсоллар, белгилар ва ҳодисалар синфининг тахм. намунаси, баёни. Объектив дунё ҳодисаларини тўлиқ акс эттирадиган М. м. қуриш мумкин эмас, лекин исталган аниқликда тўғри акс эттирадиган М. м. қуриш мумкин. М. м. 4 босқичга бўлинади: моделнинг асосий объектларини боғловчи қонунларни шакллантириш; М. м. олиб келадиган математик масалаларни ечиш; моделнинг назарияга мос келишини аниқлаш, моделни таҳлил қилиш ва такомиллаштириш.

М. м.нинг классик намуналаридан бири суюқлик ҳаракатини ўрганишдир. Дастлаб, 18-а.да суюқлик қисилмайдиган бир жинсли, фақат масса ва энергия сақланиши қонунига бўйсунадиган модда («идеал қисилмайдиган суюқлик») деб олинган. Шуларга асосланиб қурилган М. м.да суюқлик ҳаракати махсус дифференциал тенгламалар б-н ифодаланган. Кейинчалик бу М. м. такомиллаштирилиб, суюқликнинг қисилувчанлиги, ёпишқоқлиги, молекуляр тузилиши, уюрма ҳосил бўлиши, иссиқлик, электр ва б. таъсирлар ҳисобига олинган дифференциал тенгламалари тузилган. М. м. физика, астрономия, биол., иқтисодиёт, тиббиёт ва б. соҳаларда асосий тадқиқот усули ҳисобланади.

МАТЕМАТИК СТАТИСТИКА — статистик маълумотларни тўплаш, уларни тизимга солиш, қайта ишлаш ҳамда улардан илмий ва амалий хулосалар чиқариш усулларини ўрганадиган фан. Статистик маълумотлар деганда муай-



Гистограмма.

ян (миқдорий) белгиларга эга бўлган мажмуаларнинг элементлари сони ҳақидаги маълумотлар тушунилади. Мас., жадвалда стандарт диаметри 13,40 мм бўлган 200 та детал мажмуасининг диаметрларини ўлчаш маълумотлари келтирилган.

Жадвал

Гуруҳлар	Деталларнинг диаметри, мм	Частоталар
A_1	13,10-13,14	2
A_2	13,15-13,19	1
A_3	13,20-13,24	8
A_4	13,25-13,29	17
A_5	13,30-13,34	27
A_6	13,35-13,39	30
A_7	13,40-13,44	37
A_8	13,45-13,49	27
A_9	13,50-13,54	25
A_{10}	13,55-13,59	17
A_{11}	13,60-13,64	7
A_{12}	13,65-13,69	2
12	Жами	200

Бирор мажмуа элементларининг муайян белгилари тўғрисида шу ҳақдаги статистик маълумотларга қараб у ёки бу хулосага келиш усули статистик усул дейилади. Бу усул илм-фаннинг жуда кўп соҳаларида кенг қўлланилади. Статистик усулнинг турли соҳалардаги татбиқларининг умумий хислатлари (бирор гуруҳга кирувчи элементларни ҳисоблаш, миқдорий белгиларнинг тақсимотларини топиш, танламалар усулини қўллаш, бирор хулосага келиш учун зарур бўлган тажрибалар сонини эҳтимоллар назариясидан фойдаланиб топиш, миқдорий белгилар орасидаги боғланишларни аниқлаш ва ҳ. к.), яъни ўрганилаётган объектларнинг табиати аҳамиятсиз бўлган масалалар М. с.нинг предметини ташкил қилади. Статистик усул кўп ҳолларда оммавий таснифли ҳодисаларни ўрганиш усули бўлгани учун эҳтимоллар назарияси бу усулнинг назарий асосини ташкил қилади. М. с. баёний статистика, номаълум параметрларни баҳолаш, статистик гипотезаларни текшириш, миқдорий белгиларнинг статистик боғланишларини аниқлаш ва б. бўлимлардан иборат.

Баёний статистика статистик маълумотлар (тажриба натижалари)ни дастлабки ўрганиш б-н шуғулланади. Ўрганилаётган объектлар мажмуаси элементлари (уларнинг сони n та бўлсин) бирор сифат белгиси A бўйича $A_1, A_2,..., A_r$ гуруҳларга ажрасин. Шу объектларнинг мос гуруҳларга тегишлиларини сони (частоталари) $n_1, n_2,..., n_r$ бўлсин $\left(\sum_{i=1}^{r} n_i = n\right)$. Баъзан, n_i лар ўрнига тегишли гуруҳларнинг нисбий частоталари $\nu_1 = \frac{n_1}{n}$, $\nu_2 = \frac{n_2}{n}$,..., $\nu_r = \frac{n_r}{n}$,..., $\left(\sum_{i=1}^{r} \nu_i = 1\right)$ олинади. Агар ўрганилаётган белги миқдорий белги ва олинган натижалар $x_1, x_2,..., x_n$ бўлса, кўпинча (объектлар сони n катта сон бўлса) бу ҳолда ҳам гуруҳ (интервал)лар тузилади (жадвалга қ.). Одатда, белгининг қийматларига қараб 10 — 20 та гуруҳлар тузилиши ва ҳар бир гуруҳга кирувчи x_i лар сонининг 5 — 15% дан кўп бўлмаслиги миқдорий белги қийматлари тақсимотининг муҳим хусусиятларини сақлаб қолиш учун етарли бўлади. Шундай гуруҳлар ва нисбий частоталар бўйича тузилган гистограмма (расмга қ.) миқдорий белгининг тақсимоти ҳақида муайян тасаввур беради.

Битта миқдорий белги тақсимотининг энг содда сонли тавсифи унинг ўрта арифметик қиймати $\bar{x} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} x_i$ ва ўрта квадратик четлашиши $D = S/\sqrt{n}$ дир, бунда

$$S^2 = \sum_{i=1}^{n} \left(x_i - \bar{x}\right)^2.$$

Гуруҳлаштирилган маълумотлар бўйича $\bar{x}$ ва S^2 ларни ҳисоблашда қуйидаги формулалардан фойдаланилади:

$$\bar{x} = \frac{1}{n}\sum_{k=1}^{r} n_k a_k = \sum_{k=1}^{r} n_k a_k,$$

$$S^2 = \sum_{k=1}^{r} n_k \left(a_k - \bar{x}\right)^2 = \sum_{k=1}^{r} n_k a_k^2 - n \cdot \bar{x}^2,$$

бунда r — гуруҳлар сони, a_k — гуруҳларнинг ўрталари.

Умумий ҳолда объектлар A белги бўйича $A_1, A_2,..., A_r$ гуруҳларга B белги бўйича $B_1, B_2,..., B_s$ гуруҳларга ажратилган жадвал бир вақтда A_i ва B_j гуруҳларга кирувчи объектларнинг n_{ij} частоталаридан ташкил топади. Уларни $n_i = \sum_{j=1}^{s} n_{ij}$, $n_j = \sum_{i=1}^{s} n_{ij}$ формулалар бўйича жамлаб, A_i ва B_j синфларнинг частоталари ҳосил қилинади. Статистик маълумотларни дастлабки ўрганиш (гуруҳлаштириш, гистограмма чизиш, ўрта арифметик қиймат, ўрта квадратик четлашиш ва б. тавсифларни топиш) натижасида ўрганилаётган белги ҳақида муайян хулосаларга келиш имконияти пайдо бўлади. Мас., жадвалдаги маълумотлар стандарт диаметри 13,40 мм бўлган деталларни ясашдаги аниқликни билиш учун тўпланган. Махсус назарий мулоҳазалар деталларнинг диаметрини нормал тақсимотга бўйсунувчи тасодифий миқдор деб ҳисоблашга асос бўлади. Бу тақсимот 2 та параметри — ўрта қиймати a ва дисперсияси σ^2 б-н аниқланади. Навбатдаги вазифа мазкур параметларни статистик тақсимотнинг мос кўрсаткичлари орқали етарлича аниқлик б-н баҳолашдан иборат:

$$a = \bar{x} \pm \frac{S^2}{\sqrt{n}}, \quad \sigma = S \pm \frac{S}{\sqrt{2n}}.$$

Мас., 1-жадвал учун $a = 13{,}416 \pm 0{,}008$, $\sigma = 0{,}110 \pm 0{,}006$. Шу б-н бирга деталларнинг диаметри a ва σ параметрли нормал тақсимотга бўйсунувчи тасодифий миқдор эканлиги ҳақидаги статистик гипотезани текшириш масаласи ҳам пайдо бўлади. Бундай масалаларни ҳал этиш учун турли статистик аломат (критерий)лар ишлаб чиқилган (XU — квадрат, Колмогоров, омега квадрат ва ҳ.к.).

Ад.: Ван-дер-Ваарден Б. Л., Математическая статистика, пер. с нем., М., 1960; Романовский В. И., Математическая статистика, т. 1—2, Т., 1961—63; Сирожиддинов С. Ҳ., Маматов М. М., Эҳтимоллар назарияси ва математик статистика, Т., 1980; Бочаров П. П., Печинкин А. В., Теория вероятностей, Математическая статистика, М., 1998.

Турсун Аҳтаров.

МАТЕМАТИК ФИЗИКА — физик жараёнларнинг математик моделлари назарияси. М. ф.да асосан, назарий физикада қурилган моделлар математик усуллар б-н ўрганилади. М. ф. математикада, физикада ва уларнинг бирлашуви б-н алоҳида ўрин эгаллайди.

М.ф. усуллари физиканинг математик моделлаш назарияси сифатида дастлаб И. *Ньютон* асарларида ривожланган. Кейинчалик М. ф. усуллари Ж. *Лагранж*, Л. Эйлер, Ж. Фурье, К. *Гаусс*, Б. Риман, М. В. Остроградскийлар номи б-н боғлиқ. Ўтган асрнинг 2-ярмидан

бошлаб физик майдонлар, электродинамикада, акустикада, эластиклик назариясида, гидро- ва аэродинамикада ва туташ муҳитлар механикасида вужудга келувчи математик моделларни ўрганиш кескин ривожланди. Бундай физик жараёнларни ифодаловчи моделларни математик усуллар б-н ҳал қилиш — хусусий ҳосилали дифференциал тенгламалар ёки М. ф. тенгламалари назариясига таяниб амалга оширилади. Шу б-н бирга М.ф. муаммоларини ҳал қилишда дифференциал тенгламалардан ташқари, интеграл ёки интегро-дифференциал тенгламалар, вариацион, эҳтимоллар назарияси усуллари, потенциаллар назарияси, комплекс функциялар назарияси усуллари, ЭҲМ ва мат.нинг бошқа бўлимларидан фойдаланилади.

МАТЕМАТИК ФИЗИКА ТЕНГЛАМАЛАРИ — физик ҳодисаларни математик таҳлил қилиш натижасида келиб чиқадиган хусусий ҳосилали дифференциал ҳамда интеграл ва функционал тенгламалар. М. ф.т.ни физик қонунларнинг математик ифодаси деб изоҳлаш мумкин, тенгламадаги миқдорлар, одатда, бевосита физик маънога эга бўлади (мас., т-ра, электр заряди, тебранувчи муҳит нуқталарининг ҳолати ва б.). М. ф. т. назарияси, асосан, хусусий ҳосилали дифференциал тенгламалар назариясининг бир қисми бўлиб, мат.нинг бошқа бўлимлари б-н ҳам боғлиқ. М. ф. т.нинг катта қисмини

$$\sum_{i,j=1}^{n} a_{ij} \frac{\partial^2 u}{\partial x_i \partial x_j} + \sum_{i=1}^{n} b_i \frac{\partial u}{\partial x_i} + cu = f \qquad (1)$$

кўринишдаги хусусий ҳосилали 2-тартибдаги чизиқли тенгламалар ташкил қилади. (1) тенгламадаги a_{ij}, b_i, c коэффициентлар ва f функция $x_1, x_2, \ldots, x_n$ эркли ўзгарувчиларнинг берилган функцияларидир ($a_{ij} = a_{ji}$) u эса шу ўзгарувчиларга боғлиқ номаълум функция. (1) тенглама ечимларининг хоссалари $\|a_{ij}\|$ матрица характеристик сонларининг, яъни

$$|a_{ij} - \lambda\delta_{ij}| = 0 \qquad (2)$$

бунда $\delta_{ij} = 1$, $i = j$, $\delta_{ij} = 0$, $i \neq j$ тенглама илдизларининг ишорасига боғлиқ (2) тенгламанинг барча илдизлари бир хил ишорага эга бўлса, (1) тенглама эллиптик типга; битта илдизининг ишораси қолган ($n - 1$) илдизининг ишорасига қарама-қарши бўлса, гиперболик типга; битта илдиз нолга тенг бўлиб, қолганлари бир хил ишорага эга бўлса, параболик типга тегишли дейилади.

a_{ij} коэффициентлари ўзгармас бўлган (1) тенглама аргументларининг қийматларидан қатъий назар, аниқ типга тегишли, бу коэффициентлар $x_1, x_2, \ldots, x_n$ га боғлиқ бўлса, (2) тенгламанинг илдизлари ҳам $x_1, x_2, \ldots, x_n$ ларга боғлиқ бўлади.

(1) тенглама аргументлар ўзгариш соҳасининг турли қисмларида турли типларга тегишли бўлса, у аралаш типдаги тенглама дейилади. Тартиби 2 дан юқори бўлган тенгламаларни ва тенгламалар системасини классификациялаш анча мураккабдир. Ечимларнинг хоссалари бўйича (1) тенглама ечимларига ўхшаш бўлган юқори тартибли тенгламалар ва тенгламалар системасининг классификацияси И. Г. Петровский томонидан берилган.

Эллиптик типдаги тенгламалар турли стационар жараёнларни (электростатика, сиқилмайдиган суюқликларнинг потенциал ҳаракати ва б.) ўрганишда ҳосил бўлади. Бу типга тегишли энг содда тенгламалар *Лаплас тенгламаси*

$$\Delta u = \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} = 0$$

ва Пуассон тенгламасидир:

$$\Delta u = f(x, y, z).$$

Турли муҳитларнинг (тор, стержень мембрана ва б.) тебранишларини текширишда гиперболик типдаги тенгламалар ҳосил бўлади. Булардан энг соддаси тўлқин тенгламасидир:

$$\frac{\partial^2 u}{\partial t^2} = a^2 \Delta u.$$

Параболик типдаги тенгламалар иссиқлик ўтказувчанлик, диффузия каби физик ҳодисаларни текширишдан келиб чиқади. Булардан энг соддаси иссиқлик ўтказувчанлик тенгламасидир:

$$\frac{\partial u}{\partial t} = a^2 \Delta u + f(x, y, z, t).$$

Аралаш типдаги тенгламага Трикоми тенгламаси

$$y \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = 0$$

мисол бўлади. Бу тенглама $y>0$ ярим текисликда эллиптик типга, $y<0$ ярим текисликда гиперболик типга, $y=0$ тўғри чизиқда параболик типга тегишлидир.

Оддий дифференциал тенгламалардагидек ҳар бир хусусий ҳосилали дифференциал тенглама, умуман, чексиз кўп хусусий ечимга эга бўлади.

Аниқ физик масала сўилаётганда бу ечимлардан масаланинг физик маъносидан келиб чиқадиган айрим қўшимча шартларни қаноатлантирадиган ечимни ажратиб олиш зарур. Бундай қўшимча шартлар, асосан, чегаравий шартлар (қ. *Чегаравий масалалар*) ва бошланғич шартлар (қ. *Коши масаласи*) дир.

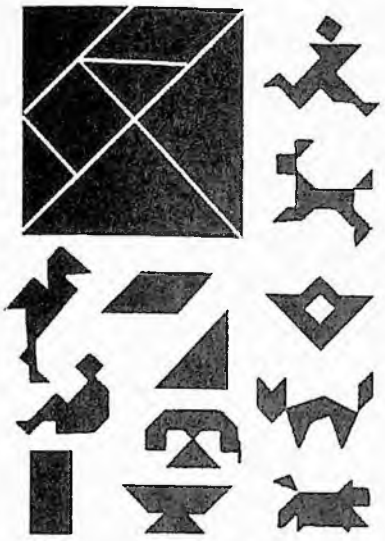
Математик физика масаласининг ечими мавжуд, ягона ва берилган шартлар бўйича узлуксиз бўлса, (яъни масала шартларининг кичик ўзгариши натижасида ечим ҳам ўзгарса), масала коррект қўйилган дейилади. Математик физиканинг коррект қўйилган масалаларини топиш ва уларни аниқ ёки тақрибий ечимларини тузиш М. ф. т.нинг асосий мазмунини ташкил этади.

18-а. ўрталаридан бошлаб барча мамлакатларнинг йирик математиклари бу масалаларни ҳал қилиш б-н шуғулланганлар. Бу соҳада сўнгги пайтда катта натижаларга эришилди. Бунда рус олимларидан И.Г. Петровский, С.Л. Соболев, М.А. Лаврентьев, А.Н. Тихонов, А.В. Бицадзе, ўзбекистонлик математиклардан М.С. *Салоҳиддинов*, И.С. *Аржаних*, Т.Ж. *Жўраев* ва б.нинг ҳиссаси катта. Математик физика масалаларини ечишда ўзгарувчиларни ажратиш ёки Фурье усули, потенциаллар усули ва б. усуллардан фойдаланиш мумкин. Кейинги йилларда масалаларни тақрибий ечиш усуллари (бу усуллар тўғри усуллар деб юритилади) кенг қўлланилмоқда, бунда масала алгебраик тенгламалар системасини ечишга олиб келинади. Тақрибий ечиш усуллари М. ф. т.ни ечишда ҳозирги замон электрон-ҳисоблаш машиналаридан кенг фойдаланишга имкон беради.

Ад.: Петровский И.Г., Лекции об уравнениях с частными производными, 3-изд., М., 1961; Соболев С.Л., Уравнения математической физики, 4 изд., М., 1966; Владимиров В.С., Уравнения математической физики, 2 изд., М., 1971; Тихонов А.Н., Самарский А.А., Уравнения математической физике, 4 изд., М., 1972.

МАТЕМАТИК ХАРИТАГРАФИЯ — хариталарни математик асоси (проекция, масштаб, геодезик асос ва компоновка) ҳақидаги фан бўлиб, унинг вазифаси харитаграфик проекциялар назариясини ва харитаграфик тўрларни тузиш методларини ишлаб чиқиш, улардаги хатоликлар (шакл, майдон, бурчак ва б.)ни келиб чиқиш сабабларини ва тақсимланишини ҳар томонлама тадқиқ этиш ҳамда уларни амалда қўллаш усулларини ўрганишдан иборат.

МАТЕМАТИК ЎЙИНЛАР ВА ЭРМАКЛАР — математик таҳлил, топқирлик, ўткир зеҳнлилик талаб қиладиган топшириқ ёки бошқотирмалар.



1-расм. Танграм ўйини.

Предметли (Рубик кубчаси), ёзиб-чизиб (қаламни қоғоздан узмай шакл чизиш) ёки оғзаки ўйналадиган турлари мавжуд. Фақат бир тараф қатнашадиган топшириқларни математик эрмаклар, икки ёки ундан ортиқ тараф қатнашадиганларни эса математик ўйинлар деб юритиш мақсадга мувофиқ.

М. ў. ва э. болаларнинг ақлий қобилиятларини ўстириш, катталарнинг бўш вақтларини мазмунли ўтказиш, ўқув қуроллари сифатида аҳамиятга эга. Намуналари қадим замонлардан маълум. Халқ орасида тарқалган тошчалар, соққалар б-н ўйналган содда ўйинларни такомиллаштириш натижасида шахмат, шашка, нард, домино ва б. пайдо бўлган. Танграм (Хитой) (1-расм), го (Япония) каби ўйин ва эрмаклар кўп асрлик тарихга эга. Амир Темур саройида шахматнинг бир неча тури ўйналгани маълум.

19-а.дан М. ў. ва э. ихтиро қилина бошлаган. Айниқса, «15» ўйини деб аталадиган ўйин машҳур бўлган. Бу ўйинда 4×4 ўлчамли катакдаги рақамланган 15 та соққани 1 та бўш катакка суриш йўли б-н батартиб териб чиқиш талаб этилади (2-расм). 20-а.нинг сўнгги чорагида венгриялик ихтирочи Э. Рубикнинг 6 рангли кубчаси кенг тарқалди. Унда кубчанинг ёқларини маркази атрофида айлантириб, ҳамма ёғи бир хил рангда бўладиган ҳолатга келтириш талаб этилади. Э. Рубик яна 10 дан ортиқ бошқотирма ихтиро қилган. Бугунги кунда М. ў. ва э. ишлаб чиқаришнинг йирик соҳаларидан бирига айланиб, бошқотирмалар бўйича жаҳон чемпионатлари ўтказила бошлади.



2-расм. «15» ўйини.

М. ў. ва э. математика воситасида таҳлил қилинади. Бунда қўйилган мақсадга олиб борадиган юришларни аниқлаш учун стратегия тушунчаси киритилади. Стратегия — ўйинда учраши мумкин бўлган ҳар бир вазият аниқ бир юришни кўрсатувчи қоида(алгоритм)дир. Мас., «ним» ўйинида хонтахта устидаги гугурт чўпларидан 2 ўйинчи навбат б-н олади. Ҳар бир юришда камида 1 та, кўпи б-н 5 та чўп олиш мумкин. Агар дастлабки чўплар сони 6 га бўлинмаса, 1-ўйинчи ҳар доим ютиб олади. Бунинг учун у ҳар бир юришда шунча миқдорда чўп олиши керакки, натижада хонтахта устида 6 га каррали миқдорда чўплар қолсин. Рубик кубчаси, Ханой минораси каби ўйинлар группалар назарияси, рекурсия каби воситалар орқали чуқур математик таҳлил талаб этиши мумкин.

Стратегия тушунчаси моҳиятан компьютер учун ўйин дастури тузиш б-н бир табиатлидир. Хусусан, шахмат ўйнайдиган компьютерлар муайян стратегия б-н таъминланади.

Ad.: Гарднер М., Математические головоломки и развлечения пер. с англ., М., 1971; Гарднер М., Математические досуги, пер. с англ., М., 1972; Оқилов Р., Санамай саккиз дема (Қизиқарли математика) Т., 1972.

МАТЕМАТИКА (юн. mathematike, mathema — билим, фан) — аниқ мантиқий мушоҳадаларга асосланган билимлар ҳақидаги фан. Дастлабки объекти саноқ бўлгани учун кўпинча унга «ҳисоб-китоб ҳақидаги фан» деб қаралган (бугунги М.да ҳисоблашлар, ҳатто формулалар устидаги амаллар жуда кичик ўрин эгаллайди). М. энг қад. фан соҳаси бўлиб, узоқ ривожланиш тарихини босиб ўтган ва бунинг баробарида «М. нима?» деган саволга жавоб ҳам ўзгариб, чуқурлашиб борган. Юнонистонда М. деганда *геометрия* тушунилган. 9—13-а.ларда М. тушунчасини *алгебра* ва *тригонометрия* кенгайтирган. 17—18-а.ларда М.да аналитик геометрия, дифференциал ва интеграл ҳисоб асосий ўринни эгаллаганидан сўнг, то 20-а. бошларигача у «миқдорий муносабатлар ва фазовий шакллар ҳақидаги фан» мазмунида таърифланган. 19-а. охири ва 20-а. бошларида турли геометриялар (*Лобачевский геометрияси, Проектив геометрия, Риман геометрияси* каби), алгебралар (Буль алгебраси, кватернионлар алгебраси, Кэли алгебраси каби), чексиз ўлчовли фазолар каби мазмунан жуда хилма-хил, кўпинча сунъий табиатли объектлар ўрганила бошланиши б-н М.нинг юқоридаги таърифи ўта тор бўлиб қолган. Бу даврда математик мантиқ ва тўпламлар назарияси асосида ўзига хос мушоҳада услуби ҳамда тили шаклланиши натижасида М.да энг асосий хусусият — қатъий мантиқий мушоҳада, деган ғоя вужудга келди (Ж. Пеано, Г. Фреге, Б. Рассел, Д. Хильберт). 20-а. ўрталарида Бурбаки тахаллуси остида М. таърифини қайта кўриб чиққан бир гуруҳ француз математиклари бу ғояни ривожлантириб, «М. — математик структуралар ҳақидаги фан» деган таъриф киритди. Бу ёндашув аввалги таърифларга кўра кенгроқ ва аниқроқ бўлса-да, барибир чекланган эди — структуралар ўртасидаги муносабатлар (мас., математика, категориялар назарияси, алгебраик топология), амалий ҳамда татбиқий назариялар, хусусан, физика, техника ва ижтимоий фанларда математик моделлар бу таъриф доирасига сиғавермас эди. Сўнгги асрда хилма-хил математик объектлар орасида жуда чуқур муносабатлар мавжудлиги ва айнан шунга асосланган натижалар М.нинг бундан буёнги тараққиётида асосий ўринни эгаллашини кўрсатмоқда. Электрон ҳисоблаш воситалари б-н бирга М. татбиқларининг кенгайиши (биометрия, социометрия, эконометрика, психометрия ва б.), математик усуллар ҳаётининг турли соҳаларига жадал суръатлар б-н кириб бораётгани ҳам М. предметини ихчам таъриф б-н қамраб бўлмайдиган даражада кенгайтириб юборди. Демак, М. аксиоматик назариялар ва математик моделларни, улар орасидаги муносабатларни ўрганадиган, хулосалари қатъий мантиқий мушоҳадалар орқали асосланадиган фандир.

Дастлаб оддий саноқ сонлар ва улар устидаги арифметик амаллардан бошланган математик билимлар умуминсоний тараққиёт б-н бирга кенгайиб ва чуқурлашиб борган. Энг қад. ёзма манбалардаёқ (мас., математик папируслар) касрлар устида амаллар ва чизиқли тенгламаларни ечишга доир мисоллар учрайди. Суғорма деҳқончилик, меъморликнинг ривожланиши, астрономик кузатувларнинг аҳамияти ортиши геометрияга оид далиллар жамғарилишига олиб келган. Мас., Қад. Мисрда томонлари 3, 4 ва 5 бирлик бўлган учбурчак тўғри бурчакли бўлишидан фойдаланилган. Бу давр М.сининг олий ютуқларини мунтазам тўғбурчакли кесик пирамида ҳажмини ҳисоблаш қоидаси (ҳоз. ёзувда $V=(a^2+ab+b^2)\,h/3$ формулага мос кела-

ди) ва $\pi \approx (16/9)^2$ тақрибий қийматини мисолларида кўриш мумкин.

Юнонистонда геометрик хоссалар фақат кузатув ва тажриба йўли б-нгина топилмай, аввалдан маълум хоссалардан келтириб чиқарилиши мумкинлиги ҳам пайқалган ҳамда дедуктив исбот ғояси ривожлантирилган (Фалес, Пифагор ва б.). Бу ғоянинг чўққиси Эвклиднинг «Негизлар» асарида геометриянинг аксиоматик қурилиши бўлди. Бу китоб М.нинг кейинги ривожига катта таъсир қилди ва 19-а. бошларигача мантиқий баённинг мукаммаллиги бўйича намуна бўлиб келди. Юнонлар М.ни геометрия б-н тенглаштириб, санъат даражасига кўтарганлар. Бунинг натижасида планиметрия ва стереометрия анча мукаммал даражага етган. Фақат 5 хил қавариқ мунтазам кўпёқликнинг мавжудлиги (Платон), квадратнинг томони б-н диагонали умумий ўлчовга эга эмаслиги (Пифагор), нисбатлар назариясига асосланган сон тушунчаси (Эвдокс), қамраш усули б-н эгри чизиқли шакллар юзи ва ёй узунлигини, жисмлар ҳажмини ҳисоблаш, Герон формуласи, конус кесимлари (*Аполлоний, Пергайос*), стереографик проекция (Птолемей), геометрик ясашлар ва шу муносабат б-н турли эгри чизиқларнинг ўрганилиши юнон геометриясининг тараққиёт даражаси ҳақида тасаввур беради. Юнон олимлари қўйган бурчак трисекцияси, кубни иккилаш, доира квадратураси, мунтазам кўпбурчак ясаш масалалари 19-а.га келиб ўз ечимини топди, мукаммал ва «*дўст*» *сонлар* ҳақидаги муаммолар эса ҳамон очиқлигича қолмоқда. Айниқса, Архимед тадқиқотларида юнон М.си ўз давридан жуда илгарилаб кетган — у интеграл ҳисоб, оғирлик маркази ғояларини қўллаган. Юнон олимлари тригонометрияга оид дастлабки маълумотларга ҳам эга бўлганлар (*Гиппарх*, Птолемей), Диофантнинг «Арифметика» асарида сонлар назариясига оид масалалар қаралган.

Айни пайтда М. Қад. Хитой ва Ҳиндистонда ҳам тараққий топди. «Тўққиз китобли математика» номли хитой манбаида (мил. ав. 2—1 а.лар) натурал сонлардан квадрат ва куб илдиз чиқариш қоидалари берилган. Кейинроқ хитой олимлари чизиқли тенгламалар системаси ва чегирмалар назарияси б-н шуғулланиб, хусусан, «қолдиқлар ҳақидаги хитой теоремаси»ни топганлар. 5-а.да Цзу Чун-чжи π сони 3,1415926 б-н 3,1415927 оралиғида бўлишини кўрсатган.

Ҳиндистонда М. *Ариабҳата* (5-а.), Браҳмагупта (7-а.), Бхаскара (12-а.) ишларида ривожлантирилган. Ҳинд М.сининг оламшумул ютуғи ўнли саноқ системаси ва 0 рақамининг ихтиро қилинишидир. Шунингдек, ҳинд олимлари манфий сонлар ва иррационал ифодалар б-н таниш бўлганлар, геометрияда муҳим натижаларни қўлга киритганлар.

Юнон, хитой ва ҳинд М.си бир-биридан деярли мустақил ҳолда мавжуд бўлган. 3—4-а.ларга келиб Юнонистонда фан инқирозга учрайди, мавжуд асарлар ҳам унутила бошлайди. Европа цивилизациясининг бундан кейин то Уйғониш давригача бўлган даври «зулмат асрлари» деб аталган (А. Мец). 7-а.да ислом дини тарқалиши ва Араб халифалиги вужудга келиши б-н фан ҳамда маданият юксалиши учун янги шароит туғилди. Ҳорун ар-Рашид даврида халифалик пойтахти Бағдод йирик шаҳарга айланиб, бу ерга турли минтақалардан олимлар кела бошлайди. Улар дастлаб юнон, сурёний ва ҳинд тилидаги асарларни арабчага ўгириш б-н шуғулланган. Хуросон ва Мовароуннаҳр волийси этиб тайинланган Ҳорун ар-Рашиднинг ўғли Маъмуннинг илмпарварлиги туфайли Марвга ўртаосиёлик олимлар йиғила бошлайди. 813 йилда халифаликка ўтирган Маъмун Марвдаги олимлар тўгарагини Бағдодга олиб кетади ва машҳур «Байт-ул-ҳикмат» (Маъмун академияси)га асос солади. Бу илмий муассасага Муҳаммад ибн Мусо ал-Хоразмий раҳбарлик қилгани ҳақида маълумотлар сақланган. «Байт ул-ҳикмат»да, шунингдек, *Аҳмад ал-Фарғоний*, Ибн Турк ал-Хутталий, Ҳабаш Ҳосиб ал-Марвазий, Мусо ибн Шокир ўғиллари каби кўплаб ўртаосиёлик олимлар фаолият кўрсатгани бу ўлкада араблар истилосига қадар ҳам фан ривожланганлиги, хусусан, ёш иқтидорли олимлар чиқиши учун қулай муҳит мавжуд бўлганлигидан далолат беради.

9-а.дан фан тарихи «Мусулмон ренессанси» деб номланган янги юксалиш даврига киради. «Байт ул-ҳикмат»да Юнонистон, Ҳиндистон, Хоразм ва Хитойда жамғарилган билимлар синтез қилиниб, М. изчил ривожлантирила бошланди. *Хоразмий* тарқоқ билимларни тартибга келтириб, алгебрага асос солади. Унинг ўнли саноқ системаси баён қилинган асари туфайли бу қулай ҳисоблаш воситаси дунёга ёйилди. Асарлари ўқимишли бўлиши учун Хоразмий аниқ ва лўнда баён услубини қўллаган. Шу туфайли унинг асарлари кенг тарқалган. Хоразмий услуби европалик таржимонлар томонидан муаллиф номи б-н *алгоритм* деб аталган.

Мусулмон Шарқи олимлари геометрияни ҳам ривожлантирган (Собит ибн Қурра, *Абулвафо, Умар Хайём*), тригонометрияга фан сифатида асос солганлар (Ибн ал-Хайсам, *Беруний*, *Тусий*), хусусан, Аҳмад ал-Фарғоний томонидан Птолемейнинг стереографик проекция ҳақидаги теоремасининг исботланиши Бағдод академиясида геометрия чуқур ўрганилганини кўрсатди. Араб тилида ижод қилган математикларнинг учинчи ва тўртинчи даражали тенгламаларни геометрик усулда ечиш йўллари кейинчалик аналитик геометрия яратилишига туртки бўлган.

М. ривожланишида Хоразм Маъмун академияси (Ибн Ироқ, Беруний) ҳам муҳим роль ўйнаган. Шарқ М.си ривожининг чўққиси эса Самарқанд илмий мактаби даврига тўғри келади. *Улуғбек* ва унинг раҳбарлигидаги олимлар (*Қозизода Румий, Ғиёсиддин Коший*, *Али Қушчи,* Мирам Чалабий, Ҳусайн *Биржаний* ва б.) улкан расадхона қуриш, юлдузлар координаталари ва сайёралар ҳаракатини катта аниқликда кузатиш ишлари б-н бирга кузатув натижалари бўйича ёритқичларнинг сферик координаталарини ҳисоблаш усулларини, интерполяция формулалари, кейинчалик Горнер схемаси деб аталган усулни ҳамда кетма-кет яқинлашишлар усулини ишлаб чиқадилар. Улуғбекнинг «Зижи жадиди Кўрагоний» асаридан ўта аниқликдаги тригонометрик функциялар жадваллари ҳам ўрин олган.

Улкан ҳажмдаги ҳисоблаш ишларини бажариш учун Улуғбек расадхонаси қошида махсус гуруҳ — ўзига хос ҳисоблаш маркази тузилган. Бунда мас., $x = \sin 1°$ ни аниқлаш учун аввал геометрик усул б-н $\sin 3°$ ҳисобланган, сўнгра $\sin 3\alpha = 3\sin\alpha\cos^2\alpha - \sin^3\alpha$ формула асосида $x^3 - 45x + 0{,}785039343364006 = 0$ тенглама тузилиб, $\sin 1° = 0{,}017452406643728357$1 қиймати топилган. Коший айланага мунтазам $3 \cdot 2^{28}$ бурчак чизиш йўли б-н π сонини вергуллдан сўнг 17 хона аниқликда ҳисоблаган.

16-а.дан Шарқда фан инқироз сари юз тутди. Ислом дунёси олимларининг асарлари 10—12-а.лардан Европага тарқалиб, таржима қилина бошланган ва М.нинг 16-а.дан жадал ривожланиш йўлига кириши учун замин ҳозирлаган. Жумладан, ал-Хоразмий, ал-Фарғоний асарлари Испания ва Италия орқали, Улуғбекнинг «Зижи жадиди Кўрагоний» асари Истанбул орқали Европага кириб борган. Бу асарлар таъсирида Италияда М.га қизиқиш кучайди (Л. *Фибоначчи*, Л. Пачоли, Н. Тарталья). Арифметик амаллар қаторидан даража, илдиз ва логарифм ўрин эгаллайди. Учинчи ва тўртинчи даражали

тенгламаларнинг илдизлари ҳақиқий бўлса-да, манфий сондан квадрат илдиз воситасидагина ечиш мумкинлиги комплекс сонларга эҳтиёж туғдиради.

17-а.дан М. тарихининг Ж. *Валлис*, И. *Кеплер*, Р. *Декарт*, Б. *Кавальери*, П. *Ферма*, Ф. Виет ва Б. *Паскаль* номлари б-н боғлиқ янги даври бошланади. Математик белгилашлар кенг жорий этилади. Бу, ўз навбатида, М. ривожига ижобий таъсир этади, аналитик геометрия, проектив геометрия, эҳтимоллар назарияси ва сонлар назариясига асос солади. Бирин-кетин очила бошлаган унтларда М. асосий предметга айланади.

Бу даврда француз олими М. Мерсенн орқали дунё олимлари ўртасида олиб борилган ўзаро ёзишмалар туфайли дастлабки халқаро математиклар жамоаси вужудга келди, улар ўртасида илмий мусобақа муҳити кучайди, натижада янги объектлар (чизиқлар ва тенгламалар) тадқиқотга тортилди, экстремум топиш, уринма ясаш, юзларни ҳисоблаш, *комбинаторикага* оид янги масалалар қўйиш расм бўлди, функциялар, яъни ўзгариши бир-бири б-н боғлиқ катталиклар б-н ишлашга тўғри кела бошлади. Бундай масалаларни ечишда элементар усуллар етишмагани учун чексиз марта такрорланадиган амалларга мурожаат эта бошладилар. Б. *Кавальери* айланма жисмлар ҳажмини ҳисоблашда «бўлинмаслар усули»ни қўллади, Ф. Виет

$$\frac{2}{\pi} = \sqrt{\frac{1}{2}} \cdot \sqrt{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{\frac{1}{2}}} \times$$

$$\times \sqrt{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{\frac{1}{2}}}} \cdot \ldots$$

айниятни, Ж. *Валлис*

$$\frac{\pi}{2} = \frac{2^2 \cdot 4^2 \cdot 6^2 \cdot 8^2 \cdot \ldots}{1^2 \cdot 3^2 \cdot 5^2 \cdot 7^2 \cdot \ldots}$$

тенгликни, Н. Меркатор

$$\ln 2 = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{5} - \ldots$$

формулани топди. И. Барроу эгри чизиқли трапеция юзи б-н уринманинг ўзгариши орасидаги муносабатни пайқади. 17-а. охирида бу йўналишдаги изланишлар дифференциал ва интеграл ҳисоб яратилишига олиб келади. Г. Лейбниц янги ҳисобга «чексиз кичик» катталиклар тушунчасини асос қилиб олди — бундай катталиклар ўз ҳолича аниқ маънога эга бўлмаса-да, уларнинг нисбатлари ва чексиз йиғиндилари тайин қийматларга тенг чиқар эди. *Лейбниц* бу усул б-н геометриянинг аввалдан ечилмай келган кўплаб муаммоларини ҳал этиш мумкинлигини кўрсатди (1782—86 йй.).

И. *Ньютон* дифференциал ва интеграл ҳисоб ғоясига бошқа томондан — механика масалалари орқали ёндашди. Бу ерда ҳам аҳвол геометрияга ўхшаш эди: текис ҳаракатларни ўрганган Г. *Галилей* учун элементар геометрия кифоя қилган бўлса, мураккаброқ ҳаракатлар мураккаброқ чизиқларни текширишни талаб этар эди. И. Ньютон 1669 й.да бу мавзудаги тадқиқотлари жамланган «Флюксиялар методи» номли асарини И. Барроу ва Ж. Коллинзга тақдим этган, лекин у 1736 й.да нашр этилган.

18-а.да М. тараққиёти, асосан, дифференциал ва интеграл ҳисобни ривожлантириш ҳамда татбиқ этиш б-н боғлиқ бўлди. Бернуллилар оиласи, *Эйлер*, *Д'аламбер*, *Лагранж*, *Лежандр* ва *Лаплас* каби кўплаб атоқли олимлар янги соҳани атрофлича ривожлантириб, математик анализ номи б-н кучли тадқиқот қуролига айлантирдилар. Унинг асосида дифференциал тенгламалар, вариацион ҳисоб ва дифференциал геометрия каби мустақил соҳалар вужудга келди.

Бу даврда Париж, Берлин, Петербург академиялари ва Кембриж ун-ти йирик фан марказларига айлангани, дастлабки илмий жур.лар нашр этила бошлагани М. тараққиётини жадаллаштирди. Проектив геометрия, эҳтимоллар назарияси, чизиқли алгебра ва сонлар назарияси ривож топди, комплекс сонлар кенг қўлланиб, комплекс ўзгарувчили функциялар ўрганила бошлади.

19-а.да ҳам М.нинг ривожи асосан 2 йўналишда: ҳам бўйига, ҳам илдизи томон ўсишда давом этди. Бу даврда М.нинг ҳозир ун-тлар қуйи курсларининг дастурини ташкил этадиган соҳалари: математик анализ, аналитик геометрия ва чизиқли алгебра, дифференциал тенгламалар, ҳақиқий ҳамда комплекс ўзгарувчили функциялар назариялари асосан шаклланиб бўлди ва улар асосида мутлақо янги ғоялар кун тартибига чиқа бошлади.

К. Ф. *Гаусс* *n*-даражали кўпҳад комплекс сонлар майдонида *n* та чизиқли кўпайтувчига ажралишини (алгебранинг асосий теоремасини) бекаму кўст исботлади. Бир неча аср давомида 5-даражали тенгламани ечиш масаласи математикларни безовта қилиб келган эди. П. Руффини ва Н. Абель бу тенглама илдизини унинг коэффициентлари орқали тўрт арифметик амал ҳамда илдиз чиқариш орқали ифодалаш мумкин эмаслигини асосладилар. Э. *Галуа* эса Лагранж, Лежандр ғояларини давом эттириб, алгебраик тенглама ана шу маънода ечилиш-ечилмаслиги масаласи илдизларининг симметрик функциялари тенгламанинг коэффициентлари орқали ифодаланишига боғлиқ бўлишини кўрсатди. Бу ерда Галуа биринчи марта симметриянинг ўлчови вазифасини бажарадиган группа тушунчасини қўллади. Бундан аввалроқ шунга яқин ғоя асосида Гаусс циркуль ва чизғич ёрдамида мунтазам кўпбурчак ясаш муаммосини ҳал қилган эди. Галуа ғояларидан ҳосил бўлган майдонлар назарияси бундай ясашлар масаласини умумий ҳолда ҳал қилиш имконини берди.

Гаусс ва Галуа ғоялари таъсирида аввал мустақил ривожланган соҳаларнинг бир-бирига аралашуви бошланди: комплекс ўзгарувчили функциялар дифференциал тенгламалар ва сонлар назариясига, алгебра — сонлар назарияси ва кристаллографияга татбиқ этилди. Айниқса, Клейн ҳар бир алмаштиришлар гуруппасига алоҳида геометрия мос келиши асосланган, фан тарихига «Эрланген дастури» номи б-н кирган маърузасидан сўнг математик қонуниятларнинг тагида ётувчи туб тамойиллар очила бошлади.

Айни пайтда М.нинг «илдизлари» ҳам ўсди. Эвклид замонидан расм бўлиб келган тасдиқларни қатъий исботлаш принципи ортга чекинди. Дифференциал ва интеграл ҳисобни асосламай қўллаш, айниқса, чексиз амаллар б-н эркин муомала қилиш парадокслар, англашилмовчиликлар келтириб чиқарди. Мас., $1 - 1 + 1 - 1 + 1 - \ldots$ йиғиндининг қиймати амалларни бажариш тартибига қараб 0, 1 ёки S га тенг чиқар, $\log(-1)^2 = \log 1^2$ тенгликка $\log a^n = n\log a$ формулани қўллаб бўлмас эди ва ҳ. к. Узоқ вақт «дифференциал», «чексиз кичик» тушунчалари таърифсиз қўлланилиб келинди, «функция», «узлуксиз» деганда нимани тушуниш лозимлиги ҳам мунозарага сабаб бўлди.

10-а. бошида О. Кошининг дифференциал ва интеграл ҳисоб лимит ҳамда узлуксиз тушунчаси асосида баён этилган дарслиги бу вазиятга анча ойдинлик киритди. Лекин узлуксиз функциянинг интеграли мавжудлигини исботлашда бу тушунчалар камлик қилди. Кемтикни тўлдириш йўлидаги уринишлар К. Вейерштрассни «ҳақиқий сон нима?» — деган саволга олиб келди. Айни пайтда Эвклиднинг машҳур бешинчи постулатини исботлаш учун минг йиллик самарасиз уринишлар ноэвклид геометрия ихтиро қилиниши б-н якунланди. Бу эса геометрия асос-

ларини чуқур тафтиш қилишни талаб эта бошлади.

19-а. охирига келиб математика асосларини мустаҳкамлаш бўйича катта қадамлар қўйилди: ҳақиқий сонлар назарияси тугалланди (Вейерштрасс, Дедекинд), математик мантиқ шаклланди (Пеано, Фреге), функциялар назарияси яратилди (Риман, Лебег, Фубини, Стильтьес), геометриянинг аксиомалар системаси такомилга етказилди (Ҳильберт), тўплам тушунчасининг аҳамияти англанди, бу тушунча асосида геометрия каби бутун математикани ҳам қатъий аксиомалар асосига қуришга ишонч пайдо бўлди.

19-а. охири — 20-а. бошлари М. тарихида мисли кўрилмаган юксалиш йиллари бўлди. 1893 й.да Чикагода Америка қитъаси очилишининг 400 йиллиги муносабати б-н кенг халқаро миқёсда М. конгресси ўтказилди. Конгрессда дунё математиклари мунтазам учрашиб, энг янги натижалар ҳақида маърузалар қилиб туришлари зарурати эътироф этилди. Дастлабки расмий халқаро М. конгресслари 1897 й.да Цюрихда ва 1900 й.да Парижда ўтказилди. Цюрих конгрессида А. Пуанкаренинг ғоялари етакчи мавзуни ташкил этган бўлса, Париж конгрессида эса Д. Ҳильберт ўзининг машҳур 23 муаммосини баён этди. Пуанкаре ғоялари ва Ҳильберт концепцияси М.нинг 20-а. давомидаги тараққиётига жуда унумдор таъсир кўрсатди.

Аммо М. асосларига чуқурроқ киришилгани сайин муаммолар ҳам ўткирлашиб борди — 20-а.нинг бошлари М. тарихидаги энг чуқур инқирозга тўқнаш келди — М.нинг асосларида чуқур зиддиятлар очила бошлади (Бурали — Форти, Рассел, Ришар, Греллинг парадокслари). Уларни енгиб ўтиш йўлидаги уринишлар натижасида тўпламлар назариясининг аксиоматик назарияси яратилди (Цермело, Френкель, Бернайс, Ж. Фон Нейман) ва «М. биноси яхлит мукаммал лойиҳа асосига қурилгани» ҳақидаги Ҳильберт тасаввури қайта тикланди.

20-а.нинг 1-чорагида М.да қатъий исбот ғояси батамом шаклланди. Шу асосда Н. *Бурбаки* бутун М.нинг асосий қисмини ягона усул — натижаларни энг умумлашган тарзда баён қилиш мақсадида «Математика элементлари» номли кўп жилдли монографияни чоп этишга киришди. Бурбаки тарғиб қилган услуб М.нинг айрим (абстракт) соҳалари ривожига катта туртки берди. Бир қатор давлатларда (жумладан, собиқ Иттифоқда) М.ни ўқитиш «бурбакизм» услубида ислоҳ қилина бошлади, лекин муваффақиятсиз чиққан бу тажриба М. таълимида ҳозиргача енгиб ўтилмаган муаммоларни келтириб чиқарди.

20-а. ўрталаридан М. икки йўналишда ривожлана борди: бир томондан, илмий-техник тараққиёт эҳтиёжи б-н дифференциал тенгламалар, математик физика, чекли М., эҳтимоллар назарияси, ҳисоблаш М.си классик соҳалар кенгайиб, ўта тармоқлашиб кетди, иккинчи томондан, М.нинг ички ривожланиш қонунларидан келиб чиққан масалалар биринчи ўринда турувчи, татбиқ доираси жуда тор, ўта абстракт соҳалар (умумий алгебра, дифференциал ва алгебраик геометрия, топология, функционал анализ каби) соҳалар хилма-хил йўналишларни вужудга келтирди. Ривожланган мамлакатларда шаклланган йирик илмий мактаблар тор соҳалар бўйича йўналишларга бўлина бошлади. 20-а.гача М. алоҳида олимларнинг машғулот объекти бўлиб келган бўлса, сўнгги юз йилда жамоавий фаолият табиатини касб эта бошлади. Илмий жур.лар, рисолалар, илмий тўпламлар, мақолалар сони геометрик прогрессия бўйича ўса бошлади. Бу эса, ўз навбатида, М. тараққиётида яна бир муаммо — турли йўналишлар ўртасида алоқаларнинг сусайиши, баён услубининг оғирлашиб кетиши, исботларнинг тўғрилигини текшириб кўришни ҳамда натижаларнинг тўғрилиги ё нотўғрилигига ишонч ҳосил қилишни мураккаблаштирди, мавзуларнинг ғоят майдалашиб кетишига олиб келди. Яхлит «математик» касби «алгебраист», «геометр», «тополог», «эҳтимолчи» ва «функционалчи» каби ўнлаб ихтисосларга, уларнинг ҳар бири ҳам бир-бирини деярли тушунмайдиган юзлаб тор шохобча мутахассисларига бўлиниб кета бошлади. Бу ҳодисани М. Клайн «М.нинг янги инқирози» деб баҳолади.

Гарчи бу табиатан ташкилий инқироз ҳали тўлиқ енгиб ўтилмаган бўлсада, 20-а. ниҳоясида М.да янги кўтарилиш юз берди, хусусан, Ферманинг катта теоремаси исботланди (Э. Уайлс), М.нинг бир-биридан йироқ соҳалари ўртасида чуқур алоқалар очила бошлади. М. соҳасида таъсис этилган халқаро Фильдс медалига сазовор бўлган ишларнинг кўпчилиги М.нинг бир-биридан мустақил уч-тўрт соҳасига оид тушунча ва усуллар қўлланиб олинган натижалар экани «М. — яхлит фан» деган концепцияга қайтадан жон бағишлади. АҚШ лик математик Д. Кнут томонидан универсал Тех матн муҳаррири ишлаб чиқилиши ва электрон алоқа вужудга келиши 21-а.да М. ривожланиши учун янги уфқларни очиб бермоқда. Бугун П. Диракнинг қуйидаги рамзий таърифи яна ҳам ўринлироқ: «М. бу — исталган табиатли абстракт тушунчалар б-н ишлаш учун махсус мослашган қуролдир. Бу борада унинг қудратига чеку чегара йўқ».

Ўрта асрларда ҳоз. Ўзбекистон ҳудуди ва унинг атрофидаги минтақада юксалишга эришган М. фани тараққиёти 16-а.дан тўхтаб қолди. 20-а.нинг 2-чорагидан бу соҳада янги юксалиш даври бошланди. 1918 й.да ташкил этилган Марказий Осиёдаги биринчи ун-т (ҳоз. Ўзбекистон миллий университети) да В. И. *Романовский* М. профессори бўлди. Шарқона миллий қадриятларни чуқур ҳурмат қилган, ўзбек тилини ўрганган проф. иқтидорли ёшлардан профессионал математиклар етиштиришга киришди ва Тошкент эҳтимоллар назарияси ва математик статистика мактабига асос солди. Бу мактабдан Т. А. *Саримсоқов*, С. Ҳ. *Сирожиддинов*, Т. *Азларов*, Ш. *Фармонов* каби юздан ортиқ мутахассислар етишиб чиқди. Халқаро Бернулли жамиятининг I конгресси Тошкентда ўтказилгани (1986 й.) бу соҳада Ўзбекистонда олиб борилаётган тадқиқотларнинг халқаро миқёсда тан олиниши натижасидир.

20-а. 50-й.ларидан бошлаб республика М.нинг бошқа соҳалари бўйича ҳам илмий мактаблар вужудга келди. Т. А. Саримсоқов функционал анализ соҳасида, И. С. *Аржаних*, М. С. Салоҳиддинов ва Т. Ж. *Жўраев* — математик физика тенгламалари назарияси, И. С. *Куклес* — оддий дифференциал тенгламалар назарияси, Т. Н. *Қори-Ниёзий*, С. Ҳ. Сирожиддинов, Г. П. *Матвиевская* — математика тарихи, В. Қ. *Қобулов*, Ф. Б. *Абуталиев* , Н. А. *Бондаренко*, Т. *Бўриев*, А. Ф. Лаврик ҳисоблаш М.си ва сонлар назарияси йўналишларига асос солдилар. 20-а.нинг сўнгги чорагида оптимал бошқарув назарияси (Н. Ю. *Сотимов*), инвариантлар назарияси (Ж. Ҳожиев), математик физиканинг функционал усуллари (Ш. О. *Алимов*), оператор алгебралари ва квант физикасининг математик усуллари (Ш. А. *Аюпов*) кўп комплекс ўзгарувчили функциялар назарияси (А. С. Садуллаев) каби энг замонавий соҳаларида тадқиқотлар йўлга қўйилди, Ўзбекистон математиклари Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Киев, Екатеринбургдаги илмий марказлар б-н анъанавий алоқаларидан ташқари янги имкониятларга эга бўлдилар. Буюк Британия, Франция, АҚШ илмий марказларида ўзбекистонлик математиклар асарлари мунтазам чоп этила бошлади.

1999 й.да Ўзбекистон математиклари жамияти ташкил этилди (раиси — Т. Ж. Жўраев), 1991 й.дан «Ўзбек математика журнали — Узбекский математический журнал», 2001 й.дан ўқувчилар учун «Математика, физика ва информатика» жур. нашр этила бошлади. Бугунги кунда (2001 й.) республикада 70 дан ортиқ фан д-ри, 300 дан ортиқ фан номзоди фаолият кўрсатмоқда.

Ад.: Варден В., Пробуждающаяся наука, М., 1959; История математики (в 3 томах), М., 1970—72; Матвиевская Г. П., Учение о числе на средневековом Востоке, Т., 1967; Бурбаки Н., Очерки по истории математики, М., 1963.

Методологияси: Пуанкаре А., О науке, М., 1990; Клайн М., Математика. Утрата определённости, М., 1984; Клайн М., Математика. Поиск истины, М., 1988; Математическое моделирование, М., 1979; М. тарихи, тўпламлар, Т. 2000; Фройденталь Г., Математика как педагогическая задача, Части 1 и 2, М., 1982—83.

Абдулла Аъзамов.

МАТЕМАТИКА ИНСТИТУТИ, Ўзбекистон ФА В.И. Романовский номидаги Математика институти — Ўзбекистонда математикага оид тадқиқотлар олиб борадиган ва уларни мувофиқлаштирадиган и. т. маркази. 1943 й.да Тошкентда ташкил этилган, 1954 й.дан унинг асосчиларидан бири В. И. Романовский номи б-н атала бошлади. Дастлаб Математика ва механика ин-ти деб номланиб, мат., механика, назарий геофизика, сейсмология бўйича назарий ва амалий тадқиқотлар олиб борилган. 1964 й.да М. и.нинг бўлимлари асосида *Механика ва иншоотларнинг сейсмик мустаҳкамлиги институти, Кибернетика институти*, сейсмология институти ташкил бўлди. Ҳозирги кунда М. и.да алгебра ва анализ, дифференциал тенгламалар, эҳтимоллар назарияси, математик статистика, ҳисоблаш мат.каси, математик физиканинг ноклассик тенгламалари, амалий мат. бўлимлари бор. Ин-тда 60 дан ортиқ илмий ходим фаолият кўрсатади. Ин-тда жаҳонга машҳур эҳтимоллар назарияси ва математик статистика, хусусий ҳосила дифференциал тенгламалар, функционал анализ илмий мактаблари яратилган. Бу мактабларнинг ташкил бўлиши ва ривожланишига акад. В. И. *Романовский*, Т. А. *Саримсоқов*, С. Ҳ. *Сирожиддинов*, И. С. *Аржаних* ҳисса қўшган бўлса, ҳоз. кунда акад. Т. Ж. *Жўраев*, М. С. *Салоҳиддинов*, Ш. А. *Аюпов*, Т. А. *Азларов*, Ш. Қ. *Фармоновлар* уларнинг давомчилари. Ин-тда 40 дан ортиқ фан д-ри, 300 дан кўпроқ фан номзодлари тайёрланган. Ин-т ходимларининг тадқиқотлари 75 монография, 130 илмий тўпламларда, 10 дан ортиқ дарсликларда, шунингдек, мамлакатимиздаги ва хориждаги обрўли илмий жур.ларда босилган кўплаб мақолаларида аксини топган.

Математик олимлар ишларини ёритувчи «Ўзбек математика журнали» ин-т томонидан нашр қилинади, мактаб ўқувчилари учун мўлжалланган «Физика, математика ва информатика» илмий-услубий журнали ин-т оталиғида чоп этилади.

МАТЕНАДАРАН, Месроп Маштоц номидаги «Матенадаран» қадимги қўлёзмалар институти — Еревандаги жаҳонда энг йирик қад. арман қўлёзмалари сақланадиган жой ва и. т. ин-ти. 1920 й. Эчмиадзин монастири қўлёзмалар коллекциясининг давлат ҳисобига мусодара этилиши негизида барпо этилган. М.да 119 мингдан ортиқ ҳужжатлар сақланади (1988).

МАТЕРИАЛИЗМ (лот. materialis — моддий) — фалсафадаги асосий оқимлардан бири; моддий, табиий, жисмоний оламнинг объектив равишда, яъни унинг ирода, руҳ, онгга боғлиқ бўлмаган ҳолда мавжудлигини ва уларга нисбатан бирламчилигини таъкидлашга асосланган фалсафий таълимот. *Идеализм*нинг муқобили. М. руҳий ҳодисалар ва қадриятларнинг мустақил мавжудлигини инкор этади ва уларни оламнинг бирламчи бўлган моддий асоси ривожининг олий даражасида вужудга келадиган хосса ва муносабатлари тарзида талқин қилади. М.нинг гносеологик (билишдаги) илдизини амалиёт, инсоннинг воқеликни ўзгартиришга қаратилган оламшумул тарихий тажрибаси ташкил этади.

М.га табиатшунослик фанлари, техникага алоҳида эътибор б-н қараш хосдир. М. француз Маърифатчилиги даврида (Ж. Ламетри, П. Гольбах, Д. Дидро ва б.) равнақ топди, аммо, Европа фалсафий фикрига ҳал қилувчи даражада таъсир этиш мавқеига 19-а.дагина (К. *Маркс*, Ф. *Энгельс*, Л. *Фейербах* ва б.) эришди.

М. идеализмнинг «хато» фикрларига қарши оқим тарзида намоён бўлиб, ўзининг бир ёқламалилиги туфайли барча муҳим, инсоний муаммолар (онг, мавжудлик, ҳаётнинг маъноси ҳамда мақсади, қадриятлар ва ҳ. к.) олдида бутунлай ожизлик қилиб, уларнинг чуқур маъносини таҳлил этишга ночорлиги сабабли уларни хаёлий муаммолар тарзида рад этади.

М.нинг у ёки бу шаклдаги намуналари, унсурлари, ривожланиш йўллари азалдан Шарқда ҳам, Ғарбда ҳам мавжуд бўлган. Бироқ, М., асосан, Ғарб фалсафий фикрига кўпроқ тааллуқли, унда яққол шаклланган ҳодиса бўлиб, унинг ўзига хос шакллардаги ривожини мазкур маънавий маданият тараққиётидаги деярли барча босқичларда кузатиш мумкин.

М. — моҳиятан ўз мақсадларини ўзининг мавқеи (кўп сонлилиги ва ўзини муайян жисмоний куч, деб ҳис этиши) туфайли рўёбга чиқаришга умид қилувчи, авом маъқул кўрадиган фикрлаш тарзидир. М.нинг қуйидаги кўринишларини фарқлаш мумкин: 1. Табиий М. У материяда, хусусан, унинг муайян таркибий тузилишида (мас., атомларда) пировард жисмоний воқеликни кўради (классик механика); энг янги (квант) физика маълумотлари бу М. тамойилларига жиддий путур етказди. 2. Биологик ёки физиологик М. У жон ва руҳга нисбатан юқоридаги қарашни тиқиштиради ҳамда моддийлик ва ғайриморддийликнинг ўзаро туб фарқини инкор этади. 3. Ахлоқий М. фойдали нарсаларни ёки манфаат учун фойдаланиш мумкин бўлган қадриятларнигина эътиборга лойиқ, деб ҳисоблайди ва мустақил номоддий оламнинг мавжудлигини инкор қилади. 4. Диалектик М. — коммунистик давлатларнинг расмий фалсафаси, унинг сиёсати ва фанининг услубий асоси бўлиб хизмат қилган. 19-а.да К. Маркс ва Ф. Энгельс томонидан *Гегель* диалектикасини яхлит материалистик дунёқарашга айлантириш асосида шаклланган ҳамда ўз ичига тарихий М. — тарихни материалистик тушуниш назариясини олган.

Одатда, «М.» тушунчаси реализм (тафаккурга боғлиқ бўлмаган ва онгдан ташқарида мавжуд бўлган реаллик) маъносида ҳам қўлланилади.

М. оддий қилиб айтганда, воқеликни моддий сабабга асосланиб тушунтирувчи таълимотдир.

Ад.: Гуннар Скирбекк, Нильс Гилье, Фалсафа тарихи [рус тилидан И. Сонфиназаров ва Ж. Маҳкамов таржимаси], Т., 2002; Горбачев В. Г., Основы философии [Курс лекций], М., 1998.

Абдулҳафиз Жалолов.

МАТЕРИАЛЛАР ҚАРШИЛИГИ — иншоотлар элементлари ва машиналар деталларининг мустаҳкамлиги ва деформацияланувчанлиги (ишлов беришга мойиллиги) ни, уларни тайёрлашда фойдаланиладиган материалларнинг физик-механик хоссалари ва тузили-

шига хос хусусиятларни ўрганувчи фан. Асосий вазифаси — элементлар ва деталларга статик ва динамик кучлар (нагрузкалар) таъсир этганда уларни мустаҳкамлик, бикрлик (қаттиқлик), устуворлик ва тебранишларга ҳисоблаш усулларини ишлаб чиқиш. Асосий ўрганиш объектлари — назарий ва амалий усулларда тадқиқ қилинадиган стержень ва пластиналар (элементлар ва деталлар стержень ҳамда пластиналардан тайёрланади). М. қ.нинг назарий қисми назарий механика қонунларига, жисмларнинг қайишқоқ деформацияланиши (шаклининг ўзгариши, эзилиши ва б.) назариясига асосланади. Амалий қисми турли-туман синовлар, физика ва материалшунослик қонунларига асосланади. М. қ. фани ишлаб чиққан усуллар, меъёрлар ва тавсиялардан муҳандислик амалиётида элементлар ва деталлардаги энг катта зўриқишлар ва силжишларни аниқлаш ҳамда уларни иншоотлар ва машиналардан фойдаланиш учун хавфсиз бўлган меъёрий қийматлар ва стандартлар б-н таққослаш мақсадида фойдаланилади. Экспериментал тадқиқотларда махсус синов машиналари ва ўлчаш асбоблари қўлланилади. Тадқиқотлар натижалари бўйича мақсадли «кучланиш — деформация» диаграммалари тузилади, материалнинг мустаҳкамлик, оқувчанлик чегаралари ва қайишқоқлик кўрсаткичлари белгиланади. Булар ҳисобланаётган элемент ёки деталнинг энг зўриққан жойларини, деформацияланадиган ва силжийдиган соҳаларини аниқлашга имкон беради. Лойиҳалаш ёки текшириш мобайнида мақсадли диаграммалар ёрдамида зўриқишлар ва деформацияларнинг ҳисобий қийматларини стандартларда йўл қўйиладиган қийматларга таққослаб, элемент ёки деталнинг ўлчамлари ва шакли аниқланади. М. қ. фанининг назарий хулосалари ва амалий натижалари иншоотларнинг устуворлиги ва зилзилабардошлигини таъминлашда, машина ва механизмларнинг хизмат муддатини узайтиришда, кийим-кечакларнинг пишиқлигини ошириш ва сифатини яхшилашда, айниқса, авиация ва космонавтикада жуда муҳим аҳамият касб этади.

Иншоотларнинг элементлари ва машиналарнинг деталларини ҳисоблашнинг эмпирик (оддий) қоидалари ўрнига таҳлилий (аналитик) усулларини қўллаш заруриятини Г. *Галилей* асослаб берган. М. қ. фани ривожига Д. *Бернулли*, Р. *Гук*, Ш. О. *Кулон*, Л. *Эйлер*, А. Н. Динник, М. В. *Остроградский* ва б., ўзбек олимларидан Х. А. *Рахматуллин*, М. Т. *Ўрозбоев*, М. А. *Ҳожинова*, Ҳ. Ҳ. *Усмонхўжаев*, Т. *Рашидов* ва б. катта ҳисса қўшишган. Ўзбекистонда М. қ. муаммолари б-н Ўзбекистон ФА Механика ва иншоотларнинг сейсмик мустаҳкамлиги ин-ти, Тошкент техника ун-ти, Ўзбекистон миллий ун-ти, Тошкент архитектура ва қурилиш ин-ти, Тошкент енгил саноат ва тўқимачилик ин-ти ва б. илмий муассасалар шуғулланади.

Ад.: Ўрозбоев М. Т., Материаллар қаршилиги, 1—2 т., 1960—65; Материаллар қаршилиги асосий курси, Т., 1973.

Турсун Рашидов.

МАТЕРИАЛЛАРНИ СИНАШ — материалларнинг технологик ва физик хоссаларини махсус асбоблар, машиналар, моделлар, микроскоп ва стендлар ёрдамида аниқлаш. Механик, физик, кимёвий ва структуравий (тузилишижиҳатдан) синаш турлари мавжуд. Механик синашда материаллар чўзилишга, сиқилишга, буралишга, кесиш ва қирқишга, чарчашга, мустаҳкамликка, зарбага чидамлилик ва б. хоссаларга синалади, яъни барча механик хоссалари аниқланади. Физик синашда материалларнинг электр ўтказувчанлиги, иссиқлик ўтказувчанлиги,магнит сингдирувчанлиги ва б. физик хоссалари аниқланади. Кимёвий синашда материалларнинг кимёвий таркиби, эриш ва қотиш т-раси, коррозиябардошлиги (занглашга чидамлилиги, яъни зангламаслиги), реакцияга киришувчанлиги, пайвандланувчанлиги ва б. хоссалари аниқланади. Структуравий синашда материалларнинг макро- ва микротузилишлари, кристаллик тузилиши ва б. аниқланади. Бунда рентген нурларидан ҳам фойдаланилади. М. с.нинг синаш объектини бузиб (ёки шикастлаб) ва бузмай синаш усуллари мавжуд. Биринчи усулда синаладиган материаллар шикастланади, баъзан бутунлай емирилади, иккинчи усулда материалларга шикаст етмайди, улардан яна фойдаланиш мумкин.

М. с. ишлари назарий билимларга асосланиб ўтказилади. Бинолар, иншоотлар, кўприклар, машина ва механизмлар, космик кема ва ракеталар, кийим-кечаклар ва б. жами нарсалар М. с. натижаларига асосланиб қурилади, ясалади, тайёрланади ва тикилади.

Фатхулла Абдуллаев.

МАТЕРИАЛЛАРНИНГ ЧАРЧАШИ — вақт бўйича кўп марталаб (циклик тарзда) ўзгариб турадиган зўриқишлар ва деформацияларнинг узоқ давом этувчи таъсири оқибатида материаллар (металл, тола, ёғоч, газлама ва б.)нинг механик ва физик хоссалари ўзгариши. Чарчаш жараёни мобайнида материал ҳолатининг ўзгариши унинг механик хоссаларида, макро- ва микротузилиши ва б. хоссаларида акс этади. Бу ўзгаришлар босқичма-босқич юз беради ва материалнинг дастлабки хоссаларига, зўриққан ҳолатнинг турига, куч таъсир этиш тарзи ва ташқи муҳит таъсирига боғлиқ бўлади. Ўзгаришларнинг муайян босқичларида материалнинг емирилишига қаршилиги пасайишининг қайтмас жараёни бошланади. Бу жараён баъзи материалларда тезроқ, баъзиларида кечроқ юз беради. Натижада чарчашдан шикастланиш деб ифодаланадиган емирилиш аломатлари (мас., металлда дарзлар, толаларда узилишлар, газламаларда ситилишлар ва б.) пайдо бўлади. Дастлаб материалнинг таркибий тузилишида ва улар тутташган чегараларда микродарзлар (микроскоп орқали кўринадиган дарзлар) пайдо бўлади, кейин улар макродарзлар (оддий кўз б-н кўринадиган дарзлар) га айланади, оқибатда конструкция элементи (ёки синалаётган намуна) бутунлай емирилади.

М. ч. чарчаш эгри чизиғи б-н ифодаланади. Муайян вақт мобайнида тўпланган шикастланишлар ва таъсир циклларининг сони орасидаги нисбат чарчаш эгри чизиғи деб аталади. Бу эгри чизиқ ҳар хил материаллар учун турлича шаклни эгаллайди. У кўп циклли соҳадаги чарчаш эгри чизиғига ва кам циклли соҳадаги чарчаш чизиғига бўлинади. Иншоотлар, машиналар, механизмлар ва деталларга материал танлашда намунани синаш натижасида ҳосил бўлган чарчаш эгри чизиғи ҳисобга олинади. Газлама тўқиш учун толаларни танлашда ҳам шу эгри чизиқдан фойдаланилади, яъни толаларнинг чарчаши (узилишга чидамлилиги) ҳисобга олинади.

Фатхулла Абдуллаев.

МАТЕРИК ЁН БАҒРИ — океан тубининг қирғоққа яқин қисми, материкнинг сув остидаги чекка қисмларининг асосий элементларидан бири. *Шельф* б-н *материк этаги* орасида жойлашган. Океан шельфи ва қаърига қараганда ён бағри хийла тиклиги (ўртача 4°, кўп ҳолларда 15—20° дан 40° гача) ва рельефнинг парчаланганлиги б-н фарқ қилади. Сейсмик тадқиқотлар, драгалаш ва чуқур сув ости пармалашлари натижасида аниқланишича, М. ё. б. геологик тузилиши жиҳатидан ён-атроф структураларининг бевосита давомидир. Сув ости денудация ва аккумуляция жараёнлари рўй бериб туради. М. ё. б.

алеврит таркибли терриген чўкиндилар, илиқ денгизларда — карбонатли биоген гиллар, Дунё океанининг Антарктика яқинидаги зоналарида — айсберг ётқизиқлари ва диатомли гиллар б-н қопланган. Органик моддаси сермаҳсул бўлганидан М. ё. б. алоҳида батиаль зона деб ажратилади (қ. *Батиаль*).

МАТЕРИК ИЧКАРИСИДАГИ ДЕНГИЗЛАР — бир материк ҳудудига чуқур кириб борган денгизлар. *Ўрта денгиз*ларнинг хусусий ҳолатидир. Қуруқликнинг чўкиши ва унга океан сувининг кириб бориши натижасида ҳосил бўлган. Булар саёз денгизлар. М.и.д.ларга Азов, Болтиқ ва Оқ денгизлари, Гудзон қўлтиғи ва б. киради.

МАТЕРИК МУЗЛИГИ — қуруқлик юзасидаги музлик турларидан бири. Ер юзасини яхлит муз қалқони ҳосил қилиб қоплаб ётади. Қалинлиги бир неча км (4 км гача), майдони миллионлаб км га етади. Асосан, қутбий ўлкаларда тарқалган (Антарктида, Гренландия о., Исландия ва б.). М.м. аста-секин силжиб бориб, чекка қисми денгизларга синиб тушади ва *айсберг* (сузиб юрувчи муз тоғлари) ҳосил қилади.

МАТЕРИК ОРОЛЛАРИ — бир замонлар материкларнинг таркибий қисми бўлиб, кейинчалик қуруқликнинг чўкиши, тектоник ёриқлар натижасида улардан узилиб қолган қуруқликлар. Бундай ороллар геологик ва тектоник тузилишига кўра, материкларга ўхшаш бўлиб, уларнинг замини материкларнинг сув остидаги давомидир. М.о.нинг баъзи бирлари жуда катта бўлади: мас., Гренландия, Янги Гвинея, Янги Зеландия, Буюк Британия, Новая Земля, Мадагаскар.

МАТЕРИК САЁЗЛИГИ, шельф — денгиз ва океанлар қирғоғини ўраб турадиган сув ости саёз текислиги. Эни бир неча километрдан 1200—1500 км, баъзи ҳолларда 2000 км гача, майдони Дунё океани туби умумий майдонининг 8%ни ташкил этади. 130—140 м чуқурликдан *материк ён бағри* бошланади. М.с. денгиз чўкиндилари (шағал, қум, қумоқ, қум аралаш балчиқ) кўп тўпланадиган жой, қуёш нурининг кўпроқ тушиши ва илиқ бўлганидан организмлар, жумладан, балиқ кўп. М.с.да кўплаб нефть, газ конлари (Шим. денгиз, Мексика ва Форс қўлтиқлари) жойлашган ҳамда дунёнинг муҳим балиқ овлаш р-нларидир (Шим. денгиз, Баренц денгизи ва б.).

МАТЕРИК ЭТАГИ, континент этаги — материкларнинг сув остидаги чекка қисмининг асосий элементларидан бири; материк ён бағри б-н океан қаъри орасида жойлашган. Геологик тузилишига кўра, Ер пўстининг океан тубидаги қисми б-н материк қисмининг қўшилган жойидаги қалин чўкиндилардан ҳосил бўлган букилма. Геоморфологик жиҳатдан М.э., кўпинча, бир оз паст-баланд қия текисликдир. Органик дунёси материк ён бағридан кўра камроқ, океан қаърининг органик дунёси миқдорига деярли тенг келади.

МАТЕРИКЛАР, континентлар (лот. continents) — Ер шарининг денгиз ва океанлар б-н қуршаб олинган энг йирик қуруқликлари. Ҳоз. геологик даврда 6 материк бор: *Евросиё, Шимолий Америка, Жанубий Америка, Африка, Австралия* ва *Антарктида* (яна қ. *Ер*).

МАТЕРИКЛАРАРО ДЕНГИЗЛАР — икки ёки бир неча материклар орасида жойлашган денгизлар (мас., Ўрта денгиз, Қизил денгиз, Мексика қўлтиғи). Катта миқёсдаги тектоник ҳаракатлар натижасида вужудга келганидан М.д. анча чуқур (4—5 минг м) бўлади.

МАТЕРИЯ (лот. materia — модда) — *борлиқ*нинг моддий шаклини ифодаловчи умумий тушунча. Оламда «умуман одам» бўлмаганидек «умуман М.» ҳам бўлмайди, балки М.нинг аниқ кўринишлари учрайди. Шу тарзда фикр юритган файласуфлар барча моддий объектларга хос хусусиятларни умумлаштириб ифодалаш учун М. тушунчасини қўллашган. М. тушунчасини моддий оламнинг субстрати (асоси) сифатида *Платон* ва *Аристотель* ишлаб чиққан, шу б-н бирга М. соф потенция (яширин имконият) деб тушунилган. М.ни Р. *Декарт* фазовий кўлам ва бўлинадиган моддий субстанция деб таърифлаган ва у 17—18-а. материализмнинг асоси бўлган. М. *диалектик материализм*нинг асосий тушунчасидир. Материалист файласуфлар М. тушунчасини бир ёқлама бўрттириб, борлиқ тушунчаси б-н айнанлаштириб талқин этишади. Табиат, жамият ва инсон тафаккурининг асосида ётувчи ва уларни умумлаштирувчи тушунча *субстанция* (моҳият) деб аталади. Оламнинг асосида битта субстанция ётади деб ҳисобловчи оқим *монизм*, иккита субстанция ётади деб ҳисобловчи оқим *дуализм*, кўп субстанциялар ётади деб ҳисобловчи оқим *плюрализм* деб аталган.

Оламнинг асосида ётувчи моҳиятни ахтариш тарихи узоқ ўтмишга бориб тақалади. Қад. Ҳиндистон ва Хитойда, Миср ва Бобилда, қад. Ўрта Осиё ва Юнонистонда файласуфлар оламнинг асосида қандайдир модда ёки унсур ётади деб ҳисоблашган. Уларнинг баъзилари бу унсурни олов, бошқалари — сув ёки ҳаво, айримлари — тупроқ деб билишган. Баъзи фалсафий таълимотларда эса оламнинг асосида 4 унсур — олов, ҳаво, сув ва тупроқ ётади, барча нарсалар шу 4 та унсурнинг бирикишидан ҳосил бўлган, деб таъкидланади. Юнон файласуфлари Левкипп, *Эпикур, Демокрит* оламнинг асосида энг кичик бўлинмас унсурлар — атомлар ётади, улар ўзларининг шакли, ҳаракатланиши ва вазнлари б-н бир-биридан фарқ қилади, деб ҳисоблашган. Шундай қилиб, моддий оламнинг асосида дастлабки яратувчи модда сифатида нима ётишини, яъни илк, азалий М.ни, М.нинг «бобокалони»ни ахтариш вужудга келди.

20-а. бошларида марксчи файласуфлар М.га сезги аъзоларимизга таъсир этиб, сезги уйготувчи объектив реалликдир деб таъриф беришган. Бу таъриф айтилган даврда М. тузилишининг мураккаб шакллари ҳақидаги тасаввурлар у қадар ривожланмаган эди. 20-а.нинг ўрталарига келиб, квант механикаси, нисбийлик назарияси ва релятивистик космология соҳаларидаги илмий ютуқлар кишиларнинг объектив олам ҳақидаги тасаввурларини тубдан ўзгартириб юборди. Натижада табиатшунос олимлар сезгиларимизга бевосита таъсир этишнинг имкони бўлмайдиган реалликлар ҳақида ҳам тадқиқот олиб бора бошладилар.

М. — дунёдаги чексиз барча объект ва системалар бўлиб, ҳар қандай хусусият, алоқа, муносабат ва ҳаракат шаклларининг субстрати (асоси)дир. М. табиатда бевосита кўз б-н кўриладиган объектлар ва жисмларнигина эмас, балки кузатиш воситалари ва экспериментнинг такомиллашиши асосида келгусида билиниши мумкин бўлган нарсаларни ҳам ўз ичига олади. М. ўзининг хоссалари, хусусиятлари орқали намоён бўлади. Ҳоз. замон фанларининг хулосаларига кўра, ҳар қандай жисм молекулалардан, молекулалар атомлардан, атомлар протон ва нейтронлардан ташкил топган ва ҳ.к. Сифат жиҳатдан М. икки: моддасимон ва номодда кўринишида учрайди. Моддасимон кўриниши модда ва антимоддага ажралади. Булар бир-бири б-н чамбарчас боғланган бўлиб, улар тўқнашганда кескин сифат ўзгариши рўй беради, яъни модда номоддий кўринишга, номодда эса моддий кўринишга айланади. М.нинг номоддий кўриниши ҳам икки: майдон ва нурланиш шаклида учрайди. Муайян майдондаги нурланишлар физик вакуумда моддий зарраларнинг

ҳосил бўлишига имкон беради. М.нинг юқорида қайд этилган кўринишларидан бошқача кўринишдаги турлари ҳам бўлиши мумкин. Уларнинг табиати ҳали фанга маълум эмас. М. тузилиш даражаларига кўра, микродунё, макродунё ва мегадунёга бўлинади. Микродунё — молекуладан кичик зарралар (мас., атом, ядро, элементар зарра ва б.). Макродунё — молекуладан катта жисмлар (мас., қум, тош, Ер, планета, Қуёш, ҳайвон, одам ва б.). Мегадунё — Ердан то Коинот миқёсигача бўлган ўлчовдаги дунё. Бу учала дунё бир-бири б-н боғлиқ, шунингдек, улар бир-бирига алмашиниши мумкин.

Ҳар қандай объектнинг ўзига хос бўлган, унинг шундай объект эканлигини ифодаловчи ажралмас хусусият (атрибут)лари бўлади. М.нинг ҳам бир қанча атрибутлари мавжуд: ҳаракат, фазо, вақт, инъикос, онг ва ҳ.к. Бу атрибутлар бир-бири б-н чамбарчас боғлиқ бўлиб, моддий оламдаги энг умумий ва универсал алоқадорликларни ифодалайди, М.ни жонлантиради, намоён қилади, шакл беради, ўзгартиради, ривожлантиради.

Ад.: Фалсафа, Т., 1999; Философия. Курс лекций. Т., 2002.

Бахтиёр Тўраев.

МАТЁҚУБОВ Отаназар Раҳимович (1946.25.8, Хива) — мусиқашунос, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1988), Қорақалпоғистон санъат арбоби (2001). Тошкент консерваториясини тугатган (1970), шу ерда ўқитувчи ва «Шарқ мусиқаси» кафедраси мудири (1980—91), доцент (1982). ЎзР Маданият ишлари вазирининг биринчи ўринбосари (1997—2001), Ўзбекистон давлат консерваториясининг И.т. маркази раҳбари (2002 й.дан). Асарлари, асосан, ўзбек мумтоз мусиқа тарихи ва назарияси, Ўрта аср мусиқа илми намояндалари меросига бағишланган.

Ас.: Оғзаки анъанадаги профессионал мусиқа асосларига кириш, Т., 1983; Фараби об основах музыки Востока, Т., 1986.

МАТЁҚУБОВ Ҳабибулло (1926.18.9, Урганч тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1996). Тошкент пед. ин-тини тугатган (1957). 1957 й.дан Янгибозор туманидаги мактабларда тарих ўқитувчиси, директор. 1969 й.дан Янгибозор туманидаги Ал-Хоразмий номидаги мактабда, 1994 й.дан 10-лицей-интернатда директор. Ўз иш фаолияти давомида тарих фани дарсини кўргазмали қуроллар ва техник воситалар асосида ўтказишнинг турли мезонларини ишлаб чиқди. 1983 й. вилоятда биринчи бўлиб 10 нуқтада ёпиқ телестудияни ишга туширди. Мактабда ўқувчилар билимини рейтинг усулида баҳолашни жорий қилди, ўқитувчиларнинг иш фаолиятини баҳолашнинг диагностик таҳлилини ишлаб чиқди.

МАТЁҚУБОВА Гавҳар (1948.18.10, Хоразм) — раққоса, балетмейстер. Ўзбекистон халқ артисти (2000). Урганч ш. мусиқа билим юртини (1975), Тошкент ун-тини тугатган (1980). 1962—75 й.лар К. Отаниёзов раҳбарлигидаги Хоразм ашула ва рақс ансамбли, 1975—91 й.лар К. Отаниёзов номидаги Хоразм давлат филармонияси раққосаси, 1991—98 й.лар Хоразм маданият бошқармаси қошидаги халқ ижодиёти бўлим бошлиғи, 1998 й.дан М. Турғунбоева номидаги «Ўзбекрақс» бирлашмасининг «Хоразм рақс» вилоят бўлими бош балетмейстери. М.нинг рақслари шўх ва жўшқинлиги, ижро этилаётган рақс мазмунига алоҳида ёндашиши, енгил ва кескин ҳаракатлари, чиройли хироми б-н ажралиб туради. «Оразибон», «Гала Лайлим», «Муҳаммаси баёз», «Лайла», «Гулдаста», «Зувоний», «Низонгул», «Лазги», «Чашми сиё» (афғонча), «Силсила» (тожикча), «Куш депти» (туркманча), «Канатари» (ҳиндча), «Покистон гўзали» (покистонча), «Шам ўйини» (арабча) сингари рақсларни ижро этган. «Орол фарёди» (3 бўлим), «Лазги афсонаси», «Сумалак сайли», «Оразибон» (3 бўлим), «Тошлар тилга кирганда», «Қайроқ янграганда», «Келин саломи», «Жазава рақси», «Алиқамбар», «Дарпанма» (3 бўлим), «Муҳаммаси ушшоқ», «Хива санами» каби рақсларни, Мустақиллик, Наврўз байрамларида, Амир Темур, Авесто, Ал-Фарғоний, Бердақ юбилейларида ва б. тантаналарнинг барчасида Хоразм рақсларини саҳналаштирган. М. ҳақида «Жайхун қизи» (1990), «Қадрият» (2002, 2 қисмли) фильмлари ишланган. «Шуҳрат» медали б-н тақдирланган (1997).



Гавҳар Матёқубова. «Лазги» рақси

МАТЁҚУБОВА София Ўруновна (1951.28.3, Урганч ш.) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1994). Запорожье пед. ин-тини тугатган (1972). 1972 й.дан Шеробод туманидаги 1-мактабда инглиз тили ўқитувчиси. М. ўз фанидан бошланғич синфлар учун дастур ишлаб чиқиб, шу дастур асосида дарс олиб бормоқда.

МАТЖОНОВ Байрам (1940.29.4, Қўнғирот) — қорақалпоқ хонандаси (лирик баритон) ва реж. Қорақалпоғистон (1974), Бошқирдистон (1978), Ўзбекистон (1982) халқ артисти. Тошкент театр ва рассомлик санъати институтини тугатган (1963). Қорақалпоқ давлат филармониясида яккахон хонанда (1963—66), Қорақалпоқ телестудиясида реж. (1966 й.дан), бош реж. (1967—69), Қорақалпоқ давлат филармонияси (1971—77 ва 1981 й.дан), Қорақалпоқ ёш томошабинлар театри директори (1978—80). Ёқимли, кенг диапазонли, лирик овоз соҳиби. Ижро услуби юксак маданияти, ўзига хос миллийлиги, ижросидаги фалсафий мазмуни, маҳорат кучи б-н ажралиб туради. Репертуаридан қорақалпоқ мусиқали драма («Ойгул ва Обод», О. Ҳалимов; «Фариб Ошиқ», А. Бегимов, Т. Олланазаров, О. Ҳалимов ва б.) ва опера («Ажиниёз», Н. Муҳаммаддинов) лардан ариялар, миллий композиторлар асарлари («Гўдак ҳақида баллада», «Менинг йигитлик пайтим, сенинг қиз пайтинг», «Ёшлик ҳақида баллада», «Бўлмас», Н. Муҳаммаддинов; «Ўлкамга келинг», «Юлдузлар», Х. Турдиқулов; «Мен деҳқон фарзандиман», Н. Мусаев ва б.) ўрин олган. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1974, 1988).



МАТЖОНОВ Мадраим (1909, Қўнғирот тумани — 1982.6.2, Нукус) — қорақалпоқ актёри. Ўзбекистон халқ артисти (1969). Москва театр санъати ин-тининг қорақалпоқ студиясини тугатган (1939). 1930—36 ва 1939 й.дан Қорақалпоқ театрида актёр. Ўйнаган роллари жўшқинлиги, юксак ижро техникаси, нутқининг мукаммаллиги б-н ажралиб туради. Саҳнада Сильвестр, Орган

(«Скапен найранглари», «Тартюф»), Нодир («Номус»), Оролбой («Суймаганга суйканма»), Гофир («Бой ила хизматчи»), Осип («Ревизор»), Абдулла юзбоши («Ошиқ Ғариб»), Эрназар Кенагас («Бердақ») каби образлар яратган.

МАТЖОНОВА Бибисора Ўринбоевна (1950.14.1, Хўжайли ш.) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Воронеж пед. ин-тини тугатган (1973). 1973 й.дан Хўжайли ш.даги 6-, 1983 й.дан Тахиатош ш.даги 6-мактабда рус тили ва адабиёти ўқитувчиси. 1998 й.дан Тахиатош ш. халқ таълими бўлими ҳузуридаги ўқувчиларни касб-ҳунарга йўналтириш ва психологик-педагогик ташҳис маркази раҳбари. Педагогик фаолияти давомида ўқитишнинг ноанъанавий усулларини қўллади, ўқувчиларни юксак ахлоқий-эстетик руҳда тарбиялашга интилди.

МАТИСС (Matisse) Анри Эмиль Бенуа (1869.31.12, Ле-Като, Пикардия — 1954.3.11, Симьез, Ницца яқинида) — француз рассоми ва ҳайкалтароши; *фовизм*нинг йирик намояндаси. Париждаги Жюлиан академиясида (1891 й.дан), Безак санъати мактаби (1893 й.дан) ва Нафис санъат мактаби (1895—99)да таълим олган. Шарқ санъатидан илҳомланган; айниқса, Камолиддин *Беҳзод миниатюра мактаби*га мансуб миниатюра асарлари унинг ижодига катта таъсир кўрсатган. М. ижодида ҳаёт шавқи, қувонч бахш этадиган нарсалар аниқ композиция ва соф рангларда тасвирланади: «Қизилхона» (1908), «Рақс», «Мусиқа» (1910), «Рассомнинг устахонаси», «Қизил балиқчалар» (1911), «Мусиқа дарси» (1916—17), «Чиғаноқли натюрморт» (1940) ва б. М. 1900-й.лардан ҳайкалтарошлик б-н шуғулланди; график рассом сифатида гравюра, литография, офорт асарлари яратди («Мавзу ва вариациялар», 1941 ва б.), 1940 й.ларда кўпроқ рангли қоғоз б-н аппликация усулида асарлар ишлади («Жаз» туркуми, 1944—47 ва б.).

А.Матисс. «Қизил балиқчалар» (1911).



МАТЛА (араб. — чиқиш ўрни, асоси) — 1) арузда ёзилган лирик шеър, асосан, ғазалларнинг биринчи байти. Бундаги ҳар икки мисра ўзаро қофиядош (а-а) бўлади. Кейинги байтларнинг иккинчи мисралари М.га қофиядош бўлиб келади (б-а, в-а, г-а, д-а ва ҳ.). Борди-ю ғазалнинг иккинчи байти ҳам унинг М. байтига тўлиқ қофиядош қилиб тузилса, у санъаткорлик ҳисобланади ва бундай санъат «Зеби матла» (матланинг ярашиғи, зеби) деб аталади. Унинг қофияланиш тартиби қуйидагича: а-а, а-а, б-а, в-а ва б. Ҳусни матладаги байт М.даги фикрга ҳар жиҳатдан ҳамоҳанг бўлиши талаб қилинади. Ўзбек шеъриятида бу санъатни биринчи бўлиб Навоий қўллаган; 2) мусиқада куй ва ашулаларнинг бошланғич қисмлари ифодаси, мусиқа терминологиясида *даромад* деб ҳам юритилади.

МАТЛУБОТ ЖАМИЯТИ — *матлубот кооперацияси*нинг қуйи бўғини. М.ж.ни ихтиёрийлик асосида уюшган пайчилар ташкил этади. У ўз фаолиятини кенгайтириб, қ.х. маҳсулотларини тайёрлаш, умумий овқатланишни ташкил этиш ва аҳоли истеъмоли б-н боғлиқ бошқа бир неча хил хизматларни ҳам бажаради. М.ж. бевосита истеъмолчи ва маҳсулот етиштирувчиларни бирлаштирган ҳолда қишлоқ жойларида тармоқ топади. Мамлакат, вилоят, туман уюшмаларига бирлашади. Вилоятлардаги «Матлуботсавдо» уюшмаси ҳудуддаги М.ж.ларни бирлаштирган ҳолда уларнинг манфаатларини ҳимоялаш ваколатларига эга бўлиб, уларнинг хўжалик ва молиявий фаолиятларини биргаликда, марказлашган тарзда ривожлантиришни таъминлайди.

МАТЛУБОТ КООПЕРАЦИЯСИ — аъзоларнинг пай тўловига асосланган, истеъмол молларни сотиб олиш, и.ч. ва сотиш учун тузилган уюшма.

Дастлабки М.к.лари 18-а.нинг охири — 19-а. бошларида Буюк Британияда вужудга келди ва кейинчалик Франция, Германия, Италияда ва Европанинг б. мамлакатларида кенг тарқалди. Ҳоз. вақтда М.к.лари Осиёнинг баъзи мамлакатларида (Япония, Ҳиндистон, Мьянма, Шри Ланка, Бангладеш ва б.), Америка, Канада, Аргентина, Бразилия, Чили, Мексика ва Австралияда ривожланган. 20-а.нинг 70-й.ларида Буюк Британия, Дания, Норвегия, Швейцария мамлакатларининг умумий товар айланмасида М.к.лари улуши 8—11%ни, Финляндияда 36%ни ташкил этди.

М.к. Ўзбекистон ҳудудига чор Россияси мустамлакачилари б-н кириб келган. Дастлаб касбкорлик асосида шаклланиб, ишчилар ва офицерлар М.к. пайдо бўлган. 20-а.нинг 20-й.ларидан бошлаб аҳоли таъминотида катта ўрин эгаллади. М.к. озиқ-овқат, кийим-кечаклар сотиб олиш ва сотиш б-н чегараланмай қ.х. маҳсулотларини тайёрлаш, истеъмол маҳсулотлари и.ч. асосида ҳам матлуботчиларни бирлаштирди.

М.к.нинг республика ташкилоти — «Ўзбекистон матлубот жамиятлари иттифоқи» (*«Ўзбекбирлашув»*) 1925 й. янв.да ишчи, қишлоқ, шаҳар кооперативлари ва ҳарбий кооперативларни бирлаштирган 26 матлубот жамиятлари негизида ташкил этилган. Республикада М.к. тизими — «Ўзбекбирлашув» акциядорлик компанияси таркибида Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятлар «Матлуботсавдо» акциядорлик компаниялари фаолият кўрсатади. Жами 592 акциядорлик жамиятларини бирлаштиради, 80 мингдан ортиқ ишчи-хизматчилар савдо, умумий овқатланиш, и.ч., қурилиш, бўрдоқичилик ва паррандачилик, қ.х. маҳсулотларини тайёрлаш, ташқи иқтисодий алоқалар ва б. соҳаларда фаолият кўрсатади (2003).

Мухтор Расулов.

МАТН, текст — 1) ёзилган ёки босилган асар, нутқ (шунингдек, уларнинг бирор парчаси); 2) китоб, газета, журнал ва ш.к.да расм, жадвал б. безаклардан ташқари қисми; расмий ҳужжат ва ш.к.нинг улардаги турли кўрсаткич (шарҳ, изоҳ)лардан ажралиб турган қисми; 3) мусиқа асарлари (опера, романс ва б.)га ёзилган сўзлар.

МАТНАЗАР ЖАББОР ЎҒЛИ (1906—1977, Хоразм вилояти Ҳазорасп тумани) — ўзбек халқ бахшиси. Қорақалпоқ жирови Қурбонбой Тожибой ўғлининг шогирди. Шунинг учун ҳам унинг репертуарида Хоразмда тарқалмаган «Алпомиш», «Қурбонбек», «Ширин б-н Шакар» каби достонлар мавжуд. У мазкур достонларни Хоразм достончилик анъаналарига мослаштирган. Халқ достонларини қўбизда ижро этган. Ундан ёзиб олинган «Қоракўз ойим» достони нашр этилган (1967).

МАТНИЁЗ ДЕВОНБЕГИ МАДРАСАСИ — Хивадаги меъморий ёдгорлик (1871). Хон девонбегиси Матниёз (Муҳаммад Ниёз) қурдирган. Бош тарзи Муҳаммад Аминхон мадрасасига қараган. Мадраса бир қаватли, тўғри тўртбурчак тарҳли (36,45×31,8 м). Ҳовли (21×17 м) атрофида ҳужралар жойлашган. Бош тарзи улкан пештоқли, унинг ёнларига 3 тадан ёйсимон равоқлар ишланган. Бурчакларидаги миноралар тепаси гумбазли мезаналар б-н якунланган. Кираверишдаги ёғоч ўймакорлигида безатилган эшик орқали миёнсаройга кирилади. Миёнсарой гумбази қалқонсимон бағалларга таянган. Миёнсарой ёнларида ҳовли б-н ўзаро боғланган дарсхоналар жойлашган. Ҳовли атрофидаги ҳужралар олди равоқли. Жануб томонидаги пештоқ-гумбазли масжиддан айвон сифатида фойдаланилган. Дарсхона ва масжид гумбазлари ўзаро кесишган тоқилар устига ўрнатилган, ҳужралар балхи гумбазли. Бош тарзи Хоразм меъморлигига хос услубда (кўк, оқ ва ҳаво рангли кошинлар б-н) безатилган.



Матниёз Девонбеги мадрасаси.

МАТНШУНОСЛИК, текстология — ёрдамчи тарихий-филологик фан соҳаси, адабиёт ва фольклорга оид қўлёзма асарларни, тарихий ҳужжатларни, уларнинг аниқ матнларини аниқлаш ва танқидий ўрганиш, шарҳлаб эълон қилиш мақсадида улар устида тадқиқотлар олиб боради. М.нинг вазифаси матнни ҳар томонлама тадрижий-танқидий (матн тарихига чуқур кириб бориш, матнни яратишда фойдаланилган манбаларни, муаллиф таҳрирлари, вариантлари ва б.) ўрганиб, нашрга тайёрлашдан иборат. М.нинг қуйидаги асосий хиллари фарқланади: антик, ўрта аср ва янги адабиёт. Мас., қад. юнон олими Аристарх (мил. ав. 2-а.) Гомер асарлари матнини танқидий ўрганган. Шарқ ислом оламида 7-а.дан ҳозиргача бир ҳарфи ўзгармай, машҳур хаттотлар томонидан минглаб нодир нусхаларда кўчирилган қўлёзмалардан бири муқаддас Қуръони Карим матнидир. Улар дунёнинг турли жойларидаги кутубхоналарда сақланади. Уйғониш даврида антик адабиёт ёдгорликларининг дастлабки кўринишларини, аслий матнларини тиклашга қизиқиш кучайган.

Ўзбекистонда М. ўз тарихига эга. 1400 й. давомида Ўзбекистон олимларининг араб, форс ва ўзбек тилида яратган кўплаб йирик дурдона асарлари ўз даврида, ундан кейинги даврларда ўрганилиб, хаттотлар томонидан кўчирилиб, хато-нуқсонлари бошқа нусхалар орқали тўғриланиб, ҳоз. кунимизга қадар етказиб келинган. Бу ишга рус олимлари В. В. *Бартольд*, И. Ю. *Крачковский*, А. К. *Боровков*, А. Н. *Кононов* ва б. ҳам муносиб ҳисса қўшишди. Республикамизда М. бўйича ишлар Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт, Шарқшунослик ин-тларида олиб борилмоқда. Алишер Навоий асарларининг илмий-танқидий матнларини тайёрлаш ва нашр эттиришни С. Айний («Хамса»-нинг қисқартирилган нашри), О. *Шарафиддинов*, И. *Султонов* («Мезон ул-авзон»), А. Н. Кононов («Маҳбуб ул-қулуб») ва б. амалга оширдилар. Матншунос олим П. Шамсиев Навоий «Хамса»сининг тўла ва яхлит бир китоб ҳолида нашрга тайёрлаш борасида мураккаб матнчилик-тадқиқий ишлар олиб борди. Натижада «Хамса»га кирган беш достон: «Ҳайрат ул-аброр», «Фарҳод ва Ширин», «Лайли ва Мажнун», «Сабъаи сайёр», «Садди Искандарий»ларнинг барча нашрларини Султонали Машҳадий, Абдужамил Котиб ва б. котиблар томонидан кўчирилган нусхалари б-н қиёслаб, «Хамса»нинг асл матнига яқин келадиган илмий-танқидий матнини тайёрлади ва 1960 й. нашр эттирди. Ҳамид *Сулаймонов* Навоийнинг «Хазойин ул-маоний» асари танқидий матнини тайёрлаб нашр эттирди (1958—61). С. Ғаниева «Мажолис ун-нафоис» асари танқидий матнини тайёрлади. Ўзбек олимлардан С. Мирзаев, Ғ. Каримов, С. Муталлибов, С. Долимов, Р. Мажидийларнинг матнчиликдаги хизматлари натижасида бир қатор ўзбек мумтоз шоирларининг асарлари нашр этилди. Ёзувчи ва шоирлардан Абдулла Қодирий, Чўлпон, Ҳамза, Ойбек, Ҳамид Олимжон, Ғафур Ғулом, Усмон Носир асарлари матнини нашр этишда ҳам М. ишлари амалга оширилди. Ўзбек халқ оғзаки ижоди асарлари матнини тайёрлаш, нашр этиш соҳасида Б. Каримов, Ҳ. *Зарифов*, З. Каримова, М. Афзалов, Т. *Мирзаев*, М. *Муродов* ва б. хизматини таъкидлаш мумкин.

Исматулла Абдуллаев.

МАТО — халқ бадиий ҳунармандлигида қадимдан қўлда тўқиб тайёрланган тўқимачилик маҳсулоти; *газлама*. Ўрта Осиё ҳудудида ип (*бўз, жанда*, олача, суси, чит, қалами), ипак (*атлас, бахмал, зандоначи, шойи*) ва нимшойи *(беқасам, адрас, парпаша)* М.лар тайёрлаш қадимдан кенг тарқалган. Дастлаб гулсиз (сидирға), кейинроқ содда гулли — ҳошияли, йўл-йўл ва катаклар ҳосил қилиб безаш йўлга қўйилган; шунингдек, *абрбанди* усулида бўяб тайёрланган, босма қолипда гул босиш (айниқса, читгарликда) ривожланган. Ўзбекистон ҳудуди (Бухоро, Марғилон, Наманган, Самарқанд, Тошкент, Қўқон, Хоразм ва б.)да М. тайёрлаш марказлари юзага келган ва ривожланган.

Халқ усталари томонидан ҳоз. кунда анъанавий усулларда тайёрланаётган М.лар (адрас, атлас, беқасам, шойи ва б.) анъанавий нақши ва сифати б-н диққатга сазовор; республика ҳудудида ва хорижда ҳам ушбу М.ларга талаб катта.

МАТПАНОБОЙ МАДРАСАСИ — Хивадаги меъморий ёдгорлик (1905). Хивалик бой Матпанобой маблағига қурилган. Усталардан Худойберган ҳожи ва Қаландар Кўчим қатнашган. Мадраса тўғри тўртбурчак тарҳли (25,45×24,5 м), бош тарзи пештоқли (бал. 9 м), 3 гумбазли миёнсарой, дарсхона ва масжиддан иборат. 2 ён қаноти бурчакларига гулдаста ишланган. Миёнсарой 3 қисмга ажратилган, биридан иккинчисига равоқлар орқали ўтилади. Ҳовли (19,5×11,6 м) атрофидаги ҳужралар олди қатор равоқли, айвонли. М.м. пишиқ ғиштдан қурилган, безаксиз, фақат ёғоч ўймакорлигида ишланган эшиги ва миёнсаройдаги ганчкори панжара ўзига хос безаги б-н ажралиб туради. 1977 й.да бош тарзи олди девор б-н ўралиб, кичик ҳовли тикланган.



Матпанобой мадрасаси.

Ад.: Маньковская Л., Булатова В., Памятники зодчества Хорезма, Т., 1978.

МАТРАП — бедана ва б. ёввойи парранда-ларни овлаш учун ишлатиладиган анжом. Узун даста (2,5—3 м атрофида) ва унинг учига ўрнатиладиган тўр халтали чамбарак (диаметри 1—1,5 м) дан иборат. Даста, одатда, тол дарахтидан, чамбарак тут дарахти новдасидан, тўр халта



Матрап.

эса бақувват пахта ип ёки капрон ипдан тайёрланади. Тўр халтанинг кўзи овланадиган парранда чиқиб кета олмайдиган катталикда бўлади. Парранда ўтлоқдан учганида М. б-н илиб олинади.

МАТРИАРХАТ (лот. mater — она ва юн. arche — ибтидо, ҳокимият; айнан — она ҳукмронлиги), гинекократия — асосан, ибтидоий жамиятнинг илк давридаги ижтимоий тузум шаклларидан бири.

Баъзи халқларда *патриархат*дан олдин мавжуд бўлган, айримларида уруғчилик тузумидан синфий жамиятга ўтиш даврида ҳам сақланган. М.да аёллар ҳукмрон мавқега эга бўлган, мулк ва насл-насаб социал мавқе она уруғи бўйича ўтган, никоҳдан сўнг эр хотин жамоасига кўчган (матрилокал никоҳ) ёки эр ва хотин ўз жамоаларида алоҳида-алоҳида яшаган. М. Жан.-Шарқий Осиёдаги айрим халқлар (мас., минангкабау ва микронезларнинг айрим гуруҳлари)да ҳоз. ҳам сақланиб қолган.

МАТРИЛОКАЛ НИКОҲ (лот. mater — она ва locus — жой) — никоҳдан сўнг кўчиб ўтиш шаклларидан бири. Асосан, *матриархат* даврида мавжуд бўлган. М.н.да эр хотин жамоасига кўчиб ўтган. М.н. эр б-н хотин жуфт яшашининг илк кўринишидир. Ҳоз. баъзи халқларда куёвнинг келин уйига вақтинча яшаб қолиши, ичкуёв ва б. шаклда сақланиб қолган (яна қ. *Никоҳ*).

МАТРИЦА (лот. matrix — бачадон) — 1) металлургияда — металларга босим б-н ишлов беришда қўлланиладиган штампларнинг иш қисми. М. сиртида тайёрланадиган буюм (деталь)нинг қиёфасига мос ботиқ (ёки тешик) бўлади. Ана шу ботиқ (ёки тешик) га штампнинг иккинчи қисми — *пуансон* киради. М. яхлит ёки қисмларга ажраладиган қилиб ясалиши мумкин; 2) матбаада — ҳарф, рақам ёки белгининг тасвири туширилган металл пластинка ёки тахтача (брусок). М.нинг шрифтлар қуйиладиган (қўлда ҳарф теришда ишлатиладиган литераларни қуйиш учун), сатр қуйиладиган (қ. *Линотип*) ва ҳарф қуйиладиган (қ. *Монотип*) хиллари бўлади. *Юқори босма* қолипидан хўлланган картон ёки пластмассага ботириб туширилган чуқур нусха ҳам М. деб аталади. Бундай М.дан стереотиплар (қ. *Стереотипия*) ёки гальваностереотиплар (қ. *Гальваностереотипия, Гальванотехника*) тайёрлашда фойдаланилади.

МАТРИЦА математикада — ихтиёрий элементлардан тузилган тўғри бурчакли жадвал. М. элементлари йўл (сатр)лар ва устунлар бўйлаб жойлашади. Сатр ва устунлар, кўпинча, умумий атама б-н «М.нинг қаторлари» дейилади. М. элементлари, одатда, a_{ij} жуфт индекслар б-н белгиланади. Биринчи i индекс М.нинг a_{ij} элемент турган сатри рақамини, иккинчи j индекс эса М.нинг a_{ij} элемент турган устуни рақамини билдиради. Символик равишда белгилашда М., одатда, қавс ичига ёки қўшалоқ вертикал чизиқлар ичига олинади:

$$\begin{pmatrix} a_{11}a_{12}\ldots a_{1n} \\ a_{21}a_{22}\ldots a_{2n} \\ \ldots\ldots\ldots\ldots \\ a_{m1}a_{m2}\ldots a_{mn} \end{pmatrix} \text{ ёки } \begin{Vmatrix} a_{11}a_{12}\ldots a_{1n} \\ a_{21}a_{22}\ldots a_{2n} \\ \ldots\ldots\ldots\ldots \\ a_{m1}a_{m2}\ldots a_{mn} \end{Vmatrix}$$

М.лар қисқача (a_{ij}) ёки $\|a_{ij}\|$ кўринишида ҳам белгиланади. Агар М. элементлари бирор R ҳалқанинг элементлари бўлса, бунда М. учун ҳар хил амаллар аниқланади.

МАТРОНИЙ, Абу Муҳаммад Ҳасан ибн Али ибн Матрон (тахм., ? — 10-а., Тошкент) — шоир. Фақат *Саолибий*нинг «Йатимат уд-даҳр» тазкирасида М. таржимаи ҳолига оид маълумотлар учрайди: «У Шошдан чиққан шоир, у жойнинг шон-шуҳрати ва ягона кишисидир... Шошдан ва Мовароуннаҳрнинг бошқа шаҳарларидан бу каби шоир етишиб чиққан эмас...» М.нинг девони, на бирорта тўла шеъри бизгача етиб келмаган. Унинг бутун адабий меросидан фақат 112 байтдан иборат турли шеърий парчалар сақланиб қолган. Булар қасида, ҳажвия, турли мавзулардаги васфий, ишқий ва майга бағишланган шеърлардан олинган парчалардир. М. ҳажвий шеърлар ёзишда ҳам моҳир бўлган. Унинг ҳажвий асарлари ўз замонидаги баъзи амалдорларга қарши қаратилган.

Ад.: Абу Мансур ас-Саолибий, Йатимат уд-даҳр. Т., 1976; Абдуллаев И., Бухоронинг арабийнавис шоирлари, Т., 1965.

МАТРОС (голландча — matroos) — ҳарбий денгиз флоти (ҲДФ)даги 1-(кичик) ҳарбий унвон; қуролли кучларнинг бошқа турларидаги солдат унвонига тўғри келади. СССРда 1946 й. июлда қизил флотчи унвони ўрнига жорий қилинган. Шунингдек, катта М. унвони ҳам бўлиб, у ефрейтор унвонига тўғри келади. Савдо флотида М. — кема командаси таркибидаги хизматчи. Ўзбекистон Республикаси ҳудудидаги Амударё флотилиясида М. унвони мавжуд.

МАТУ-ГРОСУ — Бразилиянинг жан.-ғарбий қисмидаги штат. Майд. 906,8 минг км². Аҳолиси 2,49 млн. киши (2000). Шингу дарёси ҳавзасидаги ўрмонларда индейс қабилалари сақланган. Маъмурий маркази — Куяба ш.

М.-Г. Серра-дус-Паресис ва Мату-Гросу қумли платолари б-н Бразилия ясситоғлигининг ғарбий ётиқ ён бағри ҳамда Пантанал текисликларида жойлашган. Иқлими ёзи сернам, субэкваториал иқлим. Куяба ш.да ўртача ойлик т-ралар 22—28°. Йиллик ёғин 2000 мм ва ундан ортиқ. Дарёлари серостона. Ўсимлик дунёси паст бўйли дарахт ва бутали саванналар, дарё водийларида ўрмонлар ҳамда тропик ботқоқликлардан иборат.

М.-Г. — Бразилиянинг иқтисоди қолоқ штатларидан. Иқтисодининг асосини экстенсив чорвачилик ташкил этади. Ўрмон хўжалиги (каучук, пальма ёнғоғи йиғиш) ривожланган. Деҳқончиликда шоли, соя, маккажўхори, маниок, шакарқамиш, какао, кофе экилади. Фойдали қазилмалардан касситерит, олтин, олмос олинади.

МАТУ-ГРОСУ-ДУ-СУЛ — Бразилиянинг жан.-ғарбий қисмидаги штат. Боливия ва Парагвай б-н чегарадош. Майд. 358.1 минг км². Аҳолиси 2,07 млн. киши (2000). Маъмурий маркази — Кампу-Гранди ш. Штат Бразилия ясситоғлигининг жан.-ғарбий чеккаси ва Пантанал ботиғининг жан.да жойлашган. Ёзи сернам, тропик иқлим. Ўртача ойлик т-ралар 22—26°. Йиллик ёғин 1000—1800 мм. Штат жан.да тупроғи тўқ қизил латерит тупроқ. Ўсимликлари паст бўйли саванналар, дарё водийлари ўрмонлар, Пантанал тропик ботқоқликлардан иборат. Иқтисодиётининг асосини қ.х. ташкил этади. Қорамол, чўчқа, қўй ва эчки боқилади. Шоли, соя, маккажўхори, буғдой, дуккакли экинлар экилади, кофе плантациялари бор. Балиқ овланади. Корумба ш. яқинида йирик темир ва марганец рудаси конлари топилган. Тўқимачилик, кўн-пойабзал, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Қурилиш материаллари

ва сопол буюмлар ишлаб чиқарилади. Асосий саноат марказлари: Кампу-Гранди ва Корумба ш.лари. Асосий алоқа Парана ва Парагвай дарёлари ва уларнинг ирмоқлари, т.й. ва ҳаво транспорти орқали амалга оширилади.

МАТХОЛИҚ ҚИЗИҚ (1840—1910, Андижон) — Фарғона қизиқчилар театрининг таниқли актёри. 1870— 72 й.лар Зокир эшон тўдасида ишлаган. 1892 й. Андижонда Ашир қизиқ, Башир қизиқ, Ориф гармон Тошматов, Кал Назир, Ҳасан қизиқ, Жўра қизиқлардан иборат ўз тўдасини ташкил қилган. У қизиқчиликларда эшон («Заркокил»), домла (Ҳожи камлир»), қози («Кетмон тилаш») каби образлари б-н муваффақият қозонган.

МАТЧОНОВ Раҳимберди (1909—Хоразм вилояти Хонқа тумани Мадир қишлоғи — 2000.18.2) — кулол, кошинкор уста. Устазода; отаси ва унинг шогирди уста Эшимдан ҳунар ўрганган. Мадир қишлоғидаги кулоллик устахонаси (1921— 39), Хонқа тумани маиший хизмат кўрсатиш устахонаси (1939—60), ЎзР Бадиий фонди (1960—78), «Усто» бирлашмаси Хоразм вилояти бўлими (1978—99)да кулол. Хива меъморий ёдгорликларини таъмирлаш ишларида (Паҳлавон Маҳмуд мақбарасининг кошинларини тайёрлаш ва ўрнатишда ўрнак кўрсатган, 1957 ва б.) кўпгина биноларни кошинлар б-н безашда фаол қатнашган. Хоразм анъанавий буюмларини зангори рангларда «олмагул», «косагул», «қўчқор шохи», «бодомгули» ва б. ўсимликсимон нақшлар б-н безаган. М.яратган кулоллик буюмлари (бодия, лаган, кўза, шокоса ва б.) хорижда намойиш қилинади, Англия, АҚШ, Япония, Франция, Италия, Малайзия, Туркия, Россия ва б. дунё мамлакатлари музейларида сақланади. Кўплаб шогирдлар тайёрлаган. Камолиддин Беҳзод номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1997).

МАТЬЯШ ХУНЬЯДИ (Matyas Hunyadi), Матвей Корвин (1443.23.2, Коложвар — 1490.6.4, Вена) — Венгрия қироли (1458—90). Янош Хуньядининг ўғли. Мамлакатни марказлаштириш сиёсатини олиб борган, мунтазам қўшин тузган ва унинг ёрдамида Венгрияга хавф солган. Усмонли турк империясига қарши муваффақиятли кураш олиб борган. 1468 й. Чехияга қарши урушиб, Моравия ва Силезияни қўшиб олган (1478). 1485 й. Венани эгаллаган.

МАТЮСУФ ХАРРОТ — қ. *Чокар.*

МАУЕР Федор Михайлович (1897.27.9, Қўқон — 1963.26.6, Тошкент) — селекционер олим, биол. фанлари д-ри (1955), проф. (1957). Ўрта Осиё ун-тини тугатган (1923). Бош пахта комитетининг Туркистон селекцияси ст-ясида илмий ишлар бўйича директор ўринбосари ва бўлим бошлиғи. Ўрта Осиё ун-ти пахтачилик кафедраси доц. (1923—31). 1932—49 й.ларда Озарбайжон Пахтачилик ин-тида ишлади. Ўзбекистон ФА Ўсимликлар эксперимент-тал биологияси ин-тида бўлим бошлиғи, айни вақтда Ўрта Осиё ун-ти биол-тупроқшунослик ф-ти доц., проф. (1950—63).

М. ёввойи ва маданий ғўза турлари эволюциясининг табиий-тарихий омилларига асосланган, жаҳонда эътироф этилган ва мукаммал ҳисобланадиган ғўза систематикасини ишлаб чиқди. М. Ўзбекистон пахтачилигида уруғчилик назорати иши ташкилотчиси, Озарбайжонда ингичка толали ғўзани экиш тащаббускори. М. ўрта толали АН-309, АН-304, АН-315, АН-318; ингичка толали Гиза-7, Си-Айленд—1, Си-Айленд—2 ва б. ғўза навларини яратган.

Ас.: Происхождение и систематика хлопчатника, Т., 1954; Ғўза; т.1., Т., 1957.

МАУНТ-ВИЛСОН АСТРОНОМИК РАСАДХОНАСИ — Вашингтон Карнеги ин-тининг (АҚШ) и.т. муассасаси, Калифорния штатида жойлашган. 1904 й.да ташкил этилган. Кўзгусининг диаметри 1,5 ва 2,5 м бўлган телескоплар 1917—18 й.лардаёқ ўрнатилган. Расадхонада бажарилган тадқиқотлар Қуёш, юлдузлар, Галактика, туманликлар ва Галактикамиздан ташқаридаги объектлар ва б. юлдуз системаларини ўрганишда муҳим роль ўйнади. Расадхона Қуёшни ўрганишга қаратилган тадқиқотлар учун илк бор минорали телескоп, спектрогелиоскоп, спектрогелиограф ва магнитограф каби асбоблар яратилди. 1949 й.да расадхона Маунт-Паломар астрономик расадхонаси б-н бирлаштирилди.

МАУНТИН-ПАСС — камёб элементлар рудасининг дунёдаги энг катта конларидан бири, АҚШнинг Калифорния штатида. 1949 й.да очилган, 1955 й.дан қазиб олинади. Кон кечки карбонатитлар гуруҳига мансуб. Мезозой бурмали областида жойлашган. Асосий камёб минерали — бастнезит (томирдаги миқдори 15% гача). Конниинг умумий захираси қарийб 5 млн. т, аниқлангани 3 млн. т га яқин. Руда очиқ усулда қазиб чиқарилади. Йўлакай барит ҳам ажратиб олинади. М.-П.даги корхоналар дунёда олинаётган камёб элементлар маҳсулотининг қарийб ярмини беради. Маҳсулотни, асосан, АҚШ, шунингдек, бошқа ривожланган мамлакатларнинг металлургия, нефтни қайта ишлаш, керамика ва ойна-шиша саноати истеъмол қилади.

МАУРИЯЛАР ИМПЕРИЯСИ (мил. ав. 4—2-а.лар) — қад. Ҳиндистондаги йирик қулдорлик давлати. Маурия (Маурья) сулоласидан *Магадҳа* ҳукмдори Чандрагупта (мил. ав. 317—293 й.лар ҳукмронлик қилган) асос солган. Чандрагупта бутун Шим.-Ғарбий Ҳиндистонни, мил. ав. 305 й. *Балужистон* ва Шарқий Афғонистонни М.и.га қўшиб олган. Унинг ўғли Биндусара (мил. ав. 293—268) даврида М.и.га Декан ҳам тобе бўлган. Биндусаранинг ўғли *Ашока* даврида (мил. ав. 268—232) М.и. равнақ топган. Империя шим.да — Кашмир ва Ҳимолай тоғларидан жан. да Майсургача, ғарбда — Афғонистондан шарқда *Бенгалия қўлтиғи*гача бўлган майдонни эгаллаган. Ҳиндистоннинг қўшни ва ғарб мамлакатлари б-н савдо, маданий ва дипломатик алоқалари анча кенгайган. Буддизм бутун Ҳиндистон ва қўшни мамлакатларга тарқалган. Турли вилоятлар ўртасида муносабатлар яхшиланган, санъат, адабиёт ва сиёсат тўғрисида асарлар яратилган. Ашока ворислари даврида империя 2 қисмга бўлиниб кетган. Мил. ав. 2-а. бошларида М.и.нинг шим.-ғарбий қисми *Юнон-Бақтрия подшолиги*га қўшиб олинган. М.и.нинг охирги шоҳи Брихадратҳа шунглар сулоласидан бўлган лашкарбоши Пушьямитра томонидан ўлдирилган ва ҳокимият шу сулола қўлига ўтган (мил. ав. 180).

МАУТХАУЗЕН (Mauthausen) — гитлерчи фашистлар концлагери. 1938 й.да Австриядаги Маутхаузен ш. яқинида *Дахау* концлагерининг «филиали» сифатида ташкил этилган. 1939 й. мартдан — мустақил лагерь. 1938—45 й.ларда М.да кўплаб мамлакатлардан келтирилган 335 минг кишига яқин маҳбуслар сақланган. Уларнинг 122 мингдан ортиги (шу жумладан, 32 мингдан ошиқ совет фуқароси) қатл этилган ва қийнаб ўлдирилган. 2-жаҳон урушидан сўнг М. ўрнида музей ташкил қилинган. М.да қийнаб ўлдирилган совет генерали Д. М. Карбишевга 1948 й. фев.да ҳайкал ўрнатилган.

МАФИЯ (лот. maffia, итал. mafia — махфий) — зўрлик, қўрқитиш, террор, қотиллик, иғвогарлик усули б-н иқтисодий ва сиёсий мақсадларга эришиш учун тузиладиган махфий уюшма; уюшган жиноятчилик ташкилоти. Бир-бири б-н ўзаро боғланган ва порага сотилган давлат амалдорлари, давлат орган-

ларидан ёрдам оладиган жиноятчи гуруҳлар. 18-а. охири —19-а. бошларида Италиянинг Сицилия о.да пайдо бўлган. 20-а.да М. ташкилотлари фаолияти шаҳарларда авж олди. М., одатда, қиморбозлик, бангилик, фоҳишабозлик каби ижтимоий ахлоқсизликни уюштиради ва ўз ҳомийлигига олади, сиёсий ҳаётга фаол аралашади. М. давлат идоралари, суд ва полиция амалдорлари, муайян сиёсий доиралар б-н бирикиб кетади. Кейинчалик уюшган жиноятчиликнинг давлат ҳокимияти, суд, прокуратура ва б. идоралар ходимлари б-н тил бириктириши ва ўзаро бир-бирини ҳимоя қилиши М. деб аталадиган бўлди.

МАФКУРА (араб. — фикрлар мажмуи) — муайян ижтимоий гуруҳ, қатлам, миллат, жамият, давлатнинг манфаатлари, орзулари, мақсадлари ифодаланган қарашлар ва уларни амалга ошириш тизими. Унда манфаатлари ифодаланаётган гуруҳ ва қатламларнинг ўтмиши, бугунги куни ва истиқболи ўз ифодасини топади. М. ҳар қандай жамият ҳаётида зарур. Инсоният тарихида турли-туман М.лар бўлган. Турли халқлар ва ижтимоий кучларнинг ғоявий раҳнамолари, мутафаккир ва арбоблари ўзларининг манфаат ва мақсадларидан келиб чиқиб мафкуравий таълимот ва дастурлар ишлаб чиққанлар. Ҳар қандай М. жамиятда янги пайдо бўлган ижтимоий-сиёсий кучларнинг талаб-эҳтиёжлари, мақсадларини ифода этувчи янги ғоявий тизим сифатида вужудга келади ва, асосан, қуйидаги вазифаларни ўз олдига қўяди: муайян ғояни одамларнинг онгига ва руҳиятига сингдириш; аҳолининг турли гуруҳларини бирлаштириш; кўзланган мақсад ва ниятларга эришиш учун одамларни сафарбар этиш; уларни маънавий-руҳий рағбатлантириш; аҳолини, айниқса, ёш авлодни ғоявий тарбиялаш ва мафкуравий иммунитетни шакллантириш; бошқа мафкуравий ва ғоявий таъсирлардан ҳимоя қилиш ва ш.к. М. муайян фалсафий, диний таълимотлар асосида яратилади, маълум илмий қарашлар, ахлоқий тамойилларга таянади. М. ўз моҳияти ва таъсир кучига кўра, жамиятни бирлаштириши ёки уни бир-бирига қарама-қарши тарафларга бўлиб юбориши, давлатнинг жаҳондаги обрў ва мавқеини ошириши ёки тушириши, халқларни юксакликка кўтариши ёки таназзулга дучор этиши мумкин. Юксак мақсадлар, бунёдкор ғояларга асосланган М. ижтимоий-иқтисодий тараққиётга туртки бўлади, *маънавият*ни юксалтиради, инсонларни улуғвор ишларга сафарбар этади. Озодлик, эркинлик, мустақиллик, тинчлик, ҳамкорлик ғоялари асосида шаклланган, эзгу мақсадларга хизмат қиладиган М. бунёдкорлик хусусиятига эга бўлади. Ҳукмронлик, мустабидлик, тажовузкор, босқинчилик, экстремистик, ақидапарастлик ғоялари асосида шаклланган, миллат ва халқларни асоратга соладиган М. вайронкорлик хусусиятига эгадир.

М.нинг диний, дунёвий, миллий, сиёсий ва б. кўринишлари бор. Аксарият ривожланган мамлакатлар халқлари эркинлик, адолат, қонун, инсон ҳуқуқлари, миллатлараро ҳамжиҳатлик, диний бағрикенглик каби ғояларга асосланган М.га таянмоқда. Яна қ. *Миллий мафкура*.

Ад.: Каримов И.А., Ўзбекистон: миллий истиқлол, иқтисод, сиёсат, мафкура, 1-ж., Т., 1996; Баркамол авлод орзуси, Т., 1999.

Қиём Назаров.

МАХ (Mach) Эрнст (1838.18.2, Моравия — 1916.19.2, Мюнхен яқинидаги Хар ш.) — австриялик файласуф, физик. Вена ун-тида приват-доцент (1861), Грац ун-тида физика проф. (1864), Прагадаги немис ун-тида физика проф. ва ректор (1867), Вена ун-тида фалсафа проф. (1895—1901). М. физика ва фалсафа соҳасида йирик тадқиқотлар олиб борган. Унинг илмий ғоялари назарий механика, оптика, акустика, космология ва билиш назариясида салмоқли ўрин эгаллайди.

М. том маънода классик механикага асосланган оламнинг илмий манзарасини ўзгартиришга киришган журъатли олимлардан бири. А. Эйнштейн нисбийлик назариясини кашф этишда ўзига М.нинг асарлари катта ёрдам берганлигини таъкидлаган. «Механика. Ривожланишининг тарихий-танқидий очерки» асарида И. Ньютоннинг вақт, фазо ва ҳаракат ҳақидаги қарашларини танқидий таҳлил этиб, уларнинг мутлақлиги ҳақидаги ғоянинг бирёқлама эканлигини илмий асослайди ва инерциал системаларнинг Коинотнинг умумий массаси б-н белгиланишини таъкидловчи «Мах принципи»ни илгари суради. Бу принцип ҳоз. замон космологиясида ҳам муҳим аҳамиятга эга бўлиб, унда фазо-вақт континууми метрикаси коинотда модданинг тақсимланишига боғлиқлигини асословчи ғоя мужассамлашган. Бу ғоя умумий нисбийлик назариясининг бугунги кундаги тараққиёти учун ҳам муҳим эвристик аҳамиятга эгадир.

М. позитивистик фалсафанинг 2- босқичи ҳисобланган эмпириокритицизм фалсафасининг асосчиларидан бири сифатида классик механиканинг «абсолют фазо-вақт» ҳақидаги тасаввурларига релятивистик нуқтаи назарни қарама-қарши қўйиш асосида воқеликни сезгилар мажмуаси сифатида талқин этади. М. тарафдорлари билиш ва тажрибанинг табиатини, субъект ва объект муаммосини, «нарса», «субстанция» категорияларининг хусусиятларини, воқеликнинг асосий «элементлари»нинг табиатини, жисмонийлик ва руҳийликнинг ўзаро муносабати ва б. шу сингари муаммоларни янгича тадқиқ этишга киришишди. Уларнинг нуқтаи назарича, фалсафанинг вазифаси илмий билиш назариясини яратишдан иборат. Махистлар табиатшуносликда 19-а.нинг охири ва 20-а.нинг бошларида қилинган йирик кашфиётлар оламнинг илмий манзарасининг тубдан ўзгаришига сабабчи бўлиши б-н бир қаторда «материя ёки моддийликнинг аслида йўқлигини исботлайди», деган хулосани ёқлаб чиқишди.

М. сабабият, зарурият, субстанция тушунчаларини «тажрибадан» ташқари, «тажрибада» бўлмаган тушунчалар сифатида талқин этган. М. мансуб бўлган эмпириокритицизм фалсафаси 20-а. арафасида физикадаги буюк кашфиётларни материализмга таянмасдан янгича тушунишга йўл очувчи принципларни илгари сурди. Аммо бу принциплар янги физиканинг моҳиятини англаш учун етарли эмас эди, чунки, микродунё ҳодисаларини макроскопик тарзда талқин этиш объектнинг асл моҳиятини англашга тўсқинлик қиларди. Шу сабабли позитивизмнинг бу кўриниши фалсафа тарихида ўткинчи бир ҳодиса бўлиб қолди, холос. Асосий асарлари: «Сезгилар таҳлили», «Механика», «Билиш ва янглишиш» ва б.

МАХАЧҚАЛА [1857 й.гача Петровск, 1857—1922 й.ларда Петровск—Порт, 1857 й.дан шаҳар] — Доғистон Республикаси пойтахти (1923 й.дан). Каспий денгизининг ғарбий соҳилидаги порт. Т.й. ст-яси. Катта Кавказнинг этагида. Аҳолиси 337,2 минг киши (1998). М. 1844 й.да Анжи-Арка тепалигида подшо ҳукумати ҳарбий қисмларининг Петровск таянч истеҳкоми сифатида қурилган. 1896 й.да Владикавказ, Ростов-Дон ва Боку ш.лари б-н т.й. орқали бирлаштирилган. 19-а. охири — 20-а. бошларида нефтни қайта ишлаш ва бочкасозлик з-длари, ип-йигирув ва тамаки ф-калари, т.й. устахоналари вужудга келди. М. Доғистоннинг саноат маркази. Машинасозлик ва метал-

лсозлик (электр пайвандлаш ускуналари, озиқ-овқат ва б. саноат тармоқлари учун ускуналар и.ч., кимё, тўқимачилик, озиқ-овқат (балиқ-консерва, виночилик) корхоналари бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. М. ёнидан нефть қазиб олинади. М. орқали Боку—Ростов-Дон т.й. линияси ўтган. Йирик бинолари: «Дағистон» меҳмонхонаси (1938), Ҳукумат уйи (1967), Драма театри биноси ва б.

М.да Россия ФАнинг Дағистон илмий маркази, ун-т, политехника, қ.х., тиббиёт ва пед. ин-тлари, 5 театр, Дағистон бирлашган музейи, Дағистон тасвирий санъат музейлари бор.

МАҲДУМ (араб. — хизмат қилинувчи одам) — пир ва устозларга бериладиган лақаб. Одатда пир ва устозларга ўз муридлари ва шогирдлари хизмат қилишган. М.ни баъзи жойларда пир, устоз ва уламоларнинг ўғилларига нисбатан ҳам ишлатадилар. Баъзан М. сўзи «махсим» деб нотўғри ишлатилади. Нақшбандийлик тариқати шайхларидан Саййид Аҳмад Хожаги ибн Саййид Жалолиддин Косоний Даҳбедий «*Маҳдуми Аъзам*», яъни «Улуғ Маҳдум» деб эъзозланган.

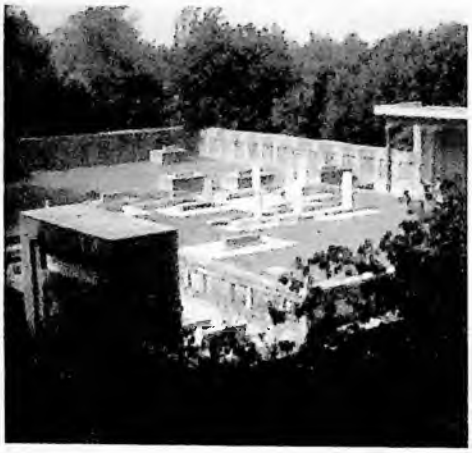
МАҲДУМИ АЪЗАМ (асл исми Саййид Аҳмад Хожаги ибн Саййид Жалолиддин Косоний Даҳбедий; 1463/64, Косон ш. — 1542) — мовароуннаҳрлик аллома, йирик диний арбоб, *нақшбандийлик* раҳнамоси. Илк таълимни Косон ш.да олган. Мадрасани битиргач, Шайх Мир Саййид Алига шогирд тушади, сўнг Тошкентга келиб, Хожа Аҳрорнинг шогирди Муҳаммад Қози (1516 й.в.э.)га халифа бўлади. Устози б-н Ҳиротга сафар қилади, Абдураҳмон Жомий б-н учрашади. 1503 й. Бухорога кўчиб келади. Бир оз вақт ўтгач, Ахсикатга бориб нақшбандийлик тариқатини тарғиб эта бошлайди. Муҳаммад Қози вафотидан сўнг тариқат шайхлари М. А.ни ўз пешволари сифатида эътироф этишди ва унинг шуҳрати Мовароуннаҳр ҳамда унинг атрофидаги мамлакатларга ёйилди. Бобур М.А.га бағишлаб рубоийлар ёзди. М.А. ҳам шоир ҳақидаги «Бобурия» рисоласини ёзиб, Ҳиндистонга жўнатган. Шайбоний султонлари ва ҳокимлари М. А. ни ўзларининг пири деб билганлар.

М. А. тасаввуф назарияси ва амалиёти, хусусан, нақшбандийлик таълимотини ривожлантирди. Унинг «Асрор ун-никоҳ» («Никоҳ сирлари»), «Ганжнома» («Бойлик ҳақида рисола»), «Рисолат ун-самъиййатун» («Самоъ рисоласи»), «Баёни зикр» («Зикр баёни»), «Рисола-и силсила-и Хўжагон» («Хўжагон силсиласига оид рисола»), «Меърожул-ошиқийн» («Ошиқлар меърожи»), «Муршиду-с-соликийн» («Соликлар муршиди»), «Рисола-и Нақшбандиййа», «Рисолат ун-вужудиййатун» («Вужудлар ҳақида рисола») каби 30 дан ортиқ рисоласи бор. Бу асарларида уламолар, суфий шайхлар ва давлат арбоблари орасидаги муносабатларга тўхталган. Тариқат одобу қоидаларида мурид ва шайх муносабатлари ўзаро ҳурмат-иззат асосида қурилмоғи лозимлигини уқтирган. М. А. фикрича, тариқат аъзолари халққа яқин бўлиб, унинг дардлари ва эҳтиёжларига қайғудош бўлса, бу ҳам тариқатга, ҳам халққа фойдалидир. М. А. асарлари Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-ти фондида сақланади.

МАҲДУМИ АЪЗАМ МАЖМУАСИ — Самарқанд вилояти Даҳбед қ.даги меъморий ёдгорлик (16—19-а.лар). Мажмуа машҳур шайх, суфийлар намояндаси *Маҳдуми Аъзам* номи б-н боғлиқ. Асли фарғоналик бўлган ул зот Самарқанд ҳокими Жонибек Султон томонидан Самарқандга таклиф этилган. Ўғли Искандар Султон уни ўзининг пири деб эъзозлаган. Маҳдуми Аъзам 78 ёшида шу Даҳбед қ.да вафот этган. 1610 й.да Ялангтўш Баҳодир бошчилигида хонақоҳ ва дахма қурилган. 17-а.да эса катта масжид қад кўтарган. Кейинчалик Маҳдуми Аъзам авлодлари ҳам шу ерга дафн қилинган. Нодир Девонбеги томонидан атрофи девор (бал. 1,4 м) б-н ўралиб, таъмир ишлари олиб борилган.

Мажмуа шим.да ҳазира, жан.да кенг айвонли катта масжид, ёнида кичик масжид, шарқида дарвозахона, чиллахона ва ҳужралардан ташкил топган. Катта масжид-хонақоҳ 6 устунли, 12 гумбазли, айвони 2 қаторли 14 устундан иборат. Кичик масжидга узун йўлак орқали ўтилган. Масжид 2 устунли, васса шифтли, айвони 4 устунли, пойустунлари тошдан ишланган. Ҳазирадаги Маҳдуми Аъзам сағанаси (бал. 1,7 м) кулранг мармар б-н қопланган. Пастки қисмидаги 9 та мармар тоштахталар Маҳдуми Аъзам авлодлари, Ялангтўш Баҳодир ва унинг қизи Иқлимга тегишли бўлиб, кейинги йиллардаги таъмир вақтида ҳаммаси бир жойга тўпланган. М.А.м. яқинида минора ва кенг ҳовуз жойлашган. 1998 й.да мажмуа қайта тикланиб, атрофи ободонлаштирилди.

Маҳдуми Аъзам мақбараси.



МАХМУР (тахаллуси; асл исм-шарифи Маҳмуд Мулла Шермуҳаммад ўғли, ?—Қўқон — 1844) — ўзбек мумтоз адабиёти намояндаларидан бири. Шоир Мулла Шермуҳаммад *Акмал Ҳўқандий*нинг ўғли. Қўқондаги Мадрасаи Мирда таҳсил олган. Умархон қўшинида сарбозлик-сипоҳийлик қилган. М. ёшлигидан шеъриятга ҳавас қўйиб, Саъдий, Ҳофиз, Жомий, Навоий меросини ўрганган.

Шоирнинг шахсий ҳаёти жуда оғир кечган, бу эса унинг ижодида ҳам ёрқин из қолдириб, кўпчилик шеърларининг мазмун-руҳига сезиларли таъсир кўрсатган. М. табиатан мунофиқлик ва риёкорликни қатъий қораловчи, ҳийла-найранг ва қинғир ишларни ёқтирмайдиган, айни замонда, нозик дид ва сержаҳл, ўз қадр-қимматини юқори тутувчи инсон бўлган.

М.нинг анъанавий девон тузганлиги номаълум. 1950 й.да Пўлатжон Қаюмов ва Асқарали Чархийлар изланишлари туфайли Қўқонда М.нинг ўзбек ва форсий тиллардаги шеърий мажмуаси топилган. М. асарларининг деярли ҳаммаси ўз мазмун ва руҳига кўра, ҳажвий ва танқидий йўналишдадир. Мумтоз шеъриятнинг ғазал, маснавий, мухаммас ва қасида турларида яратилган бу асарлар миллий адабиётда ижтимоий ҳажвиётнинг М. ижодида янада юксак поғонага кўтарилганини кўрсатади. Шоир ўз давридаги тузумнинг кўпдан-кўп иллатларини кескин танқид остига олган, ўша замондаги адолатсизлик, зўравонлик ва ҳуқуқсизликни фош этган. Бу танқид, кўпинча, «жафокор фалак», «бераҳм чарх» қилмишидан ўтли шикоят, аччиқ тақдирдан, бефайз ҳаётдан нола-фиғон тарзида юзага келган.

Қишлоқ аҳлининг оч-яланғоч ҳаёти, ўлкани қуршаган вайронагарчилик, харобазорларга айланган қишлоқларнинг аянчли манзараси «Ҳапалак» сатирасида жонли ва таъсирчан чизилган. Унда шоир жуда катта ижтимоий мазмунни ўзига хос рамзий образлар-

да, халқона қочириқ ва аччиқ киноялар, имо-ишоралар воситасида эсда қоларли даражада бадиий маҳорат б-н ифодалай олган. М.нинг халқ сўзлашув тилига кўчиб, мақол-маталлар доирасидан мустаҳкам ўрин олган «Товуқи игначию ўрдагу ғози — капалак!; Бир катак, икки капа, уч олачуқ, тўрт каталак!; Халқини кўрсанг агар ўласию қоқу хароб,очликдан эгилиб қомати мисли камалак» каби мисралари Ҳапалак қишлоғининг харобага айланганини (шоирнинг онаси шу ерлик бўлган), деҳқонларнинг эса ўта қашшоқ ҳаётини ишонарли гавдалантиради. Вайрона қишлоқлар ва бечора деҳқон аҳли мавзуи М.нинг бошқа шеърларида ҳам шу тарзда танқидий руҳда ҳаёгий таҳлил этилган.

М.нинг кўпгина ҳажвий шеърлари замонасидаги аниқ шахсларга қаратилган: «Исқотий», «Амаким», «Хўжа Мир Асад ҳажви», «Ҳажви Атойи порахўр», «Қози Муҳаммад Ражаб Авж сифатлари» ва б.

М. ижодий меросида ҳажв санъатининг мураккаб, айни замонда, маҳсулдор ва ёрқин усулларидан бири — ўзўзини фош этиш усулида яратилган асарлар алоҳида ўрин тутади. Шоирга замондош тарихий шахслар — юқори лавозимли амалдорлардан Ҳожи Ниёз, Ҳаким Туробий, Мулла Яъқуб Хўжандий кабиларнинг жирканч табиати ва қабиҳ амалий-ижтимоий фаолиятларини аёвсиз фош этувчи ҳажвиялар бу туркумнинг етук намуналаридир.

Шоир қолдирган адабий мерос ичида «Каримқули Меҳтарнинг сифатлари» деб номланган маснавий алоҳида ўрин тутади. Тарихан ҳаётда бўлган воқеани бадиий баён этувчи бу асарда шоир моҳир ҳажвий — ҳазил шеър устаси сифатида намоён бўлади. Каримқули Меҳтар томонидан ўзига ажратилган совға — отни таърифлаш жараёнида ҳажвий тасвирнинг гўзал лавҳаларини яратади. «Сув ҳам ичса тамоғига тиқилар, Пашша гар қўнса ёлига йиқилар» даражасида қирчанғи бўлган, «кунда етти нўхта узар, мисли қўчқор сузар, оғзида тишдин асар йўқ» от таърифида М. халқ оғзаки ижодининг лоф, аския турлари руҳи ва услубида қувноқ мисралар битади («Ҳам ҳаришу ҳам харобу ҳам бадном, Икки минг айб ангадур мудом...»).

М. — *зуллисонайн* шоир. Форс тили ва шеъриятини мукаммал билган. Бир қанча форсий асарлар ҳам яратган. Унинг меросида Шарқ шеъриятининг муламма ва ширу шакар турларининг намуналари мавжуд. М. ижодий фаолияти ўзбек мумтоз адабиётида танқидий йўналишнинг, айниқса, ҳажвиётнинг тараққиётида навбатдаги юқори босқич бўлди.

М.нинг ҳажвий шеърлар девони сақланган, унда 69 асар (3417 мисра) жамланган, лирик асарлари эса баёзларда учрайди. М. адабий мероси кейинги даврлар қалам аҳли, хусусан, ҳажвгўйлар ижодига жиддий таъсир кўрсатган. *Муқимий* ва *Нодим*ларнинг Ҳапалак қишлоғи ҳақидаги ҳажвияга тахмис боғлаганликлари, М. юмористик таҳлил этган қирчанғи от мавзуида 19-а. охирлари ва 20-а. бошларида кўплаб ҳажвий намуналарнинг пайдо бўлиши хулоса учун ишончли далилдир.

Ас.: Танланган асарлар, Т., 1951; Шеърлар, Т., 1959.

Ад.: Қаюмов А., Қўқон адабий муҳити, Т., 1961.

Абдурашид Абдуғафуров.

МАХНО Нестор Иванович (1889.20.10, Гуляйполе шаҳарчаси, Запорожье вилояти, Украина — 1934.6.7, Париж) — совет режимига қарши Украинадаги миллий ҳаракат — махночилик (1918—21)нинг ҳарбий ва ғоявий раҳбари. 1905—07 й.ларда Россияда бўлган инқилоб даврида анархистлар гуруҳига кирган. 1909 й. полиция бошлиғини ўлдиргани учун сургун қилинган. 1917 й. Фев. инқилобидан кейин қамоқдан озод бўлгач, Гуляйполеда қуролли анархистлар отрядини тузган. Окт. тўнтаришидан кейин дастлаб Австрия—Германия, С. В. Петлюра (1879—1926) ва А. И. *Деникин* отрядларига қарши курашган. 1919 й. баҳорда махночилик ҳаракати Днестрдан Дон дарёсигача бўлган катта ҳудудга тарқалиб, қизил армия ва совет режимига қарши оммавий қуролли курашга айланган. 35000 кишилик қўшин (асосан, отлиқлар) тузилган. 1920 й. баҳор ва ёз ойларида қизил аскарларга қарши шиддатли жанглар бўлган. 1920 й. нояб.да М. қўшинига қарши курашга М.В. *Фрунзе* бошчилигидаги қизил армия қисмлари сафарбар қилинган. 1920 й. дек.да махночиларнинг Қрим гуруҳи тугатилган. Туркистондаги айрим қизил армия қисмлари уларга қарши жангга ташланган. Мағлубиятга учраган М. кичик гуруҳ б-н Руминияга ўтган. Кейинчалик у Францияда яшаб, СССРга қарши мафкуравий курашни давом эттирган.

МАХОВИК, залвор масса — залвор тўғинли пўлат ёки чўян ғилдирак. Поршенли двигателлар, компрессорлар, насослар ва б. машиналарнинг етакчи валларига ўрнатилади. У валнинг бир меъёрда равон айланишини таъминлайди. Етакчи валнинг айланиши тезлашган пайтда М. *кинетик энергия*ни тўплаб, ҳаракат секинлашганда уни «қайтариб» беради, яъни вални тез айланишда давом этишга мажбур қилади. Маълумки, поршенли двигателларда поршень цилиндр ичида ҳаракатланганда дам энг юқориги вазиятни, дам энг пастки вазиятни эгаллайди. Ана ўша энг юқориги вазият юқори чекка нуқта (ЮЧН), энг пастки вазият пастки чекка нуқта (ПЧН) деб аталади (қ. *Ички ёнув двигатели*). М. поршеннинг ана шу ЮЧН ва ПЧН лардан қўзғалишига имкон беради. Инерцион (*инерция* кучи б-н ишлайдиган) двигателларда М. тўплаган энергиядан машинани юргизиш учун фойдаланилади (қ. *Жиробус*).

МАХОРКА (Nicotiana rustica L.) — томатдошлар оиласининг *тамаки* туркумига мансуб бир йиллик ўсимлик; техника экини. Ватани — Жан. Америка. Европага 16-а.да, Россияга 17-а.да келтирилган. Польша, Венгрия, Ҳиндистон, Тунис, Россия, Украина, Белоруссия, Қозоғистонда экилади. Ўзбекистонда қадимдан хўжаликларда махсус ўстирилган. Ҳоз. даврда Самарқанд, Қашқадарё вилоятларида экилади. Илдизи ўқ илдиз, тупроққа 1,5 м гача кириб боради. Пояси тик, гадир-будир, юзаси қовурғали, ичи ғовак тўқима б-н тўлган, бал. 1,2—1,3 м. Барги оддий, юраксимон, тухумсимон, бандли, юзаси буришган, яшил, сарғиш-яшил. Гули 2 жинсли, сариқ ёки сарғиш-яшил, тўпгули рўвак. Ўзидан чангланади. Меваси 2 паллали, кўп уруғли кўсакча. Уруғи майда, 1000 та уруғи вазни 0,25—0,35 г. Қуритилган баргида (қуруқ модда ҳисобида) 1—10% никотин, 15—20% органик к-талар (5—10% лимон к-та) бор. Уруғи 7—8° да униб чиқади. Ўсимлик —2, —3° совуқда нобуд бўлади. Ёруғсевар, намсевар. Унумдор, тоза тупроқларда яхши ҳосил беради.

М.нинг қуритилган баргидан чекиладиган, ҳидланадиган ва чайнайдиган



Махорка.

маҳсулотлар олинади, никотин кислотаси (РР витамини), экинлар зараркунандалари ва қўтирга қарши дорилар, никотин ва лимон к-таси ишлаб чиқарилади. Уруғининг таркибида 35—40% техник мой бўлади, лок-бўёқ санаотида ва совун и. ч.да ишлатилади. Эрта баҳорда уруғи парникларга сепилади, ўсимлик 5—6 барг чиқарганда далага қўчати 60×20, 70×20 схемада экилади (баъзан уруғини бевосита далага экиш мумкин). Ўсув даврида 3—4 марта ўтоқ ва чопиқ қилинади, 2 марта озиқлантирилади. Ҳосил техник жиҳатидан етилганда йиғилади ва махсус қуритиш хоналарида сақланади. Барги 35—40% намликкача қуритилади ва навларга ажратилади. Ҳосилдорлиги (қуруқ барг бўйича) 18—20 ц/га.

Ҳалима Отабоева.

МАХРАЖ (араб.) —1) к а с р М. — бир бирлик неча тенг бўлакка бўлинганини кўрсатувчи сон. Мас., $\frac{2}{3}$ касрнинг М.и 3. Умуман, $\frac{P}{Q}$ шаклдаги алгебраик ифоданинг М.и Q бўлади; 2) г е о м е т р и к п р о г р е с с и я М. — геометрик прогрессия ҳадини кейинги ҳад ҳосил бўлиши учун кўпайтириш керак бўлган сон. М.и q бўлган геометрик прогрессия a_1, a_1q, a_1q^2 ,..., a_1q^n,... бўлади.

МАҲСАР (Carthamnus) — мураккабгуллошларга мансуб бир, икки ва кўп йиллик ўтсимон ўсимликлар туркуми, мойли экин. Аксарияти Ўрта денгиз атрофлари, Ғарбий ва Ўрта Осиёда ўсадиган 19 тури маълум. Деҳқончиликда C.tinctorius (бўёқли М.) тури экилади.

Ватани — Эфиопия ва Афғонистон. Ўрта Осиёда қадимдан, Миср, Ҳиндистон, Хитойда мил. ав., Европада 18-а.дан етиштирилади. Ёввойи ҳолда ўсиши кузатилмаган. Ҳиндистон, Туркия, Эрон, Хитой, Европа мамлакатлари, АҚШ ва б. мамлакатларда, шунингдек, Ўрта Осиёда фақат Ўзбекистонда — Жиззах, Тошкент, Сирдарё вилоятларида (лалми ерларида) экилади. Бир йиллик иссиқсевар, қурғоқчиликка жуда чидамли экин. Бўйи 60—120 см, пояси силлиқ, барглари наштарсимон, тиканли ва тикансиз. Тўпгули саватча, сариқ, жигарранг. Меваси писта, уруғи оқиш. 1000 дона ур уғи вазни 25—50 г. Асосан четдан чангланади. Ўсув даври 95—135 кун. Тупроқ танламайди. Уруғи 1—2° да уна бошлайди, майсалари —6, —7° совуққа бардош беради. Уруғи таркибида 47—61% гача озиқ-овқатга ишлатиладиган мой бор. Мойи юқори сифатли маргарин, техникада оқ-сариқ бўёқ ва эмаллар тайёрлашда ҳам ишлатилади (1950 й.ларга қадар М. гулларидан табиий бўёқ олиш учун экилган). Кунжараси чорва моллари учун яхши озуқа. М. алмашлаб экишда кузги буғдой ва маккажўхоридан кейин экилади. Ер кузда 25—30 см чуқурликда ҳайдалади. Уруғи кеч кузда ёки эрта баҳорда қаторлаб (қатор ораси 30—45 см) экилади. 1 га майдонга 6—10 кг уруғ сарфланади. Ўсув даврида ўтоқ қилинади, культивацияланади (1—2 марта). 2 марта минерал ўғитлар б-н озиқлантирилади. Уруғи тўла етилганда дон комбайнида ўриб-йиғиб олинади. Ҳосилдорлиги 8—14 ц/га ва ундан ортиқ. Ўзбекистонда 1950 й.дан Милютинский 114 нави экилади.



Махсар: 1—гуллаган шохчаси; 2—тўпгули.

З а р а р к у н а н д а л а р и: махсар капалаги, махсар филчаси; к а с а л л и к л а р и фузариоз, занг касаллиги.

Ад.: М о м о т Я Г., Культура сафлора в Узбекистане, Т., 1956.

Ҳалима Отабоева.

МАХСАР ИЛДИЗ ФИЛЧАСИ (Mesogriocus petraeus Faust.) — қаттиққанотлилар ёки қўнғизлар туркумининг филчалар ёки узунбурунлилар (Curculionidae) оиласига мансуб ҳашарот. Ўзбекистон, Тожикистон, Туркманистон ва Жан. Қозоғистонда учрайди. Қўнғизи махсар экинининг илдиз бўғимини, ёш майсаларнинг пастки қисмини кемириб зарарлайди. Натижада ёш ниҳоллар қуриб қолади ва экинлар сийраклашади. Қўнғизининг уз. 4,0—4,5 мм, ранги қора, танаси устида кулранг тангачалар, қорнининг остки томонида оқимтир тукчалари бор. Боши калта хартумчадан иборат. Қўнғизлик даврида қишлайди. Март—апр. ўрталарида қишлаб чиққан қўнғизлари махсар майсаларини кемириб зарарлайди. Ўсимликлар сўлий бошлайди ёки зарарланган жойидан синиб кетади. Йилига бир марта авлод беради.

К у р а ш ч о р а л а р и: экин майдонларга фозалон (2,0—2,3 л/га) ёки децис (2,5% эмульгирланувчи концентрати; 0,3—0,5 л/га) пуркалади.

МАХСАР КАПАЛАГИ (Myelois cinctipalpella chrestoph.) — махсар экинининг энг хавфли зараркунандаси. Ўрта Осиёда тарқалган. Капалагининг қаноти очилганда 2,5 см, оқ рангда, олдинги қанотининг олди тамонида қора доғлари бор. Қурти уз. 2 см, оқиш. Танасининг биринчи бўғимида хитинли бўртмаси бор. Қурт фазасида мадаций ёки ёввойи махсар поясининг пастки қисмида, тупроқдан 2—10 см юқорида қишлайди. Апр. ойида шу жойида ғумбакка айланади. 10—26 кундан сўнг апр. охири ва май ойининг бошларида капалаги учиб чиқади. Капалаклари кечаси учади, тухумини махсарнинг гулбаргларига, гул саватчасига қўяди. 2—5 кундан кейин тухумдан чиққан қуртлари барг, кўсак ёки поянинг ичига кириб озиқланади. Зарарланган шоналар, кўсаклар тушиб кетади. Июнь—авг.да катта ёшдаги қуртлар ўсимлик поясининг пастки қисмига тушиб, пояни тешиб жойлашади, поянинг тешилган жойининг ўзини ажратган — ипак иплари б-н беркитиб қўяди ва шу жойда қишлашга ўтади. Махсар поясининг пастки қисмини тешиб, мавсумда бир марта авлод қолдиради.

К у р а ш ч о р а л а р и: махсарнинг синиб тушган поя ларини ва ўсимлик қолдиқларини йўқотиш; ерни чуқур шудгорлаш.

Султон Алимуҳамедов.

МАХСУМОВ Жалол Носирович (1920.5.12 — Тошкент — 2000.20.5) — рентген-радиолог, Ўзбекистон ФА акад. (2000), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1967), Россия Тиббиёт ФА мухбир аъзоси (1969), тиббиёт фанлари д-ри (1952), проф. (1954). ТошТИни тугатган (1942). 2-жаҳон уруши қатнашчиси, ТошТИ ренгенология ва тиббиёт радиологияси кафедрасида ассистент, доцент (1948—54), проф. (1954—62), 1962 й.дан кафедра мудири, Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлиги Илмий тиббиёт кенгашининг раиси. Ўт пуфаги касалликларининг клиник диагностикасида билитраст препарати ёрдамида холецистография қилиш усулини амалиётга татбиқ этган. Илмий фаолияти, асосан, меъда-ичак, ўт йўллари ва ўпка касалликларини рентген-радиологик усулда аниқлашга, ўпка касалликлари ҳамда ўсмаларни рентген нурлари ва гамма-нурлар б-н даволашга бағишланган.



Ас.: Внешняя радиометрия в диагностике заболеваний органов пищеварения, Т., 1972 (Э. А. Шокиров б-н ҳамкорликда).

МАХСУМОВ Мирқодир (1924.4.6 — Тошкент — 1987.21.10) — диктор. Ўзбекистон халқ артисти (1977). Тошкент театр билим юртида (1938—40), Тошкент педагогика ин-тида (1940—45, узилишлар б-н) таълим олган. 1945—87 й.лар Ўзбекистон радиосида диктор. М. хушовозлиги, нутқининг равонлиги, дикциясининг кучлилиги, тил нормаларини пухта билиши б-н бошқа дикторлардан ажралиб турган. Унинг камёб тембрли овози, ифодали, маъноли ўқиши кучли эмоционал таъсир кучига эга бўлган. Муҳим снёсий ҳужжатлар, тарғибий-ташвиқий аҳамиятга эга матнларни фақат М. ўқиган. Айниқса, мумтоз шеърият намуналарини радио ва телевидение орқали катта маҳорат, маънодор ўқиши б-н шуҳрат қозонган. Шунингдек, жуда кўп фильмларга овоз беришда қатнашган. М. «Муҳаббат қўшиғи» (1961), «Инсон меҳри» (1965), «Орзуларинг йўлида» (1973) каби ҳикоялар тўпламларининг муаллифи.

МАХСУС ИНТЕРНАТ МАКТАБЛАР — жисмоний ёки руҳий ривожланишида нуқсони бўлган болаларнинг умумий ўрта таълим муассасалари; қ. *Ёрдамчи мактаб, Карлар мактаби, Кўрлар мактаби*.

МАХСУС МАКТАБЛАР — жисмоний ёки руҳий ривожланишида нуқсони бўлган болалар ва ўсмирларнинг умумий ўрта таълим муассасалари. Вазифаси — ривожланишида нуқсони бўлган болалар ва ўсмирлардаги нуқсонларни тузатиш, бартараф этиб, уларнинг шахсиятини ҳар жиҳатдан ривожлантириш ва амалий фаолиятга тайёрлаш.

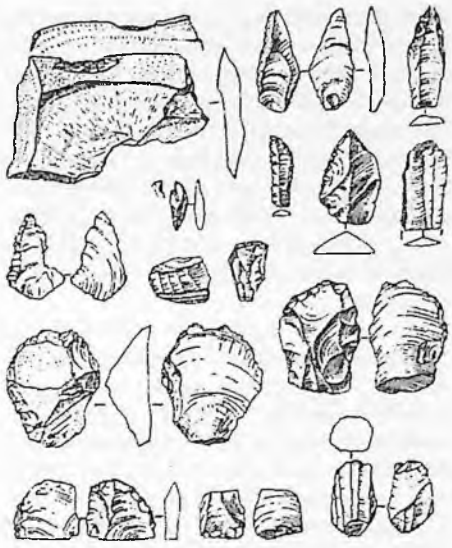
ЎзРда М.м. халқ таълими тизимида бўлиб, асосан, Халқ таълими вазирлиги ихтиёрида. Улар мактабларнинг умумий тамойиллари асосида ташкил қилинади, лекин тузилиши, таълим-тарбия методлари жиҳатидан ўзига хос хусусиятларга эга. Бундай мактаблар махсус ўқув режа ва дастурлари асосида ишлайди. Эшитиш, кўриш қобилияти ва ақли заиф болалар учун алоҳида дарсликлар тузилади.

М.м.да таълим олий маълумотли бакалавр-дефектолог, дефектология йўналиши бўйича магистр (сурдопедагог, тифлопедагог, олигофренопедагог, логопед) томонидан амалга оширилади. М.м.да ўқувчилар умумий маълумот олиш б-н бирга ҳунар ҳам ўрганадилар. М.м. болалар ва ўсмирлардаги нуқсонларга қараб ҳар хил турларга бўлинади ва ўзига хос таълим методларидан фойдаланади (қ. *Ёрдамчи мактаб, Карлар мактаби, Кўрлар мактаби*).

МАХСУС ПЕДАГОГИКА — жисмоний ва руҳий ривожланишда нуқсони бўлган болаларни тарбиялаш ва ўқитиш ҳақидаги фан. М.п. жисмоний ёки руҳий ривожланишида нуқсони бўлган болаларнинг ўзига хос ўқув-таълим фаолиятларини ҳисобга олган ҳолда пед.нинг умумий тамойиллари асосида ривожланади. М.п.нинг бош вазифаси жисмоний ёки руҳий ривожланишида нуқсони бўлган болаларнинг таълим-тарбиясини ташкил этишнинг илмий ва назарий асосларини яратиш ҳамда шунга мос дефектолог кадрларни тайёрлашдан иборат. М.п., шунингдек, болаларни психик-педагогик ва клиник жиҳатдан ўрганиш, нуқсон сабабларини аниқлаш, педагогик таснифлаш ва турларга ажратиш, махсус таълим ва тарбия муассасалари шароитида болаларга индивидуал муомала қилиш, нуқсонли болаларни жисмоний меҳнатга тайёрлаш каби масалаларни ишлаб чиқишдан иборат. М.п. қандай нуқсондаги болаларни ўрганишига қараб *сурдопедагогика, олигофренопедагогика, тифлопедагогика, логопедия* каби соҳаларга бўлинади. Буларнинг ҳар бири умумий пед. тармоғини ва барчаси биргаликда *дефектологияни* ташкил этади. Ўзбекистонда М.п. бўйича муайян ишлар амалга оширилди. Жумладан, пед. ин-тларининг дефектология ф-тлари учун Қ.Қ.Мамедов, М. И. Соатов ва П. М. Пўлатовалар томонидан «Олигофренопедагогика асослари», Л. Р. Мўминова ва М. Й. Аюповаларнинг «Логопедия» қўлланмалари яратилди. Булардан ташқари, С. А. Айтметова, М. Й. Аюпова, Д. А. Гордиенко, Қ. Қ. Мамедов, Л. Р. Мўминова, П. М. Пўлатова, В. С. Раҳмонова, М. И. Соатов, Р. Шомаҳмудова ва б.ларнинг жисмоний ёки руҳий ривожланишида нуқсони бўлган болаларнинг нуқсонларини аниқлаш, тўғрилаш ва бартараф этишнинг назарий ва амалий масалаларига бағишланган қўлланма, дастур, маъруза матнлари, услубий тавсия ва мақолалари эълон қилинган.

МАХСУС ТАЪЛИМ — ихтисослик бўйича малакали ишларни бажариш учун зарур бўлган билим ва амалий кўникмалар мажмуи (қ. *Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими, Олий таълим*).

МАЧАЙ ҒОРИ — Сурхондарё вилоятининг Бойсун туманида жойлашган ибтидоий одамлар манзилгоҳи (мил. ав. 12—6-минг йиллик). Кўҳитанг тоғи яқинида, Мачайдарёнинг ўнг қирғоғида жойлашган. Ў. *Исломов* томонидан



Мачай ғоридан топилган тош қуроллар.

ўрганилган (1970—71). М.ғ.нинг бал. 3,5—4 м, уз. 8 м, кенглиги 10 м га етади. Икки маданий қатламдан иборат: устки қатлам *мезолит* даврига, тепа қатлам — сўнгги мезолит ва илк *неолит* даврига оид.

М.ғ.дан меҳнат қуроллари, ёввойи ҳайвонларнинг суяклари, озиқ-овқат қолдиқлари чиққан; ушбу маданий қатламнинг қалинлиги 40 см га етади, бу эса шу ғорда узоқ вақт давомида ибтидоий одамлар яшаганидан далолат беради. Меҳнат қуроллари тайёрлашда ёввойи ҳайвонларнинг суякларидан фойдаланилган. Қурольларни (тешкичлар, камон ўқлари) тайёрлаш жараёни бирмунча тезлашади. Бундан ташқари, тошдан тайёрланиши жуда қийин бўлган тешикли игна, понасимон ва тишли асбоблар ва б. қуроллар каби тамомила янги қурол шаклларидан фойдаланиладиган бўлган. Тош қуроллар, пайконлар, ботиқ тиғли қуроллар, кескичлар ва б. қурол турларининг сони ортган.

МАЧАЙДАРЁ — *Шероботдарёнинг* Бойсун туманидаги Мачай қишлоғигача бўлган бош қисми. Бойсун тоғидан (3922 м) бошланади. Уз. 44 км, ҳавзаси 127 км².

МАЧИН, олабутасимон тожихўроз (Amaranthus blitoides S. Wate.) — гултожихўроздошлар оиласига мансуб бир йиллик бегона ўт. Пояси, асосан, ер бағирлаб ўсади, сершох, бўйи 15—50 см. Барглари чўзиқ наштарси-



Мачин.

мон, туксиз, учи тўмтоқ. Гуллари юқори барг қўлтиқлари ва поя учларида жойлашган. Кўриниши эшакшўрага ўхшаб кетади. Бир тупи 1 млн.дан ортиқ уруғ беради. Уруғи 20—30° т-рада яхши унади. Сирдарё, Самарқанд, Қашқадарё, Тошкент ва б. вилоятларда тарқалган. Суғориладиган экинлар: ғўза, сабзавот-полиз, маккажўхори, картошка ва б. экинлар орасида кўп учрайди.

Кураш чоралари: экин қатор ораларини культивация қилиш; гербицидлар сепиш; ўтоқ қилиш.

МАЧИТЛИ ТИЗМАСИ — Тўполондарёнинг ирмоғи Киштут ҳавзаси (Сурхондарё вилояти)да жойлашган тизма. Шўроб сойининг юқори оқимидан (Далдолитепа тоғи, 1937 м) бошланиб Хўжа Кийиккалон тизмаси (4022 м) яқинида шарққа кескин бурилиб, Хўжа Кийик тизмасига (4396 м) туташиб кетади. Энг баланд жойи 3478 м (Мачитли тоғи). Тоғ ён бағирлари кучли парчаланган, сувайирғич қисми ўткир учли каррлар, цирклар, қиррали қоялар б-н мураккаблашган. Нурашга чидамли бўлган отқинди ва метаморфик жинслар тик ва қиррали ён бағирларни вужудга келтирган. Сувайирғич қисми (3000—3200 м)да оч қўнғир тупроқларда шаир, фламис, тулки қуйруқ, бетага, баъзан кобрезия ўсади. Ўртача баландликлар (2000—3000 м)да бетагали турли ўтлар ва арчазорлар тарқалган. Қуйи минтақада (1200—2000 м) турли ўтли буғдойиқзорлар сийрак арчазорлар б-н биргаликда мажмуа ҳосил қилади. Яйлов сифатида фойдаланилади, маҳсулдорлиги гектарига 3—8 ц.

МАЧТА (голландча angra mast — тик) — антенналар, сигнализация ва алоқа асбоблари (қурилмалари), прожекторлар, елканлар, кузатиш майдончаларини маҳкамлаш, симларни тортиш учун мўлжалланган тик (вертикал) иншоот. М.нинг металл (трубалар ва бурчакликлардан ясалган), ёғоч ва темир-бетонли хиллари бор. Махсус қурилмалар (анкерлар)га маҳкамланган пўлат тортқилар М.ни тик ушлаб туради. Кемаларда (кема тумшуғидан кейин келадиган М. — фок-мачта, иккинчиси — грот-мачта, кема охирига яқин М. — бизань-мачта), муқим (стационар) кўтариш кранларида, электр узатиш линиялари ва радиоантенналарда, контакт тармоқлар ва алоқа иншоотларида қўлланилади.

МАШАНКЎЛ — Қорақалпоғистон Республикасининг Қўнғирот туманидаги кўл. Қўнғирот ш.дан 20 км шим.да. Майд. 10 км² га яқин. Ғарбдан шарққа 4 км, шим.дан жан.га 2 км чўзилган. Ўртача чуқ. 2 м, энг чуқур жойи 3 м. М. ёш кўл. 20-а.нинг 2-ярмида Амударёнинг тошқин сувларидан пайдо бўлган. Суви тиниқ. Кўл ҳудудининг 80% қамишзор. Турли балиқ ва ондатралар овланади.

МАШАРИПОВ Рўзимат (1895 — Хива — 1968.19.3) — меъмор ва наққош. Наққошлик, ганчкорлик ва меъморликни отаси уста Машарипдан ўрганган. М. ижодида анъанавий меъморлик ва безак санъати замонавий услуб б-н уйғунлашган. Полвонқори (1905), Мамад Маҳрам (1908), Ҳусайнбек (1910) мадрасалари, Мамад ясовул уйи (1910), Асфандиёрхон уйи (1911), Дишан қалъадаги қўш дарвоза (1912), хоннинг шаҳар ташқарисидаги Тозабоғ саройи (1914) ва б.ни қуриш ва безатишда қатнашган. 1915 й.дан кўплаб турар жойлар, жамоат биноларини қурган ва безаган. 1947 й. М. Тошкентдаги Навоий театри биносининг Хива залини безашда шогирдлари б-н қатнашган, 1950—60-й.ларда Хивадаги меъморий обидаларни таъмирлашда иштирок этган. Кўплаб шогирдлар тайёрлаган.

МАШИНА (лот. machina — қурол, қурилма) — бир турдаги ҳаракат энергиясини иккинчи турдаги ҳаракат энергиясига айлантириш, материаллар ёки ахборотларни ўзгартириш, алоқа ўрнатиш, юк ва одамларни ташиш учун мўлжалланган механизм ёки механизмлар мажмуи. Жамиятдаги и. ч. кучларининг энг муҳим таркибий қисми, йирик машинали и.ч.нинг моддий негизи, алоқа ва транспортнинг асосий воситаси ҳисобланади. М. — фан-техника инқилобининг асоси. М. айни пайтда ҳам меҳнат қуроли, ҳам меҳнат маҳсулоти ҳисобланади. Инсон қадимдан ўз меҳнатини енгиллаштириш учун турли-туман қурол ва қурилмаларни яратишга уриниб келган. Мола, омоч, чархпалак, урчуқ, чарх, дуг, тўқувчилик дастгоҳлари (дўконлари), чўт, палахмон, пилтатўп, шамол тегирмони ва б. воситалар М. яратиш борасидаги уринишлар эди. Шунинг учун илгари М. инсон меҳнатини осонлаштирадиган механик тизим деб тушунилган. Бора-бора у инсоннинг ақлий меҳнатини ва физиологик вазифасини ҳам бажарадиган мураккаб тизимга айланди.

М.дан фойдаланиш меҳнатнинг мазмуни ва тарзини ўзгартириш, халқ хўжалигининг барча тармоқларида меҳнатнинг даражасини бир-бирига яқинлаштириш ва ривожлантириш, иш унумдорлигини ошириш ва шу асосда юқори иқтисодий самарадорликка эришиш, меҳнатни машаққатли ва зерикарли юмушдан иштиёқ б-н бажариладиган эҳтиёжга айлантиришнинг асоси ҳисобланади.

М. умуман ижро механизми (иш М.си), ҳаракатлантириш механизми, узатиш ва назорат-бошқариш қисмларидан иборат бўлади. Мас., тикув М.синиг ижро механизми унинг нинаси, пахта териш М.синики — шпинделлари ва ҳ. к., велосипеднинг ҳаракатлантирувчи қисми унинг педали, юлдузча ва занжирлари, автомобилнинг назорат-бошқариш қисми руллари ва турли асбоблари (тезликни, босимни ва б.ни кўрсатадиган асбоблар) дир. М.нинг энергетик, иш ва ахборот (информация) хиллари бор. Энергетик М. исталган турдаги энергияни механик энергияга айлантириш учун мўлжалланган (сув, шамол, буғ ва электр двигателлар, газ турбиналари, электр генераторлари ва б.). Иш М.лари материалларнинг ҳолатини, хоссалари ва фазодаги вазиятини ўзгартириш учун мўлжалланади. Бундай М.лар технологик ва транспорт М.ларига бўлинади. Технологик М. металлга ишлов бериш (кесиш, йўниш, қирқиш, силлиқлаш ва ҳ. к.) ва ёғочни қайта ишлаш, тўқимачилик, қ. ҳ., қурилиш, матбаа ва б.да бажариладиган юмушларни ўз ичига олади. Транспорт М.си автомобиль йўллари, т. й., ҳаво транспорти, автомобиллар, авиация, кўтариш кранлари, тепловозлар, кемалар ва б. воситаларни ўз ичига олади. Энергияни бир турдан иккинчи турга ўзгартириш, материалларга ишлов бериш ва ҳ. к.ни инсон иштирокисиз бажаришда автомат машиналар, автомат линиялар ва автоматлаштирилган корхоналар қўл келади.

Ахборот М.си (информацион М.) маълумотларни қайта ишлаб ўзгартириш, яъни *машина тили*га ўтказиш ва стандартлаштириш, узатиш, дастурлар тузиш ва б. юмушларни ўз ичига олади (қ. *Кибернетика*). Бунинг учун М.лар мажмуи, автоматик, информацион ва кибернетик жиҳозлардан фойдаланилади (яна қ. *Машинасозлик, Машинашунослик, Машина ва механизмлар назарияси*).

МАШИНА ВА МЕХАНИЗМЛАР ДИНАМИКАСИ — машина ва механизмларнинг ҳаракатини уларга таъсир этувчи кучларни ҳисобга олган ҳолда ўрганувчи билим тармоғи; *машина ва механизмлар назарияси* бўлими. Асосий вазифалари: машина ва механизмлар звеноларига ташқи кучлар, тортишиш

кучлари, ишқаланиш кучлари ва инерция кучларининг таъсирини ўрганиш ҳамда улар ҳаракатланганда содир бўладиган динамик нагрузкаларни камайтириш усулларини белгилаш; машина ва механизмлар ҳаракат режимларини уларнинг звеноларига қўйилган кучлар таъсирида ўрганиш ва керакли ҳаракат режимларини таъминловчи усулларни белгилаш. Биринчи масалани ечишда ташқи кучлар ва звеноларнинг ҳаракат қонунлари маълум деб ҳисобланади. Ҳисоблашларда механизмлар кинетостатикаси усулига таянади; бунда кетма-кет яқинлашиш усули б-н кинематик жуфтларда ҳақиқий реакцияларга яқини аниқланади. Реакцияларнинг қийматидан звеноларни мустаҳкамликка ҳисоблашларда фойдаланилади. Звеноларнинг кинематик жуфтлардаги нотекис ҳаракатида звеноларни, пойдевор ва б.ни титрашга олиб келувчи қўшимча динамик нагрузкалар ҳосил бўлади. Звенолар массаларини рационал танлаб, яъни механизм массаларини мувозанатлаб булар бартараф қилинади. Иккинчи масалани ечишда келтирилган кучлар ва массалар усулидан фойдаланилади: бунда барча кучлар ва массалар битта звенога — келтирилган звенога қўйилади. Ҳаракат тенгламаларини ечиб ва келтирилган звенонинг ҳаракат қонунини аниқлаб, машинанинг керакли ҳаракат режимини таъминловчи куч, масса ва тезликларнинг оптимал муносабатлари танланади.

Агар, мас., келтирилган звено тезлигининг даврий ўзгариши ташқи кучларнинг даврий ўзгариши б-н боғлиқ бўлиб, у рухсат этилгандан ошса, машинага қўшимча деталь — тебранишлар амплитудасини камайтирувчи маховик киритилади. Ташқи кучлар тасодифий ўзгариши б-н вужудга келадиган даврий бўлмаган тебранишлар бўлганда ростлагичлардан фойдаланилади. М. ва м. д. *материаллар қаршилиги*, эластиклик назарияси, тебранишлар назарияси, аналитик механика ва б. б-н боғлиқ (яна қ. *Иншоотлар динамикаси*).

МАШИНА ВА МЕХАНИЗМЛАР НАЗАРИЯСИ, механизмлар назарияси — машина ва механизмлар учун умумий бўлган хоссаларни ўрганиш ва уларни лойиҳалашнинг умумий усуллари ҳақидаги фан. Механизмлар назарияси ва машиналар назарияси деб аталадиган қисмларга бўлинади. Механизмлар назарияси да машина, асбоб ёки аппаратнинг барча механизмлар (ёки механизмлар гуруҳи) учун умумий бўлган хоссалар ўрганилади. Машиналар назариясида — техниканинг турли соҳаларидаги машиналар учун умумий бўлган усуллар ўрганилади. Бу икки қисм бир-бири б-н чамбарчас боғлиқ, чунки исталган машинанинг асосини механизмлар ташкил қилади.

М. ва м. н.нинг вазифаларини, асосан, уч бўлимга ажратиш мумкин: механизмлар синтези, *машина ва механизмлар динамикаси*, автомат-машиналар назарияси. Механизмлар синтези маълум ҳаракатнинг бажарилишини таъминлайдиган схемани танлаш ва шу схема параметрларини топиш б-н шуғулланади. Автомат-машиналар назариясида — айрим механизмларнинг бир-бирига монанд ишлаш схемасини тузиш ҳамда машиналарнинг оптимал унумдорлиги, аниқлиги ва пухталигига эришиш усуллари ишлаб чиқилади. Механизмлар синтези масалаларини ҳал қилиш тартибини уч босқичга келтириш мумкин. Биринчи босқич — синтезнинг асосий мезони ва шартларини танлаш, яъни қўйиладиган талабларни шакллантириш. Бунда технологик ва конструктив масалалар математик масалаларга айланади. Иккинчи босқич — синтезнинг асосий мезони қийматини ифодаловчи функциянинг аналитик ифодасини аниқлаш. Асосий мезон механизмнинг вазифасига қараб танланади. Баъзи механизмлар учун унинг аналитик ифодаси жуда мураккаб. Учинчи босқич — чеклаш шартларини ҳисобга олган ҳолда асосий мезонни оптималлаш шартларидан фойдаланиб, механизмнинг доимий параметрларини ҳисоблаш. Бунда бир ёки бир неча тенглама ва тенгсизликлар тизимини ечишга тўғри келади. Автомат-машиналар назариясида мантиқий алгебрани қўллашга асосланган усуллар кенг тарқалди. Бу усуллар бошқариш тизимларининг мантиқий синтези деб аталади. Бошқариш тизимларида электр элементлар б-н бирга пневматик элементлар қўлланилади. *Роботлар*ни лойиҳалаш усулларини ишлаб чиқиш автомат-машиналар назариясининг энг сўнгги ютуқларидан бири бўлди.

М. ва м. н. нисбий ҳаракатда бўладиган иншоотлар механикаси б-н ҳам шуғулланади. Назарий механика қонунлари машина ва механизмларга бевосита татбиқ этилганлиги учун М. ва м. н. қисқача машиналар механикаси деб аталади.

М. ва м. н.да механизм қисмлари (звенолари) мутлақ қаттиқ жисм деб қаралади. Машина ва механизмлар кинематикасини ўрганишда механизм таркибидаги етакчи звено (мас., кривошип) нинг айланишлар сони ўзгармас деб қабул қилинади. М. ва м. н.да узунлик (S) ўлчов бирлиги сифатида *метр*, вақт (t) ўлчов бирлиги сифатида *секунд*, куч (F) ўлчов бирлиги сифатида — *ньютон* қабул қилинади. Мас., тезлик (υ) нинг ўлчов бирлиги:

$$\upsilon = \frac{S}{t}\,[м/с].$$

М. ва м. н. қаттиқ ва суюқ жисмлар механикаси қонунларини, математика ҳамда чизма геометрия фанларини техникадаги конкрет масалаларни ҳал қилишга татбиқ этади.

Машина ва механизмларни ўрганиш б-н қадимдан шуғулланиб келишган. Мас., ричаг, пона, блок каби машина деталлари *Аристотель* номи б-н боғлиқ. *Архимед* (қ. *Архимед винти*), *Герон* асарларида ҳам улар ҳақида маълумотлар учрайди. Абу Али ибн Сино «Ақл мезони» асарида ричаглар, блоклар, винтлар ва поналардан ташкил топган механик тизимларнинг ишлаш принципини батафсил баён этган. Абу Райҳон *Беруний*, *Аҳмад ал-Фарғоний* асарларида ҳам механизмларга оид маълумотлар бор (яна қ. *Механика*).

МАШИНА ВАҚТИ — *машина* [агрегат, аппарат, станок, транспорт воситаси, ЭҲМ (компьютер)] ёрдамида меҳнат предмети ёки ахборотнинг шакли, ҳолати ёки ҳажми ўзгаришини амалга ошириш ёки транспорт воситасининг муайян йўлни босиб ўтиши учун бевосита кетган вақт. «М. в.» тушунчаси, одатда, машинадан фойдаланиш ва технологияни жорий қилиш самарадорлигини таҳлил қилишда, меҳнатни меъёрлашда қўлланилади. М. в. минутлар ва баъзан соатларда ўлчанади, ҳисоблагичлар, *хронометраж* ва *фотография* ёрдамида танлама усулда ҳисобга олинади. М. в. технологик жараённинг турига, хом ашё ва материалларнинг сифатига, машинанинг хилига, меҳнатнинг механизациялаштирилиши ва автоматлаштирилиши даражасига, транспорт воситалари учун йўлнинг сифати ва б. омилларга боғлиқ бўлади. Ишлаб чиқариш жараёнларини жадаллаштириш, илғор техникани жорий қилиш, и.ч.да фан-техника ютуқларидан фойдаланиш ва б. тадбирлар натижасида айрим операцияларни бажариш учун сарфланадиган М. в. қисқаради. Ёрдамчи жараёнларни қисқартириш ҳисобига машинанинг умумий иш балансида М. в. улушини ошириш мумкин.

МАШИНА ДЕТАЛЛАРИ — 1) бир жинсли материалдан йиғиб тайёрланадиган машина, асбоблар, аппаратлар ёки қурилмалар қисми; умумий ва махсус ишларга мўлжалланган хиллари бор. Умумий ишларга мўлжалланган М. д.га кўпгина машиналар, асбоблар ва б. учун типик бўлган деталлар (мас., тишли ғилдираклар, валлар, ўқлар, болтлар, шпонкалар, гайкалар), шунингдек, эгилувчан (қайишқоқ) ва корпус деталлар киради. Эгилувчан М. д. зарб энергиясини титрашлар ва б.ни сўндириш учун ишлатилади; буларга мембрана, пружина, резина втулкалари ва қистирмалар, рессоралар ва б. киради. Корпус М. д. машинадаги таъсир этувчи асосий кучларни қабул қилади; буларга пойдевор рамалари, плиталар, станиналар киради. М. д. алоҳида гуруҳини мойлаш қурилмалари ва мой ўтказгичларнинг деталлари (фильтрлар, штуцерлар, мой кўрсаткичлар ва б.) ташкил этади. Махсус ишларга мўлжалланган М. д.га фақат маълум турдаги машиналарнинг деталлари (турбина кураклари, *тирсакли валлар,* ҳаво винтлари ва б.) тааллуқли бўлади; 2) машина деталларининг назарияси, уларни ҳисоблаш ва қуриш ҳақидаги илмий фан; *машина ва механизмлар назарияси, материаллар қаршилиги, материалшунослик* б-н, деталларни техник чизма ёрдамида тайёрлаш ва йиғиш б-н, буюмларнинг пухталиги ҳамда техник диагностикаси б-н боғлиқ.

Ўзбекистон Республикасида М. д. соҳасидаги и. т. лар Ўзбекистон ФА Механика ва иншоотларнинг сейсмик мустаҳкамлиги ин-тида, Тошкент техника ун-тида, Тошкент автомобиль йўллари ва транспорт ин-ти, Тошкент темир йўл муҳандислари ин-ти ва б.да олиб борилмоқда.

МАШИНА ЗАЛИ (электр станцияда) — ст-я биносининг электр энергия ишлаб чиқарадиган агрегатлар (электр генераторлар, турбиналар ва дизеллар ҳамда ёрдамчи жиҳозлар) жойлаштириладиган қисми. Иссиқлик электр ст-ялари, атом электр ст-ялари, гидроэлектр ст-ялари (ГЭС), газ-турбинали, дизель ва геотермаль электр ст-яларида, уларга ўрнатилган жиҳозларнинг турлари ва жойлаштирилиши бўйича М.з. бир-биридан фарқ қилади. Турбина агрегатларининг жойлашиши бўйича М. з. кўндаланг ва бўйлама хилларга бўлинади. М. з.да турбина ва генераторлар темир-бетон ёки металл пойдеворларга ўрнатилади. Пойдеворнинг баландлиги ўрнатиладиган жиҳозларнинг қуввати ва тузилишига боғлиқ бўлади. Пойдеворнинг юқори қисмида турбина агрегатлари, пастки қисмида конденсаторлар жойлашади. Иссиқлик электр ст-яларининг М. з.да турбина агрегатлари, буғ турбиналари, конденсаторлар, регенерациялаш тизими, насослар, электр ст-янинг ўз эҳтиёжлари учун мўлжалланган жиҳозлар жойлашади. АЭС даги М. з.да оралиқ сепараторлар ва буғни ўта қиздиргичлар ҳам бўлади. Газ турбинали ва дизель электр ст-яларида М.з. бош корпуснинг асосий қисми ҳисобланиб, унда барча иш жиҳозлари: газ турбиналари, дизеллар, генераторлар, компрессорлар, юргизиб юбориш двигателлари, ёниш камералари жойлашади. Гидроаккумуляцияловчи электр ст-я (ГАЭС)нинг икки машинали схемада ишлайдиган М. з.да — ўзгартирувчи гидроагрегатлар, уч машинали схемада ишлайдиганида турбина, генератор, насос ўрнатилади. ГЭС лардаги М.з.да гидроагрегатлар, айланиш тезлигини ростлагич, мой босимли қурилмалар, гидроагрегатларни автоматик бошқариш ва ростлаш шчитлари жойлашади. М. з.нинг эни ва узунлиги, агрегатларнинг сони, ўлчамлари, агрегатлар орасидаги масофага қараб аниқланади.

МАШИНА СЎЗИ — ЭҲМ нинг оператив хотира қурилмасида сақланадиган ва машина қурилмалари б-н ишлашда код гуруҳи (сўз) сифатида қабул қилинадиган рақамлар, ҳарфлар ва б. тимсоллар мажмуи. М. с. ЭҲМ учун ахборот ўлчови (бирлиги) вазифасини ўтайди. Бу бирлик сонлар, ҳарфли ва ҳарф-рақамли маълумотлар, буйруқлар шаклида бўлиши мумкин. М. с. ўзаро боғланган ва рақамланган разрядлардан ташкил топади. Шу разрядлар сони М. с. узунлигини белгилайди. М. с. узунлиги ўзгарувчан ва ўзгармас бўлиши мумкин. Узунлиги ўзгарувчан М. с.да машина хотирасидан тўлиқроқ фойдаланилади. Машина хотирасининг бир уясида бир нечта М. с. жойлашиши мумкин.

МАШИНА ТАРЖИМАСИ — бир табиий тилдан иккинчи тилга матнни рақамли ҳисоблаш машиналари ва компьютерлар ёрдамида таржима қилиш. ЭҲМ ва компьютерлар учун дастурлар тузиш, математик лингвистика ва амалий лингвистика каби йўналишлар б-н чамбарчас боғлиқ. М. т. тизимини яратиш и. т.лар маҳсули ҳисобланади. М. т. ғоясини биринчи бўлиб француз ихтирочиси Ж. Арцруни ва ундан мустақил равишда рус ихтирочиси П. П. Смирнов-Троянскийлар 1933 й. илгари суришган. Лекин у, асосан, 20-а. 40—50-й.ларида ривожланган. М. т. жараёни матнни таржима қилиш учун уни таҳлил этиш, яъни морфологик, синтактик нуқтаи назаридан ўрганиб чиқишни тақозо қилади. М. т. тизими учун маълумотлар б-н таъминлашнинг ушбу 5 тури зарур: лингвистик таъминот (матнни таҳлил ва синтез қилиш учун грамматик ҳамда семантик маълумотларни берувчи автоматик луғатлар); математик-алгоритмик таъминот (матнга ишлов бериш алгоритмлари ва маълумотлар ва алгоритмларни қайд қилиш учун қоидалар тизими), дастурий таъминот (таржима алгоритмини амалга оширувчи ва қўшимча дастурлар), информацион таъминот (тегишли фан соҳаларига доир маълумотлар базаси) ҳамда мантиқий таъминот (матнни фан соҳасига доир маълумотлар б-н таққослаш учун мантиқий хулосалар усуллари) зарур бўлади. М. т. тизимида қайси тилдан қайси тилга таржима қилинса, ўша тилларнинг ҳам грамматик, ҳам семантик, имловий хусусиятларини акс эттирадиган махсус дастур тузиб олиш керак бўлади. Зарур ҳолларда М. т. ишига инсон-муҳаррир ҳам аралашади.

М. т. тизими кирувчи ва чиқувчи тилларнинг лингвистик тавсифи (яъни барча даражадаги автоматик луғатлар ва шартли грамматика) ва алгоритм (яъни бу луғатлар ва грамматикадан фойдаланишга доир йўл-йўриқлар) дан иборат. Таржима шу асосга асосланиб бажарилади. М. т.да асосий кирувчи тиллар — инглиз, француз, рус тиллари; чиқувчи тиллар — ўзбек, немис, япон, чех ва б. тиллар. Агар махсус дастурлар тузилса, аксинча (мас., ўзбек тилидан рус тилига) таржима қилиш мумкин.

МАШИНА ТИЛИ — ЭҲМ ва компьютерлар учун дастурлар (программалар) тузиш «тили»; энг содда алгоритмик тил. Унинг мазмуни ва қоидалари рақамли ҳисоблаш машиналари ва компьютерларда ишлаб чиқилади. Асосий моҳияти ахборотлар (дастлабки маълумотлар, рақамлар) ни кодлашдан иборат. М. т. тимсоллари — иккилик саноқ тизими (саккизлик ва ўн олтилик саноқ тизимига ўтказиб), одатда, тимсоллар, адреслар, амаллар коди ва буйруқ белгиларига гуруҳланади. Буйруқлардан масала алгоритмлари амалга оширувчи дастурлар тузилади. Дастурда ҳар қайси масала алгоритмини амалга ошириш учун аниқ буйруқлар бўлиши керак: сонлар хотира қурилмасининг қайси уясида сақланиши, сонларни ишлатиш ва жўнатиш йўллари, ҳисоблаш натижалари қаерда сақланиши аниқ кўрсатилади. М. т.нинг асосий

камчилиги бир турдаги ЭҲМ ва компьютерлар учун тузилган дастурлар бошқа турлардагилари учун ярамайди. Дастурлар тузиш учун жуда кўп М. т. яратилган — *алгол*, фортран, кобол, симула ва б. Уларнинг ҳар бири учун машина дастурини қайта тузувчи *транслятор* мавжуд. Иккилик саноқ тизимидан кўра мукаммалроқ юқори даражадаги М. т. сифатида блок схемалардан фойдаланилади (қ. *Программалаш*).

Ад.: Аъзамов А., Йўлдошев А., Бейсик MSX, Т., 1993.

МАШИНАЛАШГАН ИШЛАБ ЧИҚАРИШ — ижтимоий и. ч. тараққиётининг тарихий босқичи. Бу босқичда меҳнат қуроли сифатида машиналардан фойдаланилади. М. и. ч. саноат ривожланишига асос бўлди ва майда, тарқоқ ҳунармандчиликни сиқиб чиқарди. М. и. ч.га *мануфактура* моддий ва иқтисодий замин яратди. Машина техникаси асосида мануфактура корхонаси ф-кага айланди. Йирик М. и. ч.да меҳнатнинг кооператив характери заруриий бўлиб қолди, ҳар бир корхонадаги, шунингдек, бутун жамиятдаги меҳнат тақсимоти чуқурлашди, и. ч. воситалари ва иш кучининг концентрацияси кучайди. М. и. ч.нинг тараққиёти б-н капитал жамғариш ҳам жадаллашди. М. и. ч.нинг ривожи туфайли хўжаликнинг капитализмга қадар шакллари емирилди, капиталистик и. ч. муносабатлари қарор топди. М. и. ч.нинг энг янги босқичи ҳоз. замон фан-техника тараққиёти б-н чамбарчас боғлиқ.

МАШИНАСОЗЛИК САНОАТИ — халқ хўжалиги учун меҳнат қуроллари, шунингдек, истеъмол буюмлари ва мудофаа аҳамиятига эга бўлган маҳсулотлар ишлаб чиқарувчи оғир саноат соҳалари мажмуи. М. с. бутун халқ хўжалигини техника б-н таъминлашда моддий асос ҳисобланади, ижтимоий меҳнат унумдорлиги, техника прогресси, халқнинг моддий фаровонлиги ва мамлакатнинг мудофаа қуввати М. с.нинг тараққиёт даражасига боғлиқ. М. с.нинг асосий вазифаси халқ хўжалигининг ҳамма соҳаларини юқори унум б-н ишлайдиган машина ва асбоб-ускуналар б-н таъминлашдир. Бу соҳа ўз навбатида, машинасозлик ва металлга ишлов бериш, металл буюмлар, металл конструкциялар и. ч. ҳамда машина ва асбоб-ускуналарни тузатиш тармоқларининг таркибий қисмини ташкил этади. М. с.га энергетика машинасозлиги, электротехника, станоксозлик ва асбобсозлик, тракторсозлик ва қ. ҳ. машинасозлиги каби йирик тармоқлар киради.

М. с. саноат сифатида 18-а.да вужудга келди, дастлаб 19-а.да Буюк Британияда, Ғарбий Европанинг баъзи мамлакатларида, кейинчалик АҚШда тез ривожлана бошлади. Россияда 1-машинасозлик заводи 18-а.да қурилган.

Ўзбекистонда М. с.нинг дастлабки корхоналари 20-а. бошларида вужудга келган. Бу даврда металлга ишлов бериш саноати, асосан, 14 та кичик тузатиш устахоналаридан иборат эди. Уларда, асосан, т. й., пахта тозалаш ва ёғ заводларини таъмирлаш ишлари бажариларди. Ялпи саноат маҳсулоти умумий ҳажмида оғир саноат ва металлга ишлов бериш тармоғининг ҳиссаси 1,3% ни ташкил этган. 1920-й.лардан қ. х., саноат ва транспортнинг ривожлантириш зарурияти дан мавжуд таъмирлаш корхоналари кенгайтирилди, янгилари қурила бошлади. 1927 й. нояб. да Тошкентда «Бошпахтасаноат»нинг механика з-ди ишга туширилди. 1931 й. да бу з-д негизида тахта тозалаш з-длари учун асбоб-ускуналар и. ч. ва қ.ҳ. техникаси таъмири б-н шуғулланадиган «Қишлоқмаш» (ҳоз. «Тошкент қишлоқ хўжалиги машинасозлиги заводи» акциядорлик жамияти) ташкил этилди. Заводда чигит сеялкалари, борона ва культиваторлар тайёрлаш йўлга қўйилди.

1941—45 й.лардаги уруш даврида республикада 16 машинасозлик з-ди ишга туширилди. Саноатнинг тармоқ таркиби ўзгарди. Уруш даврида ишга туширилган машинасозлик корхоналари фронт эҳтиёжлари учун қурол-яроғ, ўқдори ва б. маҳсулотлар ишлаб чиқарди. 1945 й.дан кейин пахтачилик ва ирригация қурилиши машиналари и. ч. тикланди, тўқимачилик, кимё ва халқ хўжалигининг бошқа тармоқлари учун янги жиҳозлар и. ч. бошланди. Пахта териш машиналари, экскаваторлар, кўприк электр кранлари, йигириш машиналари и. ч. ўзлаштирилди, корхоналарнинг ихтисослашуви ва кооперацияси ривожланди.

Республикада М. с. 15 тармоққа мансуб 100 дан ортиқ йирик корхоналардан иборат. Уларнинг орасида тракторсозлик ва қ. ҳ. машинасозлиги, тўқимачилик машинасозлиги, пахта тозалаш машинасозлиги, электротехника саноатининг салмоғи катта. Айни пайтда республика иқтисодиёти учун янги бўлган автомобилсозлик, радиоэлектроника каби саноат тармоқлари барпо этилмоқда.

Автомобилсозлик. Автомобиллар, автомобиль двигателлари, автомобилларга эҳтиёт қисмлар, турли жиҳозлар ва б. асбоблар и. ч. Ўзбекистон мустақилликка эришганидан кейин шакллана бошлади. 1990-й.ларга қадар республикала автомобилсозлик саноати йўқ эди. Ўзбекистондаги бир неча автомобиль тузатиш з-длари (Тошкент автотузатиш з-ди 1939 й.да ишга туширилган), енгил машиналарга хизмат кўрсатадиган «Ўзавтотеххизмат», «ЎзавтоВАЗхизмат» и. ч. бирлашмалари корхоналар, ташкилотлар ва аҳолининг автомобилларига техника хизмати кўрсатиб келган. Автомобилсозлик саноати соҳасида ишлаб турган ва янги қурилаётган з-длар негизида автомобиль индустриясини барпо этиш, енгил ва юк автомобиллари, автобуслар, троллейбуслар ҳамда уларга эҳтиёт қисмлар и. ч., сервис хизматини йўлга қўйиш, республика халқ хўжалигининг автотранспорт техникасига бўлган эҳтиёжларини қондириш, автомобиль саноатининг рақобатбардош маҳсулотлар б-н жаҳон бозорига чиқиш вазифалари ҳал этилмоқда (қ. *Автомобиль саноати*).

Тракторсозлик ва қишлоқ хўжалиги машинасозлиги. Республика машинасозлигида ишлаб чиқариладиган жами маҳсулотнинг қарийб 20% шу тармоқ ҳиссасига тўғри келади. 90-й. бошигача тармоқнинг кўпгина маҳсулотлари собиқ Иттифоқ аҳамиятига эга бўлган. МДҲ мамлакатлари бўйича пахта териш машиналари, чигит сеялкалари, пахтачиликка мослаштирилган чопиқ тракторлари, трактор тиркамаларининг асосий қисми Ўзбекистонда ишлаб чиқарилади. 30-й.лар бошида пахтачиликда ишлатиладиган экиш ва тупроққа ишлов бериш машиналари, пахта тозалаш з-длари учун технологик ва б. жиҳозлар Ўрта Осиёда ягона «Бошпахтасаноат»нинг механика з-дида тайёрланган. 90-й.га келиб тракторсозлик ва қ. ҳ. машинасозлиги тармоғида 20 дан ортиқ з-д, бирлашма ва ташкилотлар фаолият кўрсатди. Бу тармоқда пахтачилик тракторлари, двигателлар, трактор тиркамалари, пахтачилик техникаси комплекси, боғдорчилик ва токчилик машиналари, қ. ҳ. машиналари редукторлари, чорвачилик, озуқа тайёрлайдиган машиналар, эҳтиёт қисмлар ва ҳ. к. ишлаб чиқарилади. 20-а.нинг 90-й.лар бошида қуввати 30 от кучи бўлган ТТЗ - 30 трактори ва унга мосланган қ. ҳ. машиналари ва қуроллари мажмуи яратилди. Тракторсозликнинг йирик корхоналари — «Тошкент трактор заводи» давлат-акциядорлик жамияти ва «ЎзКейстрактор» қўшма корхонасида ТТЗ-30, МТ-30, ТТЗ-100К.10, ТТЗ-100К.11, СХ-100 («Кейс»), СХР-100 ва б. пахтачилик, универсал тракторлари,

трактор тиркамалари, юклагичлар, металл қуймалар, штамповкалар ишлаб чиқаради. Қишлоқ хўжалиги машиниасозлиги тармоғидаги йирик корхоналардан бири «Ўзқишлоқмаш» акциядорлик жамияти чигит сеялкалари, кўсак чувиш машиналари, роторли ўрим машиналари, ТТЗ-30 ва б. тракторларга тиркаб ва осиб ишлатиладиган машиналар, картошка эккичлар, «Кимёқишлоқмаш» акциядорлик жамияти қ. х.да ишлатиладиган тиркамали пуркагичлар ишлаб чиқарилади. Пахтачиликни комплекс механизациялаш учун машина ва механизмлар, ғўза культиваторлари, чизелькультиваторлар, ўғит солгичлар, ариқ қазгич-текислагичлар, кўсак териш машиналари, плуглар, чорвачилик учун турли машиналар ва б. маҳсулотлар «Чирчиққишлоқмаш» акциядорлик жамиятида ишлаб чиқарилади. 1959 й.дан «Тошқишлоқмаш» акциядорлик жамияти пахта териш машиналарини и. ч.га ихтисослашди (дастлабки пахта териш машинаси 1949 й. тайёрланган). Ҳоз. даврда корхонада янги, горизонтал шпинделли ХМГ-04 ва ХМГ-12 ўрнатилувчи пахта териш машиналари, «ЎзКейсмаш» қўшма корхонасида «2022 Коттон Экспресс» икки қаторли, горизонтал шпинделли ўзиюрар пахта териш машиналари ишлаб чиқарилади. Боғдорчилик, токчилик ва полизчиликда фойдаланиладиган машина ва мосламалар «Боғдорчилик машинасозлиги з-ди» акциядорлик жамиятида ишлаб чиқарилади. 3-д 1969 й. ихтисослаштирилган конструкторлик бюроси тарзида ташкил этилган, кейинчалик Тошкент тажриба экспериментал з-ди б-н «ЎртаОсиёқишлоқмаш» бирлашмасига айлантирилган. «Урганчозуқамаш» акциядорлик жамияти (1987) осма трактор ўроқ машиналари, трактор хаскашлари, шоли ўриш машиналари, Бухоро ихтисослаштирилган тажриба з-ди чорвачилик жиҳозлари, ғўзапоя юлгичлар и. ч.га ихтисослашган.

Республикада умумий машинасозлик, тўқимачилик саноати, пахта тозалаш саноати машинасозлиги, асбобсозлик саноати машинасозлиги ва б. саноат корхоналари 1994 й.да ташкил этилган Ўзбекистон машинасозлиги саноати уюшмаси («*Ўзмашсаноат*»), қишлоқ хўжалиги машиналари ва трактор созлик корхоналари «*Ўзқишлоққўжаликмашхолдинг*» компанияси, автомобилсозлик саноати ва унга техника хизмати кўрсатиш корхоналари Ўзбекистон автомобилсозлик корхоналари уюшмаси («*Ўзавтосаноат*»), электротехника, радиотехника саноати корхоналари Ўзбекистон радиоэлектроника, электротехника саноати корхоналари уюшмаси («*Ўзэлтехсаноат*») таркибига киради. 2002 й.да Ўзбекистон М.с.да 716 дона кучли ток трансформаторлари, 35130 дона автомобиль (шу жумладан, 414 автобус), 3148 дона трактор, 65 дона пахта териш машинаси ишлаб чиқарилди (яна қ. *Асбобсозлик саноати, Пахта тозалаш саноати машинасозлиги, Радиоэлектроника саноати, Электротехника саноати* ва б.).

Ортиқали Ўримбоев.

МАШИНАШУНОСЛИК — *машиналарни яратиш, улардан самарали фойдаланишга доир назарий билимлар ва амалий тавсияномаларни ишлаб чиқиш б-н шуғулланадиган фан; машиналарнинг қайси тармоқларга оидлиги ва қандай вазифани бажаришидан қатъий назар машинасозликнинг умумий масалалари ва муаммолари бўйича и. т. ишлари мажмуини қамраб олади. М. фан ва техника тараққиёти* асосини ташкил қиладиган фанлардан бири. Асосий бўлимлари: *материалшунослик, машина ва механизмлар назарияси*, машиналар динамикаси ва мустаҳкамлиги (машина қисмларининг динамикаси ва мустаҳкамлиги ва кўтариш хусусиятларини ўрганади, қ. *Машина деталлари, Материаллар қаршилиги*), ишқаланиш ва ейилиш назарияси (машина қисмларининг ўзаро таъсирлашуви ва шаклини ўзгартириши, фойдали иш коэффициентини ошириш ва хизмат муддатини узайтириш масалалари б-н шуғулланади), машинасозлик технологияси, машиналарни автоматик бошқариш назарияси.

Автоматика, эромеханика, биомеханика, гидромеханика, газ динамикаси, термодинамика, иссиқлик техникаси (теплотехника), космик механика, электротехника, физикавий кимё, техникавий диагностика ва б. соҳа ҳамда тармоқларнинг ривожланиши М. тараққиётига катта ҳисса қўшди.

Халқ хўжалигининг турли соҳалари ва тармоқларида М.нинг аҳамияти катта. М. турли соҳалар учун автоматик машиналар ва қурилмалар, вакуумда юқори реакция ва б. омиллар таъсирида ишлайдиган машиналар яратишда М.нинг назарий ва амалий тавсиялари қўл келмоқда. М. тараққиёти турли билим соҳаларида кўпгина муаммоларни ҳал қилишга имкон бермоқда.

М. тарихи жуда қадимга бориб тақалади. *Архимед*нинг дарёдан сув чиқариш ғояси (қ. *Архимед винти*), *Леонардо да Винчи* тузган назарий лойиҳа (самолётнинг назарий жиҳатдан қушга қиёс қилиниши), *Аҳмад ал-Фарғонийнинг* илмий-техник жиҳатдан мукаммал сув сатҳини ўлчаш иншооти, *Беруний*нинг гидротехникага доир назарий ғоялари М. фани куртаклари ҳисобланади. Вақт ўтиши б-н М. борган сари ривожланиб, ҳозирги даражага етган.

Ривожланган мамлакатлар (АҚШ, Франция, Англия, Германия, Япония, Россия ва б.)да М. тараққиётига катта аҳамият берилади. Ўзбекистонда ҳам М. етакчи фанлар жумласига киради. Бу ерда М.га доир и. т. ишлари деярли барча техника олий ўқув юртлари ва ун-тларида, и. т. ин-тларида ва, асосан, Ўзбекистон ФА Механика ва иншоотларнинг сейсмик мустаҳкамлиги ин-ти, «Кибернетика» и. ч. бирлашмасида, Энергетика ва автоматика ин-тида олиб борилмоқда.

Ўзбекистонда М. тараққиёти Х. А. *Раҳматуллин*, М. Т. *Ўрозбоев*, В. Қ. *Қобулов*, Ҳ. Ҳ. *Усмонхўжаев*, А. Д. *Глушченко*, О. В. *Лебедев* ва б. олимлар номи б-н боғлиқ.

Қўрқмас Иноғомов.

МАШРАБ (тахаллуси; асл исм-шарифи Бобораҳим Мулла Вали ўғли) (1640, Наманган — 1711, Балх) — шоир ва мутафаккир. М. номи 18—19-а.ларда тузилган тазкира ва тасаввуфий йўналишдаги асарларда (мас., *Баде Самарқандий*нинг «Музокир ул-асҳоб» ва б.) зикр этилади. Аммо уларда шоир ҳаёти ва ижодий фаолияти ҳақида келтирилган маълумотлар ниҳоятда кам. М.нинг қолдирган адабий мероси хусусида ҳам аниқ маълумот берувчи манба йўқ. Унинг ўз асарларини тўплаб, девон ёки бирор мажмуа тузганлиги маълум эмас. Фақат «Девони Машраб», «Девонаи Машраб», «Эшони Машраб», «Ҳазрати шоҳ Машраб» номлари остида халқ орасида қўлёзма ва тошбосма шаклида тарқалган қиссалардагина (уларнинг ким томонидан ва қачон тузилганлиги номаълум) шоирнинг ҳаёт йўли ва ижодий фаолияти маълум тартиб ва изчилликда баён этилади, шу жараёнда асарларидан намуналар ҳам келтирилади. Қиссалар кейинчалик ўзгартириш ва тузатишларга дуч келган, турли тўқималар, янги-янги ривоят, нақллар, саргузашт ва латифасимон лавҳалар б-н тўлдирила борилган. Натижада қиссаларда тарихий М. ва унинг ижтимоий ва ижодий фаолияти халқ тасаввуридаги тўқима М. ҳамда у ҳақидаги саргузашт — ривоятлар б-н қоришиб кетган. Шундай бўлса-да, М. ҳақидаги қиссалар шоир ҳаёт йўлини нисбатан тўла ва босқичма-босқич баён этувчи, шунингдек, яратган асарларининг кўпгина қисмини ўзида жамлов-

чи адабий-тарихий манба сифатида илмий аҳамият касб этади.

М. отадан ёш етим қолади, оиланинг моддий қийинчиликлари янада ортади. Онаси ип йигириб тирикчилик ўтказади. М. дин асослари ва фалсафадан яхши хабардор бўлган Суфи Эшон Мулла Бозор Охунд (хўжа Убайдулло) қўлида диний таълим олади, суфий тариқатлар бўйича билимини оширади, форсий тилни ўрганади.

Тахм. 1665 й.ларда Мулла Бозор Охунд тавсиясига кўра, ўша замонда катта обрўга эга бўлган йирик дин арбоби қашқарлик Ҳидоятулло Офоқ Хожа эшон ҳузурига боради. Шоир адабий меросидаги диний мазмун ва тасаввуфий йўналиш руҳидаги шеърларнинг кўпчилик қисми Офоқ Хожа даргоҳида ва унинг тарғибот-сабоқлари таъсирида яратилган. Офоқ Хожа шахсий хислат-фазилатларини мадҳ этувчи, уни «пиру раҳбар» деб тан олувчи байт-мисралар мужассам бўлган ғазал ва мухаммаслар ҳам («Кошки», «Ўзум» радифли ғазаллар, «Қолмади» радифли мухаммас) шу муридлик йиллари маҳсулидир.

М. тахм. 1672—73 й.ларда Офоқ Хожа даргоҳини тарк этади. Қиссаларда қайд этилишича, бунга М.нинг пири даргоҳидаги канизакларнинг бирига кўнгил қўйгани, севиб-севилгани сабаб бўлган. Аммо М.нинг оғир жисмоний жазоланиб қувилиши заминида пир б-н мурид ўртасида жиддий ғоявий зиддиятлар бўлган дейилса, ҳақиқатга мувофиқ бўлади.

М. пири даргоҳидан кетгач, деярли 40 йиллик умрини доимий сафарда, турли ўлкаларда дарбадарликда ўтказади. Қўнимсиз ҳаётга юзланган шоир, асосан, ижодий иш б-н шуғулланади. Оддий халқнинг қашшоқ ҳаёти, зулму ситам остидаги оҳу ноласи шоир қалбини ларзага солади («Дили тиғи ситамдин пора бўлгон халқни кўрдум»...).

М. асарларининг аксарияти чуқур ижтимоий йўналишга эга бўлиб, ўша давр ҳаёти, жамиятдаги воқеа-ҳодисалар б-н чамбарчас боғлиқ. Хусусан, у баъзи руҳонийларнинг кирдикорлари ва ҳийлагарликларини фош этади, текинхўр мулкдорлар ва жоҳил амалдорларнинг зўравонлик фаолиятларини танқид қилади. М. нинг бу тур асарлари қўлдан қўлга, оғиздан оғизга ўтиб, тез тарқалган. Худди шунинг учун ҳам М.нинг бирор қишлоқ ёки шаҳарга келиши изсиз қолмаган, одил камбағал халқ уни қувонч-хурсандчилик ва қизиқиш б-н қарши олган. Шоир қўнимсиз ҳаётининг сўнгги манзили Балхда ҳам ҳоким табақа ва мутаассиб



Машраб (Ўзбекистон халқ рассоми. Д. Имомов асари).

шайх-муллалар М.ни жисман йўқотиш пайига тушадилар. Шу тескаричи гуруҳларнинг расмий фатвоси ва Маҳмудбий Қатағоннинг ҳукми б-н дорга осилади.

М. қолдирган бадиий мерос ҳажм ва жанрлар жиҳатидан ҳанузгача аниқланган эмас. Аммо бизга ҳозирча маълум асарларининг ўзи ҳам М.нинг фавқулодда ноёб истеъдод эгаси эканлигидан далолат беради. М. ижоди шеъриятнинг янада кенгроқ ижтимоий мазмун ва жанговар руҳ касб этишида, адабиётдаги халқчиллик ва дунёвийликнинг чуқурлашувида, лирик турларнинг такомиллашуви ҳамда бадиий санъатнинг камолотга эришувида янги бир юқори босқични ташкил этади.

М.нинг моҳиятан инсон қадри-шарафи ва маънавий камолотини улуғлашга, эзгулик ва гўзалликни мадҳ этишга бағишланган шеърий меросида ғазал, мустазод, мурабба, мухаммас, мусаддас, мусабба, маснавий, рубоий, таърих каби жанр турларида битилган етук намуналарни учратамиз. Аммо М. аввало моҳир ғазалнавис ҳамда кўплаб шўх ва жарангдор мустазодлар, ўйноқи ва жозибадор мурабба ҳамда халқ ғаму ҳасратига ҳамдардлик ҳисси б-н йўғрилган мухаммаслар ижодкори сифатида кенг довруғ чиқарган. М.нинг жуда кўп ғазаллари халқ қўшиқларидек содда ва жарангдор, жўшқин ва таъсирчандир.

М. ўзбек адабиёти тарихида энг кўп мустазод ёзган ижодкорлардан бири. Шоир мустазодлари ҳам, худди ғазаллари каби, шўх ва жарангдор, нафис ва завқбахшдир.

Мумтоз шеъриятда мурабба турининг узил-кесил мустаҳкамланиши ва такомилида М. ижодининг ўрни катта. М.нинг романтик кўтаринкилик руҳи уфуриб турган асарларини адабиёт тарихида мурабба турида яратилган энг етук намуналар жумласига киритиш мумкин. М.нинг ғазал, мустазод ва мураббаларида ишқ-муҳаббат, вафо-садоқат мавзун етакчи ўринда турса, мухаммас ва мусаддасларида чуқур ижтимоийлик устунлик қилади, тақдирнинг кемтиклиги ва ҳаётнинг носозликларидан, давр (чарх, фалак) ва адолатсиз муҳитнинг шахс бошига тинимсиз келтираётган жабру жафосидан шикоят, таъқиб-тазйиқидан норозилик дардли мисраларда, аммо қатъий ва кескин ифодаланади. М. қолдирган ижодий меросда диний ва тасаввуфий ғоялар ҳам, ўша замонда кенг тарқалган қаландарлик тариқатининг айрим оҳанг-таъкидлари ҳам сезиларли ўрин эгаллайди. Шоир шеърларида Аллоҳнинг мавжудлиги, бору бирлиги, барча жонли ва жонсиз мавжудотни яратганлиги узил-кесил ва қатъий тан олинади, Худонинг куч-қудрати, тақдирнинг ўзгармаслиги ва Маҳшар куни ҳақидаги таълимот тўла-тўкис қабул қилинади.

М. форс тилида ҳам бир неча шеърий турларда етук намуналарни яратган. М. ижоди кейинги асрлар адабиётига сезиларли таъсир кўрсатган. Нодира, Ҳувайдо, Қорий, Фурқат, Ҳамза каби шоирлар унинг ғазалларига тахмис ва назиралар боғлашган.

М. қолдирган адабий мерос тўла аниқланиб, ўрганилган эмас. Баъзи тадқиқотчилар жуда кўп шеърий ҳикоят ва ғазалларни ўзида жамловчи «Мабдаи нур» номли йирик асарни шоирга нисбат берадилар.

М. ҳаёти ва ижоди ҳақида бир неча бадиий асарлар (роман, қисса, достонлар ва саҳна асарлари) яратилган, шоирнинг асарларидан намуналар қатор хорижий тилларга таржима қилинган. Мамлакатимизнинг турли шаҳар ва вилоятларида М. номида истироҳат боғлари ва кинотеатрлар, мактаб ва кутубхоналар, кўчалар ва жамоа хўжаликлари бор.

Ас.: Танланган асарлар, Т., 1971; Девон, Т., 1984; Меҳрибоним, қайдасан, Т., 1990.

Ад.: Муҳсин Зокирий, Бобораҳим Машраб, Т., 1966; Абдуғафуров А., Эрк ва эзгулик куйчилари, Т., 1979.

Абдурашид Абдуғафуров.

«МАШРАБ» — ҳажвий журнал. 1924—27 й.ларда Самарқандда «*Зарафшон*» газ.сига илова тарзида 2 ҳафтада бир марта чиққан. Жур. 2 йил давомида (40-сонига қадар) Ҳожи Муин, сўнгра шоир Бектош муҳаррирлигида нашр этилган. 1927 й.нинг май ойида ўз фаолиятини тўхтатган. «М.»нинг асосий

вазифаси кундалик турмушдаги нуқсон ва камчиликларни, салбий ҳодисаларни, инсон ахлоқига зид хатти-ҳаракатларни танқид қилишдан иборат бўлган. Унинг нашр этилиши туфайли Самарқанддаги иқтидорли ёшлар орасидан талайгина ҳажвчилар етишиб чиқди. «М.»да Айний, Рожий, Сиддиқий, Ғози Юнус, Рафиқ Мўмин, Усмон Акромий, Комил Алиев, Абдулҳамид Мажидий, Маҳмуд Субай, Ҳамид Олимжон каби шоир, ёзувчилар ҳамда мақоланавислар фаол ҳамкорлик қилганлар. Жами 58 сони чиққан. Адади 4 мингта етган.

Ад.: Зиё Саид. Ўзбек вақтли матбуоти тарихига материаллар (1870—1927): Танланган асарлар. Т., 1974; Пидаев Т., Матбуот — миллат чироғи. Т., 1999.

МАШРИҚ (араб.) — 1) дунёнинг тўрт томонидан бири, шарқ, кунчиқар томон, шарқий ўлкалар; 2) Араб Шарқининг номи, Хуросон ва Мовароуннаҳр ҳам баъзи тарихий адабиётларда М. деб аталган; 3) Арабистон я. о.даги тоғ; 4) Ямандаги вилоят; 5) Машриқ мамлакатлари — Шарқ мамлакатлари. Машриқдан мағрибгача — шарқдан ғарбгача.

МАШУҚ ТОҒИ — Шим. Кавказдаги лакколит тоғи. Кавказ Минерал Сувлари ҳудуди (РФ Ставрополь ўлкаси)да. Бал. 993 м. М. т.да минерал сувли булоқ кўп. Магматик жинсларнинг Ер пўстига кириши натижасида ҳосил бўлган. М. т.нинг ён бағирлари кенг баргли ўрмонлар б-н қопланган. М. Ю. *Лермонтов* дуэлда ҳалок бўлган жойда ёдгорлик (обелиск) ўрнатилган. Тоғ этаги ва ён бағирларида бальнеологик курорт ва Пятигорск ш. жойлашган.

МАШҚ — бирор фаолиятни пухта ўзлаштириш ёки сифатини яхшилаш мақсадида уни кўп марта такрорлаш. М. таълимда *кўникма* ва *малака*лар ҳосил қилишда муҳим ўрин тутади. М.нинг самарали бўлиши учун унга онгли равишда ёндашиш, шу жараённи бажаришда мавжуд шароитни ҳисобга олиш, йўл қўйилган хато, камчиликларни англаш ва уларни тузатиш йўлларини билиш керак. Бунда оддий ҳаракатдан аста-секин мураккаб ҳаракатни бажаришга ўтиш, такрорлаш вақтларини тўғри тақсимлашнинг аҳамияти катта. М.да такрорлашлар орасидаги вақт кишини чарчатадиган даражада қисқа бўлмаслиги ва аксинча, жуда узоқ ҳам бўлмаслиги керак. М.лар, одатда, мактабда ҳар бир ўқув фанида, синфдан ва мактабдан ташқи ишларда ўтказилади. Мактабда М.лар ўқувчиларни мустақил ишлашга, ижодий қобилиятларини ўстиришга ёрдам беради.

МАШҚ, мусиқада — созанда ва хонанда томонидан куй ва ашулаларни устозлар кўрсатмаси асосида ўзлаштириш, ижрочилик маҳоратини ошириш учун қилинадиган махсус тайёргарлик. Ўзбек анъанавий мусиқасида якка чолғу асбобларида ёки ансамбль бўлиб ижро этилган куйлар ҳам М. дейилган. Мас., Муножот М., Чўли Ироқ М., Насруллойи М. и ва ҳ. к. Ашула йўлларининг чолғу вариантлари мусиқа асарининг М. и (чолғу йўли) дейилган (мас., Машқи Чоргоҳ каби). Созандалар эса машшоқ, яъни М. қилувчи (куйни соз б-н ижро этувчи) деб аталган.

МАШҲАД — Эроннинг шим.-шарқий қисмидаги шаҳар. *Хуросон* остонининг маъмурий маркази. Кашафруд дарёси водийсида. Аҳолиси 1,9 млн. киши (1998). Теҳрон — Машҳад т. й.нинг охирги ст-яси. Автомобиль йўллари тугуни. Мамлакат шим.-шарқий қисмининг савдо-саноат, сиёсий ва маданий маркази. Металлсозлик, ёғочсозлик, тўқимачилик (ип газлама), кўн-пойабзал, озиқ-овқат, кимё саноати корхоналари мавжуд. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Иссиқлик электр ст-яси, ун-т бор. Ҳунармандчиликда гилам тўқилади, уй-рўзғор ва заргарлик буюмлари тайёрланади.

М. ўрнида 9-а.да Санобод қишлоғи бўлган. М. номи дастлаб араб географлари асарларида тилга олинган (10-а.да). Шаҳар 11—12-а.ларда ғазнавийлар ва салжуқийлар қўл остида бўлган. 13-а. охирида мўғуллар ҳужуми натижасида шаҳарнинг кўп қисми бузилган. 14-а. охиридан Хуросоннинг энг йирик шаҳарларидан бири. Темурийлар ва Сафавийлар ҳукмронлиги даврида М. равнақ топган. 1736—47 й.ларда Нодиршоҳ давлатининг пойтахти. 1795 й.да М.ни қожарлар эгаллаган.

М. — шиаларнинг «муқаддас» шаҳри. Меъморий ёдгорликларидан Имом Ризо мақбараси (9-а.). Гавҳаршод бегим масжиди (1405—18), мадраса, карвонсаройлар сақланган. Нодиршоҳ мақбараси, Ризошоҳ бемористони 20-а.да қурилган. Шаҳар чеккасида форс шоири А. Фирдавсийнинг қабри бор (қабр устига мақбара қурилган).

МАЪДАН Одинамуҳаммад Авазмуҳаммад ўғли (1762, ҳоз. Тожикистон Ашт тумани — 1838) — шоир. Камина тахаллуси б-н шеърлар ёзган. Шеъриятдаги шуҳрати бутун Қўқон хонлигига тарқалган. Мадалихон таклиф қилганда, шоир саройга боришдан бош тортади. М. шеърларидан девон тузган, бир қанча шеърлари қўлёзма ва тошбосма баёзларда учрайди. Асарларининг аксарияти ғазал ва мухаммас жанрларида яратилган. Шеърларида инсон эрки, муҳаббат улуғланган. «Жоним» радифли мухаммасида мавжуд муҳитдан норозилиги, «Кўргазгил менга» радифли ғазалида аламли, жафокаш дунёдан тўйганлиги, «ғам тугёнида» ғарқ бўлаётганлиги ифодаланади. Шоирнинг «Понғоз» муҳаммаси *Махмур*нинг «Ҳапалак» шеърига ҳамоҳанг қилиб ёзилган.

Ад.: Қаюмов А., Қўқон адабий муҳити, Т., 1961; Абдуллаев В., Ўзбек адабиёти тарихи, 2-китоб, Т., 1964.

МАЪДАН (араб.; кўплиги маодин) — 1) ўрта аср Шарқ муаллифлари, жумладан, Беруний, Ибн Сино ва б. асарларида кон, металл, руда, минерал ва умуман ер ости фойдали қазилма бойликлари маъносида қўлланилган; 2) ҳар бир нарсанинг асли жойи.

МАЪЗУМОВА Шоҳида (1907.12.1 — Тошкент — 1988.4.4) — актриса, реж., Ўзбекистон халқ артисти (1950). Тошкентдаги хотин-қизлар пед. билим юртини (1925), Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини (1954) тугатган. 1925—29 й.лар пед. билим юртида муаллима. 1929—61 й.ларда Ҳамза театрида актриса. Драматик, ҳажвий ва ўткир сатирик, шунингдек, лирик, муҳаббат санамлари образларини юксак маҳорат б-н ижро этган. Шулардан Ҳалима («Ҳалима»), Ширин («Фарҳод ва Ширин»), Турандот («Маликаи Турандот»), Султонбегим («Жалолиддин»), Санобар («Ҳамза»), Муаттар («Шарқ тонги»), Сурмахон («Юрак сирлари»), Амалия («Қароқчилар») ва б. М. саҳнада яратган энг яхши образларидир. Реж. сифатида «Юрак сирлари», (Б. Раҳмон), «Айтсам тилим, айтмасам дилим куяди» (О. Ёқубов), «Паранжи сирлари» (Ҳамза) каби спектаклларни саҳналаштирган. 1961—88 й.лар Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тида дарс берган.



Шоҳида Маъзумова Амалия ролида («Қароқчилар»).

МАЪЛУМОТ (педагогикада) — шахснинг ўқиш-ўрганиш натижасида ўзлаштирган билим кўникмалари ҳажми, йўналиши ва даражаси. Таълим-тарбия ҳамда мустақил билим олиш

жараёнида олинади. М. инсонинг онгли фаолияти жараёнида ўзлаштириб борилади. Ушбу жараён боланинг фикрлаш қобилияти шаклланишидан бошлаб дастлаб оилада, сўнгра узлуксиз таълим тизимининг турли босқичларида таълим-тарбия олиш давомида амалга оширилади. Узлуксиз таълим тизимининг ҳар бир босқичида тегишли таълим стандартлари ҳамда ўқув дастурлари б-н белгиланган ҳажм ва йўналишдаги М. ўзлаштириб борилади. М.ни ўзлаштириш жараёнини ташкил қилишнинг асосий шакли таълим ва тарбия машғулотларидан иборат. Бунда М. олувчини талаба, ўқувчи, шогирд, бу жараёнга раҳбарлик қилувчиларни ўқитувчи, мураббий, устоз деб номланади. М. олиш манбаи дарслик, қўлланма, қўшимча адабиётлар, атроф муҳитдаги нарса ва воқеа-ҳодисалар, М. олиш воситаси ўқув қуроллари ҳамда мантиқий тафаккур жараёнидан иборат. М. оила, боғча, мактаб, академик лицей ёки касб-ҳунар коллежи, олий ўқув юрти, мактабдан ташқари таълим муассасалари, олий ўқув юртидан кейинги таълим шакллари — аспирантура, докторантура ҳамда қайта тайёрлаш ва малака оширишда ўзлаштирилади.

Шахснинг М. даражаси бошланғич, умумий ўрта, ўрта махсус, олий бўлиши мумкин. М. умумий ва махсус М.га ажралади. Умумий М. келажакдаги ихтисоси, касбидан қатъи назар, ҳар бир киши учун зарур бўлган билим, малака ва кўникмаларни англатади. Махсус М. муайян мутахассисликдаги ходимнинг касбига оид М.ни билдиради. Умумий М. махсус маълумотнинг зарур негизидир. Махсус М. олий (қ. *Олий таълим*), ўрта махсус ва касб-ҳунар (қ. *Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими*) М.ларига бўлинади.

Саидқосим Усмонов.

МАЪМУН (786—833, Тарсус ш.) — *аббосийлар* сулоласидан бўлган халифа, йирик сиёсий арбоб, илм фан ҳомийси. Халифа *Ҳорун ар-Рашид*нинг ўғли. М. отасининг вазири Жаъфар ибн Яҳё тарбиясини олиб, камол топган. М. Хуросон вилояти (маркази — Марв ш.) ноиби (809—819). 813 й.да акаси ал-Амин б-н тахт учун бўлган жангда ғолиб чиқиб, Бағдод халифалиги унинг ихтиёрига ўтади, аммо Бағдодга фақат 819 й.да кўчиб ўтган. М. Мовароуннаҳр ва Хуросон олимларини ўз саройида тўплай бошлаб уларни ўзи б-н Бағдодга олиб кетган, улар «*Байт ул-ҳикмат*» («Билим уйи»)да ўз илмий фаолиятларини давом эттирганлар. Дунёнинг турли бурчакларидан, Ўрта Осиё ва Хуросон (Муҳаммад ал-Хоразмий, Яҳё ибн Абу Мансур, Ҳабаш ал-Хосиб ал-Марвазий, Холид ал-Марварудий, ал-Аббос ал-Жавҳарий, Аҳмад ал-Фарғоний)дан таклиф этилган алломалар илмий мавзуларда мунозаралар олиб боришган. Мисрдаги исён ва Озарбайжондаги *Бобак қўзғолони*га қарши кураш олиб борган. М. даври илм-фаннинг ниҳоятда ривожлангани б-н ажралиб туради. М. риёзиёт, фалакиёт, табобат, кимё, геогр., фалсафа, мантиқ, адабиёт, диний илмлар соҳасида қатор ютуқларга эришган, муътазилия таълимоти ривожига улкан ҳисса қўшган. М. бобоси Мансур, отаси Ҳорун ар-Рашид томонидан саройда тўпланган китоблар сонини кўпайтирган. Отаси даврида бу кутубхона «Байт ул-ҳикмат» деб номлана бошлаган, кейинчалик у кутубхоналик доирасидан чиқиб, таржима ва илм маркази ёки ўзига хос академия вазифасини ўтаган.

Ад.: Булгаков П. Г., Розенфельд Б. А., Ахмедов А. А., Мухаммад ал-Хорезми, М., 1983.

Баҳром Абдуҳалимов.

МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ — 9-а. 1-ярмида Халифа Маъмун ар-Рашид (813—833) томонидан Бағдодда ташкил этилган илмий марказ. Дастлаб «*Байт ул ҳикмат*» («Билим уйи» деб аталган). Бу академияда Ҳунайн ибн Исҳоқ, Собит ибн Курра, Хубайш, Бахтяшу, Қусто ибн Луқа ал-Баахбаккий, Яҳё ибн Адий, Исҳоқ ал-Дамашқий, Масаржувайхлар оиласи, Навбахт, Ибн Муқаффа, Ибн Можжа, Ибн Вахшиялар томонидан юнон, яҳудий, санскрит, сурёний, форс тилидан жуда кўплаб илмий-адабий, фалсафий-ахлоқий асарлар араб тилига таржима қилинди ва уларга шарҳлар ёзилиб, мусулмон дунёсига ёйилди. Айни шу таржима ва шарҳлар туфайли юнон, ҳинд олимлари асарлари бизгача етиб келган. 828 й. М. а. қошида Бағдоднинг аш-Шаммасия маҳалласида биринчи расадхона, 831 й. Дамашқ яқинидаги Косион тоғида расадхонанинг бўлими қурилган. Расадхонага дастлаб марвлик Абу Али Яҳё ибн Мансур, кейинчалик Муҳаммад *Хоразмий* раҳбарлик қилган. М. а.да турли мақсадларда илмий экспедициялар ҳам ташкил қилинган. Чунончи 830 й. Хоразмий бошчилигида Ғарбий Ҳиндистон (ҳоз. Шарқий Афғонистон), Византия, Волганинг қуйи оқимига 3 та экспедиция уюштирилган. М. а.да Хоразмий б-н бирга Холид ибн ал-Малик ал-Марваррудий, Ал-Аббос ибн Саид ал-Жавҳарий, Аҳмад ибн Абдуллоҳ ал-Марвазий, *Аҳмад ал-Фарғоний*, Абу Фазл ал-Ҳамид ибн Васеъ ибн Турк ал-Хутталий, Абу Юсуф Ёқуб ибн Саббох ал-Киндий ва б. кўплаб ўртаосиёлик олимлар ижод қилиб, турли фанлар ривожига катта ҳисса қўшдилар.

11-а. бошида Хоразм пойтахти Гурганж (ҳоз. Кўҳна Урганч) ш.даги илмий марказ ҳам М. а. деб номланган (қ. *Хоразм Маъмун академияси*).

МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ — қ. *Хоразм Маъмун академияси.*

МАЪМУН ибн МАЪМУН Абул Аббос (? — 1017) — хоразмшоҳлар сулоласининг 3-ҳукмдори (1009—17). Гурганч (Урганч)да «Маъмун академияси»га асос солган (қ. *Хоразм Маъмун академияси*). Ўрта Осиё, Шарқ мамлакатларининг бир қанча олим, шоир ва ёзувчиларини ўз атрофига тўплаган. М. и. М. Урганчда бир қанча йирик бинолар қурдирган. *Маҳмуд Ғазнавий*нинг Хоразмга қилган юриши (1017) натижасида бу ердаги олимларнинг кўпчилиги Ғазнага мажбуран олиб кетилган, шаҳар инқирозга юз тутган. Саройда уюштирилган суиқасд натижасида М.и.М. ўлдирилган.

МАЪМУРИЙ БИНОЛАР — давлат муассасалари ва жамоат ташкилотлари учун мўлжалланган қурилган бинолар. М. б. хоналари асосий (хизматлар хонаси, бўлинмалари, қабулхона, музокара ва мажлислар зали), хизмат кўрсатувчи ва ёрдамчи хоналар (вестибюль, гардероб, кутубхона, архив, ошхона, санузел хоналари, зинапоя, лифтлар ва б.) гуруҳларга бўлинади. Йирик шаҳарларда М. б. индивидуал лойиҳа бўйича қурилади. Улар шаҳар қиёфасини ўзгартиришга, меъморий ансамбларни ташкил этишга хизмат қилади. Мас., Тошкентдаги *Мустақиллик майдони*, Алишер Навоий хиёбони, Амир Темур хиёбонидаги М. б. ва б. Охирги ўн йилликда маъмурий бинолар мажмуасини банк муассасалари, бизнес марказлар, меҳмонхоналар туркумидан иборат иморатлардан шакллантириш кенг русм бўлмоқда.

МАЪМУРИЙ ЖАВОБГАРЛИК — фуқаро ёки *мансабдор шахс*нинг ҳуқуқни бузганлиги учун давлат (маъмурий орган) олдидаги жиноий бўлмаган жавобгарлиги. Бу давлатнинг мажбурлов чораси бўлиб, давлат фаолиятининг турли соҳаларида содир этилган *маъмурий ҳуқуқбузарлик* учун қўлланилади. М. ж. да одатда, жазо бераётган маъмурий орган б-н ҳуқуқ нормасини бузган шахс ўртасида хизмат юзасидан бўйсуниш муносабатлари бўлмайди. М. ж. шуниси б-н интизомий жавобгарликдан фарқ қилади. М. ж.га тортилганлар судланган ҳисобланмайдилар, *маъмурий жазо* чоралари енгил ва муддати қисқа белгиланади. М. ж. тўғрисидаги қонун

ҳужжатлари Ўзбекистон Республикасининг *Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекси*, ЎзР қонунлари, ЎзР Олий Мажлисининг қарорлари, ЎзР Президентининг фармонлари, ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг қарорлари, Қорақалпоғистон Республикаси қонунлари, Қорақалпоғистон Республикаси Жўқорғи Кенгесининг ва Вазирлар Кенгашининг қарорлари, халқ депутатлари вилоятлар ва Тошкент ш. кенгашларининг, вилоятлар ва Тошкент ш. ҳокимларининг қарорларидан иборат.

МАЪМУРИЙ ЖАВОБГАРЛИК ТЎҒРИСИДАГИ КОДЕКС (МЖК) — *маъмурий ҳуқуқбузарлик*лар ва *маъмурий жазо*га оид қонунларнинг муайян тизимга солинган мажмуи. ЎзРнинг Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекси 1994 й. 22 сент.да қабул қилиниб, 1995 й. 1 апр.дан кучга кирган. МЖК 5 бўлим, 31 боб ва 348 моддани ўз ичига олади. Кодекснинг умумий қоидалари баён қилинган 1-бўлимида *маъмурий жавобгарлик* тўғрисидаги қонун ҳужжатлари ва уларнинг вазифалари, мазкур ҳужжатлар соҳасида ЎзРнинг, Қорақалпоғистон Республикасининг ваколатлари, маъмурий жавобгарлик тўғрисида қарорлар қабул қилиш борасида *маҳаллий давлат ҳокимияти органлари*нинг ваколатлари, маъмурий ҳуқуқбузарликларнинг олдини олиш каби масалалар баён қилинган. 2-бўлим маъмурий ҳуқуқбузарлик ва маъмурий жавобгарлик масалаларига бағишланган, 3-бўлим маъмурий ҳуқуқбузарликлар тўғрисидаги ишларни кўриб чиқишга ваколати бўлган органлар (*мансабдор шахс*лар), 4-бўлим маъмурий ҳуқуқбузарлик тўғрисидаги ишларни юритиш: 5-бўлим маъмурий жазо қўлланиш тўғрисидаги қарорларни ижро этишга бағишланган.

МАЪМУРИЙ ЖАЗО — *маъмурий ҳуқуқ*ни бузувчи шахсларга нисбатан давлат органи ёки мансабдор шахслар томонидан кўриладиган чора. М. ж. мажбурловчи, айни вақтда тарбиявий хусусиятга эга бўлган чорадир. М. ж.нинг қуйидаги турлари мавжуд: *жарима*; маъмурий ҳуқуқбузарликни содир этиш қуроли ҳисобланган ёки бевосита шундай нарса бўлган ашёни ҳақини тўлаш шарти б-н олиб қўйиш; маъмурий ҳуқуқбузарликни содир этиш қуроли ҳисобланган ёки бевосита шундай нарса бўлган ашёни мусодара қилиш; муайян шахсни унга берилган махсус ҳуқуқдан (транспорт воситасини бошқариш ҳуқуқидан, ов қилиш ҳуқуқидан) маҳрум этиш; маъмурий қамоққа олиш (Ўзбекистон Республикасининг МЖК, 23—29-моддалар). Маъмурий ҳуқуқбузарлик содир этганлик учун ажнабий фуқаролар ва фуқаролиги бўлмаган шахслар Ўзбекистон Республикаси ҳудудидан маъмурий тарзда чиқариб юборилиши мумкин.

МАЪМУРИЙ НАЗОРАТ — давлат ва махсус ваколатли органлар (*мансабдор шахс*лар) фаолиятининг алоҳида тури. М. н. қонунийликни ва давлат интизомини таъминлаш усулларидан бири ҳисобланади. М. н. давлат органлари, тижорат ва нотижорат ташкилотлари, шунингдек, фуқароларнинг давлат ва жамият ривожланиши учун аҳамиятли бўлган умуммажбурий қоидаларга қатъий риоя қилишига қаратилгандир. М. н. давлат назоратининг бошқа турларидан қуйидаги ўзига хос хусусиятлари б-н фарқ қилади: биринчидан, М. н. мулкчилик шаклидан ва мулкнинг кимга бўйсунишидан қатъи назар барча юридик ва жисмоний шахслар устидан амалга оширилади. Мас., фуқароларнинг жамоат жойларида ўрнатилган умуммажбурий қоидаларига қандай риоя қилаётганлиги устидан ички ишлар органлари М. н. олиб боради; иккинчидан, М. н. муайян фуқаролар доирасига қаратилган бўлиши мумкин. Мас., ўқотар қуролларини сақлаш ва фойдаланиш устидан ёки радиоактив материалларни сақлаш ва фойдаланишда мансабдор шахсларнинг масъулияти устидан амалга ошириладиган М. н. ва ҳоказо; учинчидан, ички ишлар органлари томонидан озодликдан маҳрум этиш жойларидан бўшатилган шахслар устидан амалга ошириладиган М. н. фақат махсус ваколатли давлат органлари (мансабдор шахслар) томонидан амалга оширилиши мумкин. Бундай органларга давлат божхона хизмати, давлат солиқ хизмати, ички ишлар органлари, вазирлик ва давлат идораларининг инспекциялари ва назорат органлари киради. М. н.ни амалга ошириш жараёнида маъмурий огоҳлантирувчи чоралари (мас., карантин эълон қилиш, озодликдан маҳрум этиш жойларидан бўшаб келган шахслар устидан М. н. ўрнатиш); маъмурий чеклаш чоралари (мас., *мажбурий даволаш*, маъмурий тартибда ушлаб туриш); маъмурий-процессуал чоралар (буюмларни ёки ҳужжатларни олиб қўйиш) ҳамда *маъмурий жазо* чоралари қўлланилиши мумкин. Шу сабабли, М. н. олиб борувчи давлат органлари (мансабдор шахслар) бир вақтнинг ўзида маъмурий юристдикцион орган ҳисобланади.

Эркин Ҳожиев.

МАЪМУРИЙ ҲУҚУҚ — ҳуқуқ соҳаси. Давлатни идора этиш жараёнида, яъни ижро ва фармойиш фаолиятини амалга оширишда юзага келадиган ижтимоий муносабатларни тартибга солувчи юридик нормалар мажмуини ўз ичига олади. Бошқарув фаолияти турларининг хилма-хиллиги М. ҳ.нинг кенг кўламли ва кўп тармоқлилигини тақозо этувчи асосий омилдир. М. ҳ. меъёрлари барча *ижро этувчи ҳокимият* органларининг ваколатини аниқлайди ҳамда давлат бошқарув органларини тузиш, уларни қайта ташкил қилиш ва тугатиш тартибини белгилаб беради. Улар фуқароларнинг давлат бошқарув соҳасидаги ҳуқуқ ва мажбуриятларини мустаҳкамлайди, ижро этувчи ҳокимият органларининг фаолияти ва *мансабдор шахс*ларнинг хулқ-атворига ягона қонун-қоидаларни белгилаб беради, маъмурий қонунбузарликлар учун жавобгарлик ва уни қўллаш тартибини кўриб чиқади.

М. ҳ. меъёрлари турли маъмурий-ҳуқуқий муносабатларнинг қатнашчилари орасида юзага келаётган маъмурий-ҳуқуқий муносабатлар доирасида амалга оширилади. Ўзбекистон Республикасида республика Президенти, барча даражадаги давлат бошқарув органлари, давлат хизматчилари, нодавлат нотижорат ташкилотлари, жисмоний шахслар (ЎзР фуқаролари, чет мамлакатларнинг фуқаролари ва фуқаролиги бўлмаган шахслар) маъмурий-ҳуқуқий муносабатларнинг қатнашчилари жумласига киради.

Ўзбекистон Республикаси М. ҳ. тизими умумий ва махсус қисмлардан иборат. Умумий қисм меъёрлари давлат бошқарувининг асосий томойилларини, М. ҳ. субъектларининг ҳуқуқий ҳолатини, давлат хизмати асосларини бошқарувининг ҳуқуқий шакллари ва усулларини давлат бошқарув тизимидаги қонунийлик ва интизомни таъминлаш усуллари ва тартибини мустаҳкамлайди. Махсус қисм эса давлат бошқарувининг турли тармоқлари ва соҳаларидаги ижтимоий муносабатларнинг ўзига хос жиҳатларини акс эттирувчи меъёрларга бағишланган. Унда иқтисодий, ижтимоий-маданий ҳамда маъмурий-сиёсий фаолият соҳасидаги бошқарувни йўлга солиш меъёрлари ёритиб берилган. Тармоқлараро давлат бошқарувини тартибга солувчи меъёрлар ҳам шулар жумласига киради.

Турли давлат органлари томонидан чиқариладиган меъёрий-ҳуқуқий актлар М. ҳ.ни баён қилиш шакли, унинг манбалари бўлиб хизмат қилади. ЎзР Конституциясидаги мавжуд меъёрларнинг аксарият қисми бевосита маъмурий-ҳуқуқий йўналишга эга бўлган энг муҳим меъёрлар жумласидандир. Булар, мас., ижро этувчи ҳокимият органла-

рининг шаклланиш ва фаолият кўрсатиш асосларини белгилаб берувчи ҳамда фуқароларнинг давлат бошқарув тизимидаги ҳуқуқ ва эркинликларини мустаҳкамловчи конституциявий меъёрлар саналади. М. ҳ. асосий меъёрлари Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг таълим, мудофаа, жойлардаги давлат ҳокимияти, санитария назорати ва б. тўғрисидаги қонунларида ўз ифодасини топган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг давлат бошқарув органларини тузиш, уларни қайта ташкил қилиш ва тугатиш тўғрисидаги, шунингдек, бошқарув тизимларини иқтисодий, ижтимоий-маданий, маъмурий-сиёсий қурилиш ва ҳ. к. соҳаларидаги, турли тармоқларни такомиллаштириш тўғрисидаги кўплаб қарорлари М. ҳ. манбалари бўлиб хизмат қилади.

Давлат бошқарувини тартибга солиш иши ЎзР ҳукуматининг, тармоқ ва тармоқлараро давлат бошқарув органларининг, шунингдек, жойлардаги ваколатли ва ижро этувчи органларнинг меъёрий-ҳуқуқий актлари б-н амалга оширилади. Вазирлар Маҳкамаси давлат бошқарув органларининг ҳуқуқий мақомини белгилаб берувчи актларни қабул қилади, М. ҳ. манбалари ҳисобланадиган турли хил қонун-қоидаларни тасдиқлайди. М. ҳ. манбалари қаторига, жумладан, қарорлар, буйруқлар, тармоқ ва тармоқлараро бошқарув органлари (вазирликлар, маҳкамалар, давлат қўмиталари, республика агентликлари)нинг турли хил йўриқномавий материаллари, шунингдек, жойлардаги давлат ҳокимияти органларининг қарорлари киради.

Мустақиллик йилларида М. ҳ. меъёрлари анча янгиланди. Чунки, давлатнинг иқтисодий функциялари, барча даражадаги ижро этувчи ҳокимият органлари тизими ва улар фаолиятидаги асослилик, омилкорлик сингари жиҳатлар ҳам тубдан ўзгарди. Марказлашмаган тизимга ўтиш ва умумдавлат аҳамиятига эга бўлмаган қатор ваколатларнинг марказий органлардан қуйи бўғинларга ўтказилиши жараёни рўй бермоқда.

М. ҳ.нинг ижро этувчи ҳокимият тузилишини токомиллаштиришда, давлат хизматининг ҳуқуқий асосларини вужудга келтиришда, бозор иқтисодиётини тартибга солишда, фуқаролар ва тадбиркорлик тизимлари қонуний ҳуқуқлари ва манфаатларининг қатъий ҳимоя остига олинишини таъминлашда аҳамияти катта.

М. ҳ. меъёрларини такомиллаштириш жараёни ижро этувчи ҳокимият органларида 2 йўналишда кетмоқда. Бир томондан, ижро этувчи ҳокимиятнинг марказий ва маҳаллий органлари орасидаги ваколатларни чегаралаш йўли б-н, иккинчи томондан эса — бажарадиган вазифасига кўра бир хил типдаги давлат бошқарув органларининг ҳуқуқий мақомини белгилашда бир хилликни таъминлаш ҳамда давлат ва ижтимоий ҳаётнинг турли соҳаларидаги бошқарув даражасини юксалтириш йўли б-н ушбу жараён амалга оширилмоқда.

Иқтисодий муносабатларни бошқариб боришнинг бозор механизмига ўтиш шароитида М. ҳ. меъёрлари янги иқтисодий бошқарув омилларининг жорий этилишини назарда тутади (лицензиялаш, квота белгилаш, солиқ солиш ва ундириш). Бозор иқтисодиётининг маъмурий-ҳуқуқий таъминланиши иқтисодий ва ижтимоий соҳалар ривожини прогнозлаш ва дастурий раҳбарлик қилиш, Ўзбекистоннинг илмий-техникавий салоҳиятини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш ҳамда давлат мулкини самарали бошқариш ва тадбиркорликни рағбатлантиришга доир тадбирлар тизимини ишлаб чиқиш ва амалга оширишга қаратилган.

Мирзаюсуф Рустамбоев.

МАЪМУРИЙ ҲУҚУҚБУЗАРЛИК — ҳуқуқбузарликнинг бир тури. Ўзбекистон Республикаси МЖКга кўра, қонун ҳужжатларига биноан *маъмурий жавобгарлик*ка тортиш назарда тутилган, шахсга, фуқароларнинг ҳуқуқлари ва эркинликларига, мулкчиликка, давлат ва жамоат тартибига, табиий муҳитга тажовуз қилувчи ғайриқонуний, айбли (қасддан ёки эҳтиётсизлик орқасида) содир этилган ҳаракат ёки ҳаракатсизлик тушунилади. М. ҳ. оқибатида маъмурий жавобгарликка тортиш учун асос бўладиган айб мавжуд бўлади. Қонунга кўра, М. ҳ. содир этган пайтда 16 ёшга тўлган шахслар маъмурий жавобгарликка тортилади. М. ҳ. *жиноят*дан ижтимоий хавфлилик даражасига қараб фарқланади. М. ҳ. судланганлик ҳолатини келтириб чиқармайди. Жиноят фақат суд органлари томонидан, М. ҳ. эса, суд органларидан ташқари, бир қанча ваколатли давлат бошқаруви органлари (мансабдор шахслар) томонидан ҳам кўриб чиқилади. М. ҳ. учун *маъмурий жазо* чоралари, жиноят учун *жиноий жазо* қўлланилади. М. ҳ. содир этган шахсга маъмурий жавобгарликни қўллаш жараёни соддалаштирилган (мас., йўл ҳаракати қоидасини бузган шахсга битта баённома тузилиши б-н маъмурий жарима жазосини қўллаш мумкин) ва ҳ.к.

Эркин Ҳожиев.

МАЪМУРИЙ-ҲУДУДИЙ ТУЗИЛИШ — унитар давлат ҳудуди ёки федератив давлат субъектлари ҳудудининг маълум қисмлар (вилоятлар, губерниялар, департаментлар ва ш. к.)га бўлиниши. *Маҳаллий давлат ҳокимияти органлари* тизими ана шу бўлинишга мувофиқ тузилади ва иш олиб боради. Бундай бўлиниш идора этишнинг қулай, давлат органларига аҳолининг яқин бўлишини, и. ч.ни самарали ташкил қилишни назарда тутиб амалга оширилади. У. одатда, мазкур давлатнинг табиий-тарихий, миллий ва ижтимоий-иқтисодий хусусиятларини акс эттиради. М.-ҳ. т. икки бўғинли (АҚШ), уч бўғинли (Буюк Британия, Франция), тўрт бўғинли (ГФР) бўлиши мумкин. Жуда кичик давлатларда (Мальта, Баҳрайн) умуман М.-ҳ. т. йўқ.

Ўзбекистон Республикаси ҳудуди Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар, туман, шаҳарлар, шаҳарчалар, қишлоқлар ва овуллардан иборат. Шаҳарлар республика миқёсидаги шаҳар (Тошкент ш.), вилоят таркибидаги шаҳарлар, туман таркибидаги шаҳарларга бўлинади. Туманлар вилоят таркибидаги туманларга ва шаҳар таркибидаги туманларга бўлинади (яна қ. *Ўзбекистон Республикасининг маъмурий-ҳудудий тузилиши*).

МАЪМУРИЯТ — 1) давлатнинг бошқарув фаолияти: бошқарув ишини амалга оширувчи давлат органлари мажмуи; 2) бошқарувчи мансабдор шахслар, муассаса, корхоналарнинг раҳбар ходимлари.

МАЪНАВИЙ ЗАРАР — фуқаронинг шаъни, қадр-қимматига доғ туширилиши ёки ишбилармонлик обрўсига путур етказилиши. М. з. бўйича жавобгарлик шартномага асосланмаган, яъни ҳуқуқбузарлик б-н боғлиқ бўлган жавобгарликдан иборат. Ҳуқуқбузарлик содир этиш натижасида жисмоний оғриқ, азоб-уқубат, руҳий қийноқ ва изтироблар шахсга нисбатан етказилган М. з. ҳисобланади. М. з. шунингдек, юридик шахсга ҳам етказилиши мумкин (мас., ишчанлик обрўсини ерга урувчи маълумотларни тарқатиш орқали).

Республикада меҳнат қонунчилигида ҳам ходимга етказилган М. з.ни қоплаш назарда тутилган. Жумладан, ғайриқонуний равишда ишдан бўшатилган ходим ишга тикланганда иш берувчи томонидан қопланади. М. з. учун тўланадиган компенсациянинг миқдори иш берувчининг хатти-ҳаракатига берилган баҳони ҳисобга олиб, суд томонидан белгиланади, лекин бу миқдор ходимнинг ойлик иш ҳақидан кам бўлиши мумкин эмас (МК нинг 112-моддаси).

Ўз меҳнат вазифаларини бажариш муносабати б-н меҳнатда майиб бўлиши, касб касаллигига чалиниши ёки саломатликнинг бошқа тарзда шикастланиши туфайли етказилган М. з. ҳам ундирилади.

М. з. пул шаклида ёки бошқа моддий шаклда иш берувчи ва ходим ўртасидаги келишувга мувофиқ равишда, ходим меҳнат вазифаларини бажариши б-н боғлиқ ҳолда вафот этган тақдирда эса, иш берувчи ва ходимнинг оила аъзолари ўртасидаги келишувга мувофиқ равишда белгиланган миқдорда қопланади. М. з. тўланиши лозим бўлган мулкий зарардан қатъи назар қопланади. М. з.ни қоплаш қоидалари Ўзбекистон Республикаси ФКнинг 1021—1022-моддаларида белгилаб қўйилган (яна қ. *Зарар*).

МАЪНАВИЯТ — инсон руҳий ва ақлий оламини ифодаловчи тушунча. У кишиларнинг фалсафий, ҳуқуқий, илмий, бадиий, ахлоқий, диний тасаввурларини ўз ичига олади. М. атамасининг асосида «маъно» сўзи ётади. Маълумки, инсоннинг ташқи ва ички олами мавжуд. Ташқи оламига унинг бўй-басти, кўриниши, кийиниши, хатти-ҳаракати ва б. киради. Ички олами эса унинг яшашдан мақсади, фикр юритиши, орзу-истаклари, интилишлари, ҳистуйғуларини ўз ичига олади. Инсоннинг ана шу ички олами М.дир. Озиқ-овқат одамга жисмоний қувват берса, М. унга руҳий озиқ ва қудрат бағишлайди. М. маърифат ва *маданият* б-н боғлиқ. М. одамларда тап-тайёр ҳолда вужудга келмайди. Унга муттасил ўқиш, ўрганиш, тажриба орттириш орқалигина эришилади. М. қанчалик бойиб борса, жамият ва миллат шунчалик равнақ топади. М.ли одам яшашдан мақсад нималигини аниқ билади, умрини мазмунли ўтказиш йўлини излаб топади, муомала қилиш маданиятини эгаллайди, ҳар бир масалага инсоф ва адолат нуқтаи назаридан ёндошади. Виждон нима, ёлғон ва рост нима, ор-номус нима, ҳалол ва ҳаром нима — буларнинг ҳаммасини бир-биридан ажрата олади, ҳаётда ёмонликка бошловчи хатти-ҳаракатлардан воз кечади, яхшиликка бошловчи амалларни бажаради. Қисқаси, М.да инсон ҳаётининг мазмуни акс этади. Ватанни севиш, ватанпарварлик инсон М.ини белгиловчи асосий омиллардан биридир. М. камол топган жамиятларда қобилият, истеъдод эгалари шу жамиятнинг, миллатнинг юзи, ғурури, обрў-эътибори ҳисобланади. М.ли жамиятда ақл, соғлом фикр, адолат ва яхши хулқ устувордир. Бундай жамиятда халқнинг эртанги кунга ишончи кучли бўлади, одамга номуносиб турли иллатлар барҳам топади. Миллатнинг асрлар давомида шаклланган илдизлари, унинг тарихий тажрибалари ва ижтимоий-маданий ривожланишисиз М.ни тасаввур қилиш қийин. «М. — инсоннинг, халқнинг, жамиятнинг, давлатнинг куч-қудратидир. У йўқ жойда ҳеч қачон бахт-саодат бўлмайди», деган эди ЎзР Президенти И. А. Каримов. Шу сабабли Ўзбекистонда М.ни юксалтириш, халқни М.ли қилиш давлат сиёсати даражасига кўтарилган. Мустақиллик туфайли ўзбек халқининг кўп асрлик бой тарихий, илмий, маданий ва диний меросини ўрганиш, ундан халқнинг умумий ва бебаҳо мулки сифатида фойдаланишга кенг йўл очилди. М.имиз «*Авесто*» ва зардуштийлик таълимотидан бошлаб ҳоз. кунгача шаклланиб, бойиб, умуминсоний қадриятлар б-н ёнма-ён ривожланиб бормоқда. Ўзбекистонда М. ва маърифатни кўтариш, тарғиб қилиш, бойитиш, аҳолининг кенг доирасига ёйиш мақсадида республика «*Маънавият ва маърифат*» *маркази* ташкил этилган. Республика таълим тизимида «Маънавият асослари» фани ўқитилади. М. соҳасида илмий тадқиқотлар олиб бориляпти.

Ад.: Каримов И. А., Истиқлол ва маънавият, Т., 1994; Каримов И. А., Маънавий юксалиш йўлида, Т., 1998; Маънавият ва маърифат асослари (тузувчилар: С. О. Отамуродов ва б.,) Т., 1998; Имомназаров М., Миллий маънавиятимиз назариясига чизгилар, Т., 1998.

Султонмурод Олим.

«МАЪНАВИЯТ» — Ўзбекистон Республикаси «Маънавият ва маърифат» кенгаши нашриёти. 1996 й. 9 сент.да ташкил этилган. Миллий маънавиятни равнақ топтиришга, халқ маърифатини юксалтиришга, жаҳон халқлари тафаккури маҳсулидан ўзбек халқини баҳраманд этишга ёрдам берадиган ижтимоий-сиёсий, илмий-оммабоп, бадиий адабиётлар, дарслик, ўқув қўлланмалари, календарь ва плакатлар, таржима асарлари нашр этади.

Нашриёт 2002 й.да 37 номда 2 млн. 260 минг нусхада адабиёт нашр этди.

«МАЪНАВИЯТ ВА МАЪРИФАТ» МАРКАЗИ, Республика «Маънавият ва маърифат» маркази — республика *маданий-маърифат ишини* олиб борувчи жамоатчилик ташкилоти. 1994 й. 23 апр. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Республика «Маънавият ва маърифат» жамоатчилик марказини ташкил этиш тўғрисида»ги фармонига биноан тузилган. Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар, Тошкент ш., барча шаҳарлар ва туманларда унинг бўлимлари фаолият юритади. 1999 й.да «М. ва м.» м. ишига бевосита раҳбарлик қилиш, унинг ишларини мувофиқлаштириш мақсадида Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар, Тошкент ш., барча шаҳар ва туманларда бўлимлари бўлган Республика Маънавият ва маърифат Кенгаши (олий органи — конференция) ташкил қилинди; асосий шиори — «Жаҳолатга қарши маърифат». Ўзбекистон Республикаси Бош вазири ўринбосари Республика Маънавият ва маърифат Кенгашининг, Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши раиси, вилоят, шаҳар, туман ҳокимлари жойлардаги Маънавият ва маърифат Кенгашларининг раислари ҳисобланади. Кенгаш тарғиботчилар рўйхатини тасдиқлайди ва уларни қўлланма ва тавсиялар б-н таъминлайди, шунингдек, марказ ишини ташкил этиб, фаолият йўналишларини белгилаб беради, ишларини назорат қилади ва б. «М. ва м.»м. ҳамда Кенгашнинг асосий вазифаси жамоатчилик онгига истиқлол ғояларини сингдириш, унинг мустақил тафаккурининг юксалтиришга кўмаклашиш, айниқса, ўсиб келаётган ёш авлодда миллий мафкура ва умумбашарий қадриятларга асосланган дунёқарашни шакллантиришдан иборат. Маънавият ва маърифат Кенгашининг нашри сифатида «*Тафаккур*», «*Жаҳон адабиёти*» жур.лари чоп этилади; «Маънавият» нашриёти, «Олтин мерос» халқаро хайрия жамғармаси каби жамғармалар ҳам фаолият кўрсатади. «М. ва м.» м. Республика маънавият ва маърифат Кенгаши қарорлари ва кўрсатмаларини жойларда амалга оширувчи ва тарғибот, ташвиқот тадбирларини уюштирувчи ташкилий гуруҳга айлантирилди (1999) ва унинг таркибида тарғиботчиларни мувофиқлаштириш ташкилий бўлими, маънавий-маърифий тарғибот бўлими, ижтимоий-иқтисодий тарғибот бўлими, ижтимоий-сиёсий, ҳуқуқий тарғибот бўлими ва б. бўлимлар фаолият олиб боради.

МАЪОД (араб. — қайтиб борадиган жой, нариги дунё) — шиаликда нариги дунё ҳақидаги ақида. Яна қ. *Охират, Маҳшар.*

МАЪРАКА (араб. — жанг, йиғин) — бирор муҳим воқеа, тўй, таъзия ва б. муносабатлар б-н ўтказиладиган маросим, йиғин. Айрим туманларда турли муносабат б-н хонадонларда ўтказиладиган йиғинлар ҳам М. деб номланади.

МАЪРИФАТ — кишиларнинг онгини, билимини, маданиятини оширишга қаратилган таълим-тарбия. У табиат, жамият ва инсон моҳияти ҳақидаги

турли билимлар, маълумотлар мажмуасини ҳам билдиради. М. илму урфон маъносида ҳам ишлатилади. М. тушунчаси *маданият*, *маънавият* тушунчалари б-н боғлиқ. М. маънавий қарамликни бартараф қилади, инсонга куч-қудрат ато этади. У кишиларни жаҳолатдан қутқаради, бузуқ ишлардан қайтаради, яхши хулқ ва одоб эгаси бўлишга ёрдам беради. М.ли кишилардан ташкил топган жамият равнақ топади, келажаги порлоқ бўлади. М. — билим ва маданиятнинг қўшма мазмуни бўлиб, *маориф* уни ёйиш воситасидир. М.ни ҳаётга сингдириш маориф тизими орқали амалга оширилади.

Тасаввуфда М. суфийларнинг руҳий камолотга эришувининг асосий босқичларидан бири сифатида талқин этилади.

«МАЪРИФАТ» — Тошкентда ҳафтасига 2 марта чиқадиган маърифий ва ижтимоий-сиёсий йўналишдаги халқ зиёлилари газ. Муассислари — ЎзР Халқ таълими, Олий ва ўрта махсус таълим вазирликлари, Ўзбекистон таълим ва фан ходимлари касаба уюшмалари марказий қўмитаси. Дастлаб 1931 й. 4 июлда «Маданий инқилоб» номи б-н чиққан. 1938 й. 25 янв.дан «Ўқитувчилар газетаси» номи б-н, 1991 й. июлдан ҳоз. номда чиқади. 1941 й. 1 июлдан 1946 й. 9 мартгача газ. вақтинча ўз фаолиятини тўхтатган. Газ. таълим соҳасида олиб борилаётган ислоҳотларни, «Таълим тўғрисида»ги қонун ва «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури»да кўзда тутилган масалаларни мунтазам ёритиб боради. Газ. турли рукн ва саҳифаларда мамлакатимизнинг бугунги таълим тизими ҳаётидан ҳикоя қиладиган мавзуларда ҳар хил материаллар эълон қилади. Газ.да ёш авлод онгида миллий истиқлол ғоясини шакллантириш ва уларни ватанпарварлик руҳида тарбиялаш мавзуи бўйича «Миллий истиқлол ғояси» рукни ташкил этилган. Ушбу рукнда бериб борилаётган мақолалар таълим ходимлари учун энг зарур услубий манба бўлиб хизмат қилмоқда. Газ.га турли даврларда А. Хўжахонов, Б. Халилов, И. Ўктамов, Ҳ. Кўрикбоев, Р. Усмонов, Ш. Мақсудов, А. Долимов, С. Ҳакимов ва б. бош муҳаррирлик қилишган. 1996 й.дан бош муҳаррир — Ҳ. Саидов. Алади 28 мингга яқин (2003).

МАЪРИФАТЧИЛИК — маданият ва маънавият соҳасидаги оқим. Унинг негизини фан, билим имкониятларига катта ишонч ташкил қилади. Маърифатчилар билимлар ёрдамида ижтимоий ҳаётдаги номутаносибликлар ва камчиликларни бартараф қилиш мумкинлигига ишонганлар. Шу нуқтаи назардан М.ни мафкуравий, ижтимоий-фалсафий оқим дейиш мумкин. Илм-фанни эгаллаш ва тарғиб қилиш қад. замонларда бошланган бўлса-да, М. оқим сифатида Ғарбда 17-а. охири — 18-а. бошларида, Шарқда эса 19-а.нинг охири — 20-а. бошларида майдонга келди.

Юнонистонда Демокрит, Сократ, Платон, Аристотель сингари файласуфлар, Қад. Хитойда Конфуций, Ўрта Осиёда Кайковус, Абу Наср Форобий, Абу Райҳон Беруний, Ибн Сино, Хоразмий, Мирзо Улуғбек, Алишер Навоий каби алломалар фаннинг улкан аҳамиятини эътироф этиб, кенг тарғиб қилганлар. Уларнинг ғоялари том маънодаги М. ғоялари эди. М. Ғарбда ҳам, Шарқда ҳам бир неча умумий хусусиятга эга бўлиб, диний ақидапарастликка қарши қаратилган ва турлича давом этган. Ғарб маърифатчилигининг Вольтер, Монтескье, Кондильяк, Ламетри, Гольбах, Дидро, Гельвеций, Мабли, Морелли, Кондорсе ва б. вакиллари диний ақидапарастликни танқид қилиш б-н чекланмай, умуман динга қарши кураш олиб бордилар. Ғарб маърифатчилиги даҳрийлик хусусиятини касб этди, бу унинг асосий белгиларидан бирига айланди.

Шарқ маърифатчилиги умуман динга қарши эмас, балки диний ақидапарастликка қарши бўлди. Шарқдаги М.нинг йирик намояндалари Исмоилбек *Гаспринский*, Закий *Валидий*, Маҳмудхўжа *Беҳбудий*, Фитрат, *Мунавварқори*, Абдулла *Авлоний* кабилар диний ақидапарастликка қарши кескин кураш олиб бордилар, лекин бу кураш даҳрийлик мавқеидан эмас, мўътадил диндорлик мавқеидан олиб борилди. Уларнинг кўпи диндор, баъзилари эса (М. Беҳбудий) диний уламо бўлган. Ғарб маърифатчилиги заминдорлар ва монархияга қарши кураш байроғи остида ўтди. 1789 й. *Буюк француз инқилоби*ни келтириб чиқарган сабаблар орасида М. муҳим ўрин тутади. Шарқ, хусусан, Ўрта Осиё маърифатчилари кескин сиёсий талабларни олга суришмади. Улар жамиятни саводли қилиш орқали адолатли ва фаровон турмушга эришмоқчи бўлдилар. Ғарбда маърифатчилар кўпроқ табиий фанларга мурожаат қилишди. Чунки юқорида номлари зикр этилган ғарблик маърифатчиларнинг деярли барчаси айни пайтда табиатшунос олим бўлиб, уларнинг кўпчилиги табиатшунослик ривожига ўз ҳиссасини қўшган. Шарқда фақат табиий фанларга эмас, умуман илм-фанга, соғлом фикрга, мантиққа мурожаат қилишди. Улар халқни рўшноликка чиқаришнинг асосий йўли — уни саводли қилиш, ортиқча сарф-харажатлар талаб қиладиган маросимларга қарши курашда деб билишди. Шу б-н бирга, улар диний ақидапарастликка қарши курашда фақат дунёвий фанлардан эмас, *Қуръон* оятлари ва пайғамбар ҳадисларидан ҳам фойдаланишди, зеро уларнинг кўпчилиги муайян диний билимларни ҳам эгаллаган эди.

Ғарб маърифатчилари черков томонидан таъқиб ва тазйиқ остига олинди. Лекин 17-а. охири — 18-а. бошларида Европада демократик муассасалар таркиб топа бошлагани, сўз эркинлиги ва виждон эркинлиги тамойиллари амал қила бошлагани учун черков уларга сезиларли зарба бера олмади. Ўрта Осиёда эса 19-а. сўнгги чорагида ривожлана бошлаган М. ҳаракати вакиллари кўплаб қурбон бердилар. 20-а. бошида жадидлар ҳаракати (қ. *Жадидчилик*) иккига бўлиниб, ақидапарастлар кучайиб кета бошлагач, маърифатчилар кўп талофат кўра бошладилар. Уларнинг кўп қисми таъқиб ва сазойи қилинди. 1918—19 й.ларда ақидапараст уламоларнинг фатвоси б-н минглаб маърифатчилар ва уларга хайрихоҳ кишилар жисмонан йўқотилди. Шўролар даври тарих ва фалсафа фанида маърифатчиларга идеализм вакиллари, деб баҳо берилган. Чунки маърифатчилар жамиятни ривожлантиришга инқилобий тўнтаришлар б-н эмас, яхшиликни, адолатни, билимларни тарғиб қилиш йўли б-н эришмоқчи бўлган эдилар. Шўролар давлати сиёсий амалиётида эса уларга халқ душманлари ёрлиғи ёпиштирилди, улар жазоланди ёки қатл этилди.

Ўзбекистонда мустақиллик қўлга киритилгач, маърифатчиларга истиқлолнинг маънавий-назарий асосчилари деб баҳо бериш устуворлик қила бошлади. Аслида рус мустамлакачилиги даврида маърифатчилар орасида Россия б-н бирга ривожланишни тарғиб қилувчилар оз эмасди. Қандай бўлмасин, маърифатчилар халқимизнинг маданий, маънавий ривожланиш тарихида катта ўрин тутади.

Ад.: Ойина (1914—1915 й.), Т., 2001; Шарафуддинов О., Истиқлол фидокорлари: Мустафо Чўқай, Чўлпон. Огажон Ҳошим, Т., 1993; Каримов Н., Миллий озодлик курашчилари ва адабиёт, Т., 1997; Жадидлик ва миллий истиқлол тантанаси (Илмий мақолалар тўплами), Т., 2002.

Абдуллажон Бегматов.

МАЪРУЗА, лекция —ўқув материали, бирор масала, илмий, сиёсий мавзуларнинг изчил, тартибли оғзаки баё-

ни. Ўқув М.си ўқув жараёнининг асосий шакли; олий ўқув юртларида дарс бериш усулларидан бири. М., шунингдек, ўрта махсус ва касб-ҳунар таълими тизимида, умумий ўрта таълим мактабларининг юқори синфларида ҳам қўлланилади. Оммавий М. маданий-маърифий ишлар тизимида сиёсий ва илмий билимларни тарқатиш ҳамда ташвиқот қилиш шаклларидан бири.

МАЪРУПОВ Асадулла Икромович (1910.30.10 — Тошкент — 1965.29.10) — патолог-анатом. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1960), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган врач (1950), тиббиёт фанлари д-ри (1949), проф. (1950). ТошТИни тугатгач, патологик анатомия кафедрасида аспирант (1936—40), ассистент (1940—43), доцент (1943—50), проф. (1950—51). СамТИ патологик анатомия кафедраси мудири (1951—58), ТошТИ патологик анатомия кафедраси проф. (1958—65), айни вақтда илмий ишлар бўйича проректор. Ўзбекистонда Жойлангар энцефалити, полиомиелит, триходесмотоксикоз патологик анатомиясини, геморрагик иситмада нерв системасидаги ўзгаришларни, Ўзбекистон шароитида атеросклерознинг ўтиш хусусиятларини ўрганган. Ўзбекистонда патолог-анатомлар жамиятининг ташкилотчиларидан.

МАЪРУФЖОНОВ Юсуфжон (1877, Марғилон — 1960) — ёғоч ўймакори, дурадгор; халқ устаси. Ўйма нақшли эшик, ром, дераза, дарвозалар тайёрлаган, жавон, курси, қутича, сандал каби уй жиҳозлари ишлаган. М. яратган асарларида ўймакорлик усулларини дадил қўллаши, нақш мужассамотларини янги мавзулар б-н бойитиши диққатга сазовор. Устанинг ноёб ишларидан бири — Алишер Навоийнинг 500 й.лигига ўймакори усулида яратган шоирнинг портрети (107×77 см, ёнғоқ ёғочи, лок, 1948), портрет атрофи анъанавий нақшлар б-н ҳошияланган.

МАЪРУФОВ Зокир Маъруфович (1912.1.3 — Тошкент — 1984.1.3) — тилшунос олим, луғатшунос. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган ўқитувчи (1972). Наримонов номидаги Пед. техникумини тугатган (1931). Қашқадарё вилоятида ўқитувчилик қилган (1931—32), Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт ин-тида илмий ходим, директор ўринбосари, диалектология ва экспериментал фонетика, ҳоз. замон ўзбек тили секторлари (1947—51), луғат бўлими (1952—84) раҳбари.

М. ўрта мактаб ва билим юртлари учун ўзбек тилидан дарслик ва қўлланмалар яратишда фаол иштирок этган. Унинг иштирокида 5 жилдли «Русча-ўзбекча луғат» (1950—56), 1 жилдли «Ўзбекча-русча луғат» (1959), 2 жилдли «Ўзбек тилининг изоҳли луғати» (1981), 2 жилдли «Русча-ўзбекча луғат» (1983—84), «Русча-ўзбекча сўзлашгич» (1969), «Ўзбекча-русча сўзлашгич» (1971) каби ишлар яратилган. М. илмий асарлари б-н Ўзбекистонда лексикология ва лексикография фанининг ривожига катта ҳисса қўшган. Тошкентда А. Икромов туманидаги кўчалардан бирига ва Юнусобод туманидаги 83-мактабга М. номи берилган.

МАЯКОВСКИЙ Владимир Владимирович [1893.7(19).7, Кутаиси ш. — 1930.14.4, Москва] — рус шоири. 1906 й., отаси вафотидан сўнг, оиласи б-н Москвага кўчиб бориб, классик гимназияга, 1911 й. эса тасвирий санъат, ҳайкалтарошлик ва меъморчилик билим юртига ўқишга кирган. Шу йили рус *футурист*лар гуруҳи ташкилотчиси Д. Бурлюк б-н танишган. 1912 й. «Жамоат дидига тарсаки» тўпламида дастлабки шеърий асари чоп этилган.

Ижтимоий силсилалар арафасида шеъриятга кириб келган М. символизм ва акмеизм эстетикасига қарши чиқади, эътироф этилган устоз шоирлар, жумладан, А. *Блок*нинг бадиий тажрибаларига танқидий ёндашади. 1913 й. «Владимир Маяковский» трагедиясини ёзади, «Мен!» илк шеърий китоби нашр этилади. М.нинг дастлабки ижодида «Чолворли булутлар» (1914—15) достони муҳим ўрин эгаллайди. Бу достонда интим сюжет ижтимоий ва космик миқёсга, севги эса байроқ — қалб даражасига кўтарилган. М.нинг Осип ва Лиля Бриклар оиласи, айниқса, Лиля Брик б-н танишуви унинг тақдирида ҳал қилувчи роль ўйнаган. Ижтимоий ҳаётда содир бўлаётган ўзгаришлар М.ни четлаб ўтмади. М. 1917 й. Окт. давлат тўнтаришини хушнудлик б-н қарши олди. Ундаги воқеаларнинг шиддатли руҳини ўз шеъриятига сингдирди («Сўл марш», 1918). Турли жанр ва соҳаларда ҳам ижодий кучини синаб, бир неча фильмлар («Пул учун туғилмаган», «Хоним ва безори» ва б.) сценарийларини ёзди ва бу фильмларда бош ролларни ижро этди. 1917 й. авг.да эса Мусиқали драма театрида даврнинг қаҳрамонона, эпик ва сатирик тасвири бўлган «Мистерия-буфф» пьесаси намойиш этилади. Шу даврдан бошлаб М. истеъдоди большевизм ғояларига тўла-тўкис хизмат қилади. М., инсоний сажиясига кўра, худбинлик, ҳасад, калондимоғлик, мансабпарастлик, пораҳўрлик сингари иллатлар б-н муроса қила олмовчи киши эди. М. большевикларни жамиятни ана шундай қусурлардан халос этувчи, советлар мамлакатини юксак тараққиёт манзилига элтувчи кишилар, деб билди. Шунингдек, у «янги жамият»ни барпо этаётган кишилар орасида ҳам ҳафтафаҳм, амалпараст кишилар борлигини ўз кўзи б-н кўрди ва уларни «Қандала» (1928), «Ҳаммом» (1929) сатирик пьесаларида акс эттирди. Бу пьесалар кўп ўтмай тақиқланади ва *Сталин* вафотига қадар (1953) ҳеч ерда қўйилмади. М. 1924—25 й.ларда Франция, Америка сингари қатор хорижий мамлакатларда бўлди. «Американи кашф этишим» асарида буюк мамлакатнинг куч-қудратидан ҳайратга тушди, шу б-н бирга бу мамлакатда долларнинг ахлоқ ва виждон мезонига айланганидан ўпкаланди. М. ижодининг сўнгги босқичида ана шу нафрат ва муҳаббат туйғулари шоир асарлари («Ҳайқириқ», «Жуда соз!», «Қандала», «Ҳаммом» ва б.)нинг бош лейтмотиви даражасига кўтарилди. У ўз ижоди ва жанговар сўзи б-н социалистик қурилишга ҳисса қўшишга уринди. *Горький* б-н бирга шўро адабиётидаги *социалистик реализм* методи асосчиси бўлди. Аммо у ишонган давлат тизими ўша йиллардаёқ бюрократик аппаратга айланиб бораётган, у ишонган давлат раҳбарлари эса халқдан ва унинг пешқадам сиймоларидан юз ўгираётган эдилар. М. бир томондан, РААПчи сафдошлари (пролетар ёзувчилари) томонидан тарк этилган, иккинчи томондан, «муҳаббат кемаси», ўзи ёзганидек, сув ости тошларига урилиб шикастланган. М. 1930 й. 14 апр.да ўзини-ўзи отиб ўлдиради.



М. исёнкор шеърияти б-н нафақат рус, балки Л. *Арагон*, П. *Неруда*, В. Броневский, *Нозим Ҳикмат*, *Ғафур Ғулом*, *Ҳамид Олимжон* сингари турли миллатга мансуб шоирлар ижодига катта таъсир ўтказди. Шеъриятнинг тарихий-ижтимоий давр б-н ҳамқадам, жўшқин ва шиддатли ҳаётга ҳамнафас бўлишида, янги шакл ва тасвир воситаларини ахтариб топишда М. анъаналари ўз ролини ўтади. Аммо шу б-н бирга шеъриятнинг сиёсатлашиши ва мафкуравий қуролга айланишида ҳам М.нинг таъсири каттадир. Ғ.Ғулом, Шайхзода, А. Мухтор томонидан «Ҳайқириқ», «Жуда соз!»

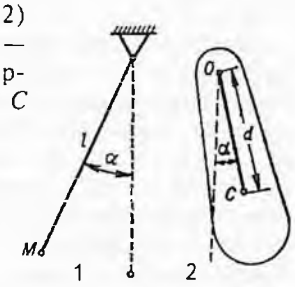
ва б. асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Ас.: Полное собрание сочинений, 1—13 т., М., 1955—61; Танланган асарлар, Т., 1966.

Ад.: Расулий М., Маяковский асарлари ўзбек тилида, Т., 1961; Расулий М., Маяковский в Узбекистане, Т., 1965.

Наим Каримов.

МАЯТНИК — ташқаридан таъсир эттирилган кучлар, хусусан, *тортишиш кучи* таъсирида қўзғалмас нуқта ёки ўқ атрофида тебранма ҳаракат қиладиган қаттиқ жисм. 1) Математик М. — бирор қўзғалмас нуқтага вазнсиз ва чўзилмайдиган ипга осиб қўйилган моддий нуқта М. оғирлик кучи таъсирида вертикал (тик) текисликда тебранади. Оғиш бурчаги α кичик бўлганда математик $M.\ T=2\pi\sqrt{l/g}$ давр б-н деярли гармоник тебранади (бунда: l — М. узунлиги, g — эркин тушиш тезланиши); 2) физик М. — жисмнинг оғирлик маркази C



Маятник. 1. Математик маятник. 2. Физикавий маятник.

дан ўтмайдиган оғирлик кучи таъсирида қўзғалмас горизонтал ўқ O атрофида тебранма ҳаракат қиладиган ихтиёрий шаклдаги қаттиқ жисм. Кичик оғишларда физик М.нинг тебраниш даври $T=2\pi\sqrt{l_0/g}$; бунда, $l_0=J/md$ — физик М.нинг келтирилган узунлиги, J — унинг айланиш ўқига нисбатан инерция моменти, m — масса, d — айланиш ўқидан оғирлик марказигача бўлган масофа (яна қ. *Фуко маятниги*). М. турли асбобларда, соатларда, и. т. ишларида қўлланилади.

МАҚАМ (араб. — жой, парда, тон), макам (турк.) — араб ва турк мумтоз мусиқасида асосий тушунчалардан бири: 1) парда (тон, *нағма*) лар тизими. Ярим ва чорак тонли товушқатор тартибига асосланади. Араб анъанавий мусиқасида Раст, Заркула, Дука, Курд, Сиках, Бусалик, Чарка, Хигаз, Нава, Ҳисор, Ҳусайни, Агам, Ауж, Маҳур, Кардан, турк мусиқасида Егаҳ, Ним Ҳисар, Аширан, Ажам Аширан, Ирак, Раст, Зиргюле, Дугаҳ, Сегаҳ, Пуселик, Саргаҳ, Ҳижаз, Нева пардалари мавжуд;

2) муайян бадиий-мантиқий ички тартибга асосланган товушқаторлар тизими (*лад*, тетрахорд, пентахорд, гексахордлар). Пардаларнинг ўзаро бирикмалари ниҳоятда хилма-хил, мураккаб ва кўпсонли бўлса-да, уларнинг асосийлари араб мусиқасида 9 та — Агам (Ажам), Ниҳованд, Раст, Баяти, Саба, Хигаз, Корд, Сигаҳ ва Навесар, турк мусиқасида 13 та — Чаргаҳ, Пусселик, Курдий, Раст, Ушшақ, Ҳусейний, Нева, Ҳижаз, Ҳумаюн, Уззал, Зенгуле, Карчигар, Сюзинек каби асосий М. мавжуддир. Араб ва турк М.лари ўзининг келиб чиқиши, назарий тизимлари, ижрочилик анъаналари ва бадиий-эстетик мазмуни жиҳатидан ўзбек ва тожик мақом санъати б-н тарихан узвий боғлиқдир.

Абдумаънон Назаров.

МАҚБАРА (араб. марқад, турбат) — бирор майитнинг жасади жойлашган меъморий иншоот ёки тош тобут (*дахма, сағана*). М. усти қуббали чортоқли бино бўлиб, рамзий ғояларни ўзида ифодалаган. Чортоқ — ер куррасини ифода этувчи барқарор шакл, қубба — осмон гумбази рамзи, булар биргаликда Коинотни англатган. «Коинот модели»нинг бу тарзда барпо этилиши борлиқнинг Аллоҳ томонидан яратилгани ҳақидаги ақидага мувофиқлаштирилган.

Шарқда дастлаб қабр устига бирор тош қўйиш, иморат қуриш ман этилган бўлса-да 9-а.дан халифалар шарафига М.лар қурила бошланган. Мовароуннаҳрда ҳам 9-а.дан махсус М.лар қуриш одат тусига кирган. Кейинчалик, асосан, машҳур кишилар (подшоҳлар, руҳонийлар, олимлар) қабри устига турли М.лар қурилган. Оддий М. гумбазли чорси хонадан иборат бўлган, унга пештоқли эшик орқали кирилган (қ. *Аработа мақбараси*). Баъзан хонанинг 4 томони равоқли-чордара шаклида бўлади (қ. *Исмоил Сомоний мақбараси*), кейинчалик М. қурилиши тобора мураккаблаша бориб, унда *зиёратхона, гўрхона*, тагхона-сардоба каби махсус хоналар пайдо бўлган (*Яссавий мажмуаси, Амир Темур мақбараси, Тоҳа-ҳал мақбараси Шоҳизинда ансамбли* ва б.).

Ад.: Маньковская Л., Булатова В., Памятники зодчества Хорезма, Т., 1978; Ўзбекистон: Ислом обидалари, Т., 2002.

МАҚОЛ — халқ оғзаки ижоди жанри; қисқа ва лўнда, образли, грамматик ва мантиқий тугал маъноли ҳикматли ибора, чуқур мазмунли гап. Муайян ритмик шаклга эга. М.ларда авлод-аждодларнинг ҳаётий тажрибалари, жамиятга муносабати, тарихи, руҳий ҳолати, этик ва эстетик туйғулари, ижобий фазилатлари мужассамлашган. Асрлар мобайнида халқ орасида сайқалланиб, ихчам ва содда поэтик шаклга келган.

М.лар мавзу жиҳатдан ниҳоятда бой ва хилма-хил. Ватан, меҳнат, илм-ҳунар, дўстлик, аҳиллик, донолик, ҳушёрлик, тил ва нутқ маданияти, севги ва муҳаббат каби мавзуларда, шунингдек, салбий хислатлар хусусида ранг-баранг М.лар яратилган. М. учун мазмун ва шаклнинг диалектик бирлиги, кўп ҳолларда қофиядошлик, баъзан кўп маънолилик, мажозий маъноларга бойлик каби хусусиятлар характерли. М.да антитеза ҳодисаси кўп учрайди (мас., «Каттага ҳурматда бўл, кичикка иззатда бўл» ва б.).

Туркий халқларнинг М.ларидан намуналар дастлаб М. Кошғарийнинг «Девону луғотит турк» асарида келтирилган. Бу М.ларнинг бир қанчаси ҳозир ҳам ўзбек халқи орасида турли вариантларда ишлатилади. Мас., М. Кошғарий асарида «Киши оласи ичтин, йилқи оласи таштин»; «Одам оласи ичида, мол оласи ташида» каби.

М. баъзан масал, зарбулмасал, нақл, ҳикмат, ҳикматли сўз, танбеҳ, машойихлар сўзи, ҳикматли мақол, донишмандлар сўзи, оталар сўзи каби номлар б-н ҳам юритилади. М.ларнинг ижтимоий-сиёсий ва тарбиявий аҳамияти ғоят катта. *Матал*да нарса тасвири, унинг характеристикаси берилади, М.да эса тўла тугалланган фикр-хулоса ифодаланади.

Ад.: Шомақсудов Ш., Шораҳмедов Ш., Маънолар махзани, Т., 2001.

МАҚОЛА —публицистик жанр. М.да ижтимоий ҳаёт ҳодисалари чуқур таҳлил қилиниб, назарий ва оммавий жиҳатдан умумлаштирилади, давлат сиёсати, иқтисодиёт, техника, фан ва маданиятда эришилган ютуқлар, илғор иш тажрибалари оммалаштирилади, халқ хўжалигидаги нуқсонлар танқид қилинади. *Матбуот*да бош М., назарий ва тарғибот М., муаммоли М. кенг қўлланади. Бош М. (ёки таҳририят томонидан ёзиладиган М.) таҳририятнинг энг масъулиятли М.си бўлиб, унда ички ва халқаро ҳаётга доир муҳим масалаларни ўқувчилар оммасига етказиш вазифаси қўйилади. Бундай М. муайян масала юзасидан йўл-йўриқ кўрсатиши, мавжуд камчиликларни очиб ташлаши, ҳар бир ишнинг асосий ҳақиқий йўлини белгилаб бериши лозим. Президент фармонлари, Олий Мажлис қонунлари, Вазирлар Маҳкамаси томонидан қабул қилинадиган давлат ва ҳукумат ҳужжатлари, қарорлари, қонунлари даврнинг дол-

зарб масалалари бош М.да очиб берилади. Назарий М. ва тарғибот М.нинг асосий вазифаси мустақиллик, *миллий ғоя*, истиқлол мафкурасининг асослари ва принципларини; илмий М.нинг вазифаси фан, маданият, техника ютуқларини тушунтириш, оммалаштириш, ўқувчининг ғоявий, илмий савиясини оширишдан иборат. Муаммоли М. мунозара ва баҳслашув мазмунида бўлиб, унда бирор масала юзасидан муаллиф ўз қарашларини ўртага ташлайди.

Ўзбекистонда М. жанри тарихи, асосан, «*Туркистон вилоятининг газети*» б-н боғлиқ. Унда ижтимоий-сиёсий ҳаётнинг турли соҳалари ўз ифодасини топган (Фурқат, Ибрат, Ҳакимхон ва б.). Кейинчалик тараққийпарвар ўзбек миллий матбуотида Ҳамза, Абдулла Авлоний, Абдулла Қодирий ва б. ўз М.лари б-н иштирок этишган. Ҳоз. оммавий воситаларида М.нинг ҳамма турларида материаллар бериб борилади.

М. истилоҳи кенг маънода газ., жур., радио, телевидение, шунингдек, тўпламлардаги илмий асарларга нисбатан ҳам қўлланади.

Ад.: Муҳамадиев Р., Публицистика жанрлари. Т., 1965; Абдуазизова Н., Ўзбекистон журналистикаси тарихи. Т., 2002.

Назира Абдуазизова.

МАҚОМ (араб. — жой, макон, ўрин) — мусулмон Шарқи мусиқасида асосий тушунчалардан бири. Дастлаб муайян баландликдаги товушни ҳосил этиш учун торли чолғунинг дастасида бармоқ б-н босиладиган жой, *парда* маъносида ишлатилган. Кейинчалик Шарқ мусиқа назарияси ривожланиши жараёнида М.нинг мазмун доираси тобора кенгайиб, бир-бирига нисбатан боғлиқ бошқа маъноларни ҳам англата бошлади: *лад* тузилмаси, лад тизими; муайян пардалар заминида вужудга келган куй-оҳанглар; шакл, жанр; бир қисмли ёки туркумли чолғу ва ашула йўллари; мусиқий услуб ва б.

М.ларга оид назарий ва мусиқий-эстетик масалалар Абу Юсуф Ёқуб ибн Исҳоқ ал-Киндий ва *Форобий* (9—10-а.), *Ибн Сино* ва *Ибн Зайла* (11-а.), Сафиуддин ал-Урмавий (13-а.), Маҳмуд аш-Шерозий ва Абдулқодир Марағий (14-а.), *Жомий* ва *Зайнулобиддин Ҳусайний* (15-а.), Нажмиддин *Кавкабий* Бухорий (16-а.), *Дарвишали Чангий* (17-а.) ва б. олимларнинг мусиқий рисолаларида тадқиқ этилган. Яқин ва Ўрта Шарқ мумтоз мусиқа назариясида 13-а.га қадар М.лар сони аниқ белгиланмаган. Сафиуддин ал-Урмавий М. номларидаги парда тузилмаларини илмий таснифлаб, *Ўн икки мақом* тизимини ишлаб чиққан. Ушбу тизим бирмунча такомиллаштирилган ҳолда қарийб 17-а.га қадар қўлланиб келинган. Ўн икки мақом негизида кейинчалик ҳар хил миллий ҳамда минтақавий М. турлари ва туркумлари вужудга келди. Булар ўзбек ва тожикларда М. дейилса, туркман ва уйғурларда *муқом*, эрон халқлари, озарбайжон ва арманларда *мугом* ёки *дастгоҳ*, туркларда макам, араб халқларида *мақам* шаклида талаффуз қилинади. Халқчил, миллий-маҳаллий анъаналар таъсири остида М.ларнинг мусиқий ва ижровий хусусиятлари янги хислатлар б-н бойиган ҳолда умумий сони, номланиши, тартиби ҳамда тузилишида муайян муштараклик ва тафовутлар мавжуд.

Ҳоз. кунда М.лар ўз салмоғи ва мазмуни б-н кўпгина мусулмон Шарқ халқлари мусиқа меросининг асосий қисмини ташкил этади. Улар шаклан ва услубан ранг-баранг оҳангдор куй ва ашула йўлларидан иборат. Хусусан, ўзбек мумтоз мусиқасида Бухоро *Шашмақоми, Хоразм мақомлари, Фарғона — Тошкент мақом йўллари,* шунингдек, ёввойи М., сурнай, дутор М. йўллари юзага келган. Миллий мусиқа меросининг салмоқли қисмини ташкил этган М. номидаги чолғу ва айтим мусиқа асарлари ўтмиш бастакорлик ижодиётининг мумтоз маҳсули бўлиб, асрлар давомида оғзаки анъанада сайқал топиб бизгача етиб келган.

20-а. бошларидан шу кунга қадар ўзбек бастакорлари ва композиторлари М.лардан унумли фойдаланиб келмоқдалар. М. негизи ва услубида басталанган Ҳожи Абдулазиз, Содирхон ҳофиз, Ю. Ражабий, Ф. Содиқов, К. Жабборов, С. Калонов, О. Ҳотамов, Ф. Мамадалиев ва б.нинг куй ва ашулалари, В. Успенскийнинг «Фарҳод ва Ширин» мусиқали драмаси, Р. Глиэр ва Т. Содиқовларнинг «Лайли ва Мажнун», М. Ашрафийнинг «Дилором» опералари, М. Бурҳоновнинг «Алишер Навоийга қасида»си, М. Маҳмудовнинг «Наво», М. Тожиевнинг 3,9 ва 11-симфониялари, шунингдек, поэма, сюита, оратория, кантата, хор каби жанрларни ижодий ўзлаштиришда ўзбек М.и қонуниятлари ҳамда ўзига хос ифода воситалари муҳим омил бўлиб хизмат қилди. Кўҳна М. санъати ўзининг баркамол бадиий-эстетик аҳамиятини тиклаб, замонавий мусиқий жараённинг ажралмас таркибий қисми сифатида ўзининг беқиёс ижодий, ижровий ва илмий салоҳиятини намоён этмоқда. Хусусан, М. ижрочиларининг республика танловлари 1983 й.дан эътиборан ҳар 4 йилда мунтазам ўтказиб келинмоқда. М. масалаларига бағишланган кўплаб илмий-ижодий конференциялар («Ражабийхонлик», 1993, 1996, 1999), семинарлар, халқаро мусиқашунослик симпозиумлари (Самарқанд, 1978, 1983, 1987, 2001; Берлин 1988, Финляндия 1996, Истанбул 1999) ўтказилмоқда. М.ларнинг илмий-назарий ҳамда амалий асослари мамлакатнинг бошланғич, ўрта махсус, олий мусиқа ва санъат таълими муассасаларида ўқитилиб, малакали мутахассислар тайёрланмоқда. 1987 й.дан ЮНЕСКО ҳузуридаги Анъанавий мусиқа бўйича халқаро уюшма (IFMC) қошидаги «Мақам» илмий гуруҳи фаолият кўрсатмоқда.

Ад.: Ражабов И., Мақомлар масаласига доир. Т., 1963; Иброҳимов О., Мақом ва макон, Т., 1996.

Равшан Юнусов.

МАҚОМ (тасаввуфда) — исломда суфийликка хос тушунча, ҳар бир суфий босиб ўтиши лозим бўлган босқичлар. Тариқатларда М.ларнинг сони ҳар хил келтирилади, лекин кўп ҳолларда 4 М. тилга олинади: шариат, тариқат, маърифат, ҳақиқат (қ. *Тасаввуф*). Лекин, тасаввуфнинг айрим йирик намояндалари М.ларни кўпроқ деб ҳисоблаган. Мас., Фаридуддин Аттор 7 М., Ғазолий 9 М.ни таърифлаган. Ҳар бир М. ҳам, ўз навбатида, бир неча кичик босқичларга бўлинади (айрим суфийларда бу босқичлар 8 дан 10 гача кўрсатилган) ва улар манзил деб аталади.

МАҚОМ (ҳуқуқда) — сайлаб қўйиладиган шахслар, фуқаролар, давлат идоралари, ташкилот, муассаса, халқаро ташкилотларнинг норматив акт б-н расмийлаштирилган ҳуқуқий ҳолати, улар ҳуқуқ ва мажбуриятларининг йиғиндиси. Махсус ҳолларда географик жойлар (шаҳарлар)ни бошқа жойлардан иқтисодий-ижтимоий, маданий жиҳатдан ажратиб олишда қўлланилади.

«МАҚОМ» АНСАМБЛИ — 1) *мақом*ларни ижро этишга ихтисослашган хонанда ва созандалар гуруҳи. Уларнинг ижро дастурларидан асосан мақомлар, шунингдек, ўзбек бастакорларининг куй ва ашулалари, халқ мусиқаси намуналари ўрин олади. 20-а.нинг бошларига қадар «М.»а.лари Бухоро, Самарқанд, Хива, Қўқон, Тошкент ва б. йирик шаҳарларда, хусусан сарой шароитида фаолият кўрсатган. Кейинчалик «М.»а.лари янгича шарт-шароитларда мумтоз миллий мусиқа ижодиётини кенг тарғиб қилиш мақсадида

қайта тузилган. Ўтмишда «М.»а.лари томонидан мақомлар яхлит туркум ҳолда ёки уларнинг алоҳида-алоҳида чолғу ва ашула қисмлари ижро этилган. Бунда, жумладан, *Шашмақом*нинг Талқин, Наср, Савт каби шўъбаларини айтишга ихтисослашган ҳофизлар талқинхон, насрчи, савтхон деб юритилган. Уларга танбур, доира ёки ихчам чолғу ансамбли жўрлик қилган. Жумладан, 19-а.нинг охирида Бухорога мос «М.»а. таркибида, одатда, 2 та танбур, дутор, қўбиз (ёки сато), доира ва 2—3 нафар жўровоз ҳофизлар бўлган. 1920-й.ларда ташкил топган Шарқ мусиқа мактабларида, Самарқанд мусиқа ва хореография ин-тида мақом ижрочилигидан сабоқ беришда *Ота Жалол* Носиров, *Ота Ғиёс* Абдуғани, *Домла Ҳалим* Ибодов, *Ҳожи Абдулазиз* Расулов, Матёқуб *Харратов* каби йирик мақомчи устозлар хизмат қилганлар; 2) Ўзбекистон телерадиокомпанияси қошидаги Юнус Ражабий номидаги «Мақом» ансамбли. 1959 й.да академик Ю.Ражабий ташаббуси б-н тузилган. 1989 й.дан Юнус Ражабий номида. Республика радиоси ҳузурида 1927 й.да ташкил топган ўзбек халқ чолғулари ансамбли (раҳбар Ю. Ражабий), шунингдек, Ҳожи Абдулазиз Расулов, Домла Ҳалим, *Тўйчи ҳофиз* каби атоқли ҳофизларнинг бой ижодий-ижрочилик анъаналарига таяниб иш тутди. Ансамблга тажрибали хонанда ва созандалар жалб этилиб, миллий чолғулардан танбур, дутор, чанг, рубоб, ғижжак, сато, най, қўшнай, доира ва б. киритилди. Ансамбль томонидан, асосан, Бухоро ва *Фарғона-Тошкент мақом йўллари* мукаммал ўрганилиши ҳамда ноёб ижро услублари ўзлаштирилишида Ф. *Содиқов* (1961—76 йилларда чангчи ва мусиқа раҳбари), Ж. *Султонов*, О. *Имомхўжаев*, А. *Ҳайдаров*, К. *Исмоилова*, Б. *Довидова*, О. *Алимаҳсумов*, О. *Қосимов*, Т. *Алиматов*, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артистлар — К. Мўминов, А. Убайдуллаев, Б. Зиркиев, И. Катаев, С. Аминов, Ш. Эргашев, Х. Қодирова, Ҳ. Юсупова, З. Содиқов, И. Қодиров, шунингдек, И. Тўраев, Д. Сотгинхўжаев, У. Отаев ва б.нинг улуши катта бўлди. Бу жамоа ижросида Шашмақом, Фарғона—Тошкент мақом йўллари магнит тасмаси ҳамда граммофон пластинкаларга ёзиб олиниб, бир неча бор кўпайтирилган. Ю. Ражабий раҳбарлигида кенг фаолият кўрсата бошлаган бу ижодий жамоа катта ва ўзига хос мактаб яратишга муваффақ бўлди. Ансамблга бадиий раҳбар сифатида ишлаган Ю. Ражабий (1959—76), О.Алимаҳсумов (1976—79), Ш. Мирзаев (1979—81), Ғ. *Тошматов* (1981—86), А. *Исмоилов* (1989—96 ва 1999 й.дан), Исроил Ваҳобов (1996—99)ларнинг хизматлари катта. Сўнгги даврдаги ансамбль таркиби уд ва қонун чолғулари б-н кенгайди, мақомларнинг ижро талқинлари янада кўпайди. «М.»а. ижрочилигининг кейинги равнақида А. Исмоилов ва А. *Абдурашидов*, О. *Ҳотамов*, О. *Отахонов*, Э. *Лутфуллаев*, Ҳ. Ражабий, М. *Тожибоев*, М. *Йўлдошев*, акаука *Ваҳобовлар*, Б. Дўстмуродов, Т. *Маҳмудов*, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артистлар А. Холтожиев, М. Дадабоева, Н. Сатторова, А. Дадаев, М. Зиёева ва б.нинг муносиб ҳиссаси бор. Ансамбль созанда ва хонандалари нуфузли мусиқий анжуманлар, шу жумладан, ЮНЕСКО қошидаги халқаро мусиқа кенгашининг VII конгресси (Москва, 1971), Халқаро мусиқашунослик симпозиумлари (Самарқанд, 1978, 1983, 1987), «Шарқ тароналари» халқаро мусиқа фестивалларида (Самарқанд, 1997, 1999, 2001)да муваффақиятли иштирок этган; 3) Ўзбекистоннинг турли жойлар (маданият саройлари, ўқув юртлари, вилоят телевидениеси ва б.)да ташкил топган профессионал ва ҳаваскорлик мақом ансамбллари 1970 й.лардан фаолият кўрсатмоқда (Хоразм, Андижон, Бухоро, Самарқанд, Қўқон ва б.). «М.»а.лари устозона мақом ижрочилиги анъаналарини давом эттиргани ҳолда бошқа мумтоз куй ва ашулаларни ҳоз. замон тингловчиларининг диди, талаб ва эҳтиёжларига мослаб ижро этилишига алоҳида аҳамият беради. 1972 й.да Тошкент консерваторияси (ҳозирда Ўзбекистон давлат консерваторияси) таркибида Шарқ мусиқаси (ҳозирда Анъанавий ижрочилик) кафедраси очилиши б-н созанда талабалар учун «М.»а. номли ўқув-амалий фани жорий этилди. Консерватория талабаларидан иборат чолғу «М.»а. ижросида Бузрук мақоми чолғу қисмлари (1973, раҳбар Ф. Содиқов), шунингдек, Шашмақомнинг барча *мушкилот* йўллари (раҳбар доцент А. Ҳамидов) илк бор мукаммал ҳолда ёзиб олиниб, 5 та махсус граммофон стерео пластинкалар (жами 11 дона) чиқарилган (1987—91). Хоразм мақомлари тўлиқ ҳолда 1990-й.ларда Хоразм вилоят телерадиоси қошида тузилган «М.»а. (бадиий раҳбар Р. *Жуманиёзов*) ижросида магнит тасмасига ёзиб олинган.



«Мақом» ансамбли (1976; тарихий сурат).



«Мақом» ансамбли (2003).

Ҳоз. мусиқа ва санъат коллежларида ҳамда баъзи бошланғич мусиқа ва санъат мактаб ва лицейларида ҳам мақом

йўллари ўқитилмоқда. 1983 й.дан мунтазам ўтказиладиган Мақом ижрочиларининг республика танловларида «М.»а.лари ҳам иштирок этади. 1991 й.да бу танловга Юнус Ражабий номи берилган.

Равшан Юнусов.

МАҚОМ РАҚСИ — анъанавий рақс туркуми. Ўтмишдаги ўн икки мақом, 18-а.да шаклланган Бухоро Шашмақоми, Фарғона—Тошкент ва Хоразм мақомларининг чолғу куйлари ва хонандалар томонидан куйланадиган қисмларининг оҳанглари ва зарбларига мос ижро этиладиган рақслар М.р. деб аталган. Бухоро амирлиги, Хива ва Қўқон хонлигида бундай рақслар асосида ўзига хос мумтоз туркумлар ҳосил бўлган. Бухоро ва Хоразмда туркум «Мақом рақси» (ёки уфори) деб, Фарғонада «Катта ўйин» деб аталган. М.р. тараққиёти давомида тана, қўл, оёқ, бош ҳаракатларининг бутун бир тизими кашф этилган бўлиб, улар махсус мақом оҳанглари ва, айниқса, усуллари асосида ижро этилган «Уфори» деб аталган махсус рақс усуллари бўлган. Рақс усуллари ва ҳаракатлари ғолиб, усулчи деб юритилган халқ муаллимлари ва балетмейстерлари томонидан бўлғуси раққос ва раққосаларга муайян услуб асосида олиб борилувчи машғулотлар орқали қунт б-н ўргатилган. М.р. 20-а.да замонавий саҳналарга чиқди. Профессионал ва халқ ансамбллари репертуаридаги «Гул ўйин», «Танавор». «Жозоир», «Муножот» сингари рақслар, қайроқ ва занглар б-н ижро этиладиган ўйинлар шулар жумласидандир. Уста Олим Комилов ва Тамарахоним томонидан тартибга солинган, миллий рақс ва хореография олий мактабида ўқитилаётган «Дойра дарси»да Фарғона М.р. ҳаракатлари ва усуллари жамланган.

Ад.: Авдеева Л., Ўзбек миллий рақс тарихидан, Т., 2001.

Муҳсин Қодиров.

МАҚОМА (араб.) — Шарқ мумтоз адабиётида новелла тарзидаги жанр. М. сажъ (қофияли наср)да ёзилган, 1-шахс тилидан баён қилинган. М. сўз ўйинларига, ҳикматли сўзларга бой.

МАҚОМОТ (араб. — мақомлар) — 1) Ўрта аср мусулмон Шарқи халқлари мусиқа илмида пардалар, товушқаторлар, куй-оҳанглар ва жинс-жамлар мажмуи. Илмий атама сифатида илк бор Қутбиддин аш-Шерозий (13—14-а.лар)нинг «Дуррат ут-тож ли ғуррат уд-дебож» («Подшоҳ тожининг гавҳари») қомусида, мусиқа илмига бағишланган бўлимда қўлланилган; 2) Ўрта ва Яқин Шарқ халқлари мумтоз мусиқа санъатида муайян товушқаторлар ва усуллар тизимига асосланган мақом, муқом, муғом, навба, *дастгоҳ*, тақсим (тақасим), *пешрав* каби туркум жанрларига нисбатан ишлатиладиган умумназарий тушунча; 3) Ўрта аср Шарқ адабиётида насрий туркум жанри. Ал-Ҳаририй, ал-Ҳамадоний каби араб адибларининг «М.»лари жаҳон адабиётида машҳур бўлиб, Европа тилларига таржима қилинган.

МАҚСАД (фалсафада) — инсон амалий фаолиятининг аввалдан фикран ўйланган натижаси. М. инсонларга хос бўлиб, уни келажакнинг лойиҳаси, деб таърифлаш мумкин. Эҳтиёж, манфаат, мотив индивид ёки ижтимоий гуруҳ хулқ-атвори, фаолиятининг муҳим таркибий қисмлари бўлса, М. фаолият йўналишини белгиловчи элементдир. М.нинг шаклланишига субъектнинг эҳтиёж ва манфаатлари кучли таъсир ўтказади. М.нинг реал ва нореал, қисқа муддатли ва узоқ муддатга мўлжалланган, асосий ва иккинчи даражали ва б. турлари бор. Реал М.лар субъектнинг имкониятлари, атроф муҳитнинг ҳолати ва объектив қонуниятларни ҳисобга олса, нореал М.лар фақатгина субъектнинг орзу-истакларини ифодалайди, атрофдаги вазиятни ҳисобга олмайди.

МАҚСУД ШАЙХЗОДА — қ. *Шайхзода.*

МАҚСУДИЙ Садри, Садри Мақсудий Арсал (1878, Қозон яқинидаги Тошсув қишлоғи — 1957.20.2, Истанбул) — татар халқининг миллий озодлик ҳаракати раҳбарларидан бири, тарихчи ва ҳуқуқшунос олим. Дастлаб, Қозондаги мадраса ва Боғчасаройдаги Исмоилбек *Гаспринский* мактабида ўқиган. 1897 й. Қозонга қайтиб, рус-татар ўқитувчилар мактабини тугатган. Сорбонна ун-ти ҳуқуқшунослик ф-тини тугатган (1906). Париждан туриб «Таржимон» газ.да мақолалар эълон қилган. «Иттифоқ ал-муслимин» партияси раҳбарларидан бири, МК аъзоси. Россия Давлат думаси депутати (1907—12). Думада туркий халқлар манфаатини ҳимоя қилган. Бутун Россия мусулмонлар 2-съездида қабул қилинган маданий-миллий мухторият лойиҳасининг муаллифи. Муваққат ҳукумат Туркистон қўмитасининг аъзоси (1917). 1918 й.дан муҳожирликда. Финляндия, Франция, Германия, Туркияда (1925 й.дан бошлаб) яшаган. Сорбонна (1923—24), Анқара (1925—43), Истанбул (1943—45) ун-тлари проф. Туркия Республикаси Буюк Миллат мажлиси депутати (1930—38).

Туркий халқлар давлатчилиги тарихи, давлат ҳуқуқи ва тилшуносликка оид китоблари ва мақолалари чоп қилинган. *Форобий* фалсафаси ва «Қутадғу билиг» асарини махсус ўрганган. Хусусан, унинг «Турк ҳуқуқи тарихи» (Анқара, 1928), «Турк тили учун» (Анқара, 1930), «Ўрта Осиё турк давлатлари» (Анқара, 1934), «Ҳуқуқнинг умумий асослари» (Анқара, 1937), «Умумий ҳуқуқ тарихи» (Анқара, 1941; Истанбул 1944; 1948), «Ҳуқуқ фалсафаси» (Истанбул, 1946), «Турк тарихи ва ҳуқуқ» (Истанбул, 1947) китоблари машҳур.

Ад.: Айда А., Садри Максуди Арсал, М., 1986; Ислам в татарском мире: история и современность, Казань, 1997; Садри Максуди: наследие и современность, Казань, 1999.

Қаҳрамон Ражабов, Ренат Шигабиддинов.

МАҚСУДИЙ Тангриқул (1881, Тошкент — 1931.23.4, Москва) — педагог, драматург ва шоир. Тошкентдаги Беклярбеги ва Эшонқули додхоҳ мадрасаларида таҳсил олди. Туркияга бориб билим юртида ўқиди. *Мунаввараҳори* Абдурашидхонов таъсири остида ижтимоий-сиёсий қарашлари шаклланди. М. 1914—15 й.лардан маҳаллий матбуотда шоир ва публицист сифатида кўзга ташланади. Ўша давр муваққат нашрлари, хусусан, «Ал-Изоҳ», «Ал-Ислоҳ» жур.ларида шеър ва мақолалари чоп этилган. Асарларида одамларни маърифатга, Европа фан-техника ютуқларини ўрганишга чақирган. Ўқитувчилик фаолиятини олиб бориш б-н бир вақтда «Турон кучи» театр гуруҳини ташкил қилди (1919) ва ўзи драматург, режиссёр, актёр сифатида иштирок этди. «Эски мактаб, янги мактаб» (1 пардали кулги), «Ватан ёхуд Ватан қурбонлари» (3 пардали драма) асарларини ёзди. 1919—21 й.ларда *«Миллий иттиҳод»* ташкилотида фаолият олиб борди. Кейин яна педагоглик б-н шуғулланди.

М. шўро ҳукуматининг қатли омига учради (1931). Москвадаги Ваганково қабристонига дафн қилинган.

МАҒЖОН (1893, ҳоз. Шим. Қозоғистон вилояти — 1938, Москва) — қозоқ шоири, журналист, маориф арбоби. Қизилжар (ҳоз. Красноярск)даги Эски қозоқ мадрасаси (1905—10), Уфадаги Олия мадрасаси (1910—12), Омскдаги Ўқитувчилар институти (1913—17)да таҳсил олган. Форс, араб, турк, рус тилларини яхши билган, Европа адабиёти б-н яқиндан танишган. Алаш Ўрда ҳукуматининг маориф комиссияси аъзоси (1917), Қозоғистон ҳуку-

матининг маориф комиссари (1919), «Ҳуррият байроғи» газ.нинг муҳаррири (1920—22). 1922 й.да Тошкентга чақириб олинади. Бу ерда Туркистон жумҳурияти қошидаги «Қозоқ-қирғиз билим комиссияси» аъзоси, «Чўлпон», «Сана» жур.лари, «Оқ жўл» газ. ташкилотчиларидан бўлди. Москвадаги Олий адабиёт ва санъат ин-тида ўқиди (1923—26).

1924 й.да Москвадаги «Ёшларнинг адабий жамияти»да М.нинг Тошкентда чиқарган шеърий китоби (1923) муҳокама қилинади ва уни миллатчиликни куйлаганлиги, тасаввуфни, тарихни улуғлагани қаттиқ танқид остига олинади. Шундан сўнг М. миллатчи, туркчи, бойлар тарафдори сифатида айбланади. 1927 й.да Қозоғистонга қайтиб, бир муддат Қизилжарда ўқитувчилик қилгач, халқ душмани сифатида қамалади (1929). 1935 й.да Горький ёрдамида қамоқдан чиқади. Бироқ 1937 й.да такрор қамалиб, 1938 й. мартида отиб ўлдирилади. М. 1988 й.да оқланган.

М. хилма-хил мавзуларда шеърлар ёзган. Табиат ва инсон гўзалликларини тасвирлар экан, илҳом ва муҳаббатини, сабру бардошини уларга бўлган самимий эҳтиром б-н боғлайди ва ўзига хос услуб яратади («Мен ким?», «Ўт» ва б.).

М. шеърлари «Чўлпон» (1912,Қозон), «Ўланлар» (1922, Қозон), «Магжон Жумабоев ўланлари» (1923, Тошкент) номлари б-н 3 китоб ҳолида нашр этилган. М. 1923—26 й.ларда бошланғич мактаб ўқувчилари учун дарсликлар ёзган.

Бегали Қосимов.

МАҒЗИ СОХТА, тошқоғоз — шаклга осон берилувчан материал; қоғоз, картон, мато қийқимлари ва б. хом ашёлардан ёпишқоқ модда (ширач)лар, крахмал, гипс ва б. қўшиб, қайнатилиб ҳосил қилинади. Прессланб турли шаклларга солинади. М.с.дан ўйинчоқлар, ўқув қўлланмалар, қаламдон, қимматбаҳо муқовалар, қутича, гулдон, мум қолип, рўзғор буюмлари ва б. тайёрланади, улар бўяма ва босма нақшлар, тасвирлар б-н безатилади, устидан локланиб бадиий буюмлар яратилади (қ. *Локли миниатюра*).

М.с.дан буюмлар тайёрлаш жуда қадимдан Ҳиндистон, Хитой, Япония, Кореяда ривожланган, кейинчалик Европада «папье-маше» номи б-н кенг тарқалган. Ўзбекистон ҳудудида, жумладан, Самарқандда М.с.дан ишланган нарсаларни локли миниатюра б-н безаш, меъморий безакларда қўллаш 15-а.да кенг тарқалган (Амир Темур мақбарасининг ички қисми, Бибихоним маежиди ва б.). Ўзбекистон безак санъатида бу санъат қайта тикланди ва ривожланмоқда, уйлар безагида ва ҳар хил буюмлар тайёрлашда кенг қўлланади.

МАҒИЗ — 1) мева (ўрик, олхўри, олча, олволи, гилос ва б.)нинг данаги ичидаги уруғ; асосан, ўсимликнинг кўпайиши учун хизмат қилади ва баъзилари истеъмол қилинади (мас., ўрик мағзи); 2) ҳужайра мағзи (қ. *Ядро*).

МАҒОКИ АТТОРИ МАСЖИДИ — Бухородаги меъморий ёдгорлик (10—16-а.лар). Мағок (чуқурлик)да ва аттор бозори яқинида жойлашгани сабабли М.а.м. деб номланган. Қад. 4 устунли Моҳ масжиди (9-а.) ўрнида 12-а.да эски лойиҳа асосида қайта қурилган (1934 й.да археологик тадқиқотлар натижасида аниқланган). 14-а.да таъмирланган, 15-а.да пештоқининг юқори қисми бузилган. Абдулазизхон даврида (1541—42 й.лар) бинонинг юқори қисми, гумбазлари қайта қурилган. Масжид тарҳи (13,35×17,6 м) содда ечимга эга, ичкариси 6 устунли, 12 гумбазли, ўрта гумбази баландроқ бўлиб, унинг асоси (пойгумбази)даги дарчалар орқали бино ичига ёруглик тушади. Шарқий қисмини кенг пиллапояли зина эгаллаган. Бош тарзидаги пештоқ ғайриодатий равишда бинонинг ён томони (жан.)да жойлашган. Кейинчалик шарқий қисмига қайта қурилган. Пештоқининг кўринишида ёйсимон чуқур равоқ ва ундаги ўзига хос безаклар муҳим ўрин тутади. Ганч ва майда ғишт бўлакчаларидан безатилган пештоқ ҳашами ғоятда нафис ва юксак бадиий дид б-н бажарилган. Намоён ўлчамларига мутаносиб равишда мураккаб бўртма безаклар ишланган. Устунгўшалари ўйма нақшлар б-н, бошаси вазасимон шаклда кўркамлаштирилган. М.а.м.нинг безаклари 12-а. Бухоро меъморлик мактабининг юксак намунаси сифатида Ўзбекистон меъморлик тарихида алоҳида ўрин тутади. 1939—49 й.ларда пештоқи мустаҳкамланиб таъмирланган, атрофи ободонлаштирилган.



Мағоки аттори масжиди пештоғи.

МАҒРИБ (араб.) —1) дунёнинг тўрт томонидан бири, ғарб; 2) Африкада Тунис, Жазоир, Марокашдан иборат регион. Ливия, Мавритания ва Ғарбий Саҳрои Кабир М. б-н биргаликда катта М. ёки Араб Ғарби (Араб Шарқи — *Машриқ*дан ажратиб) дейилади. Ўрта асрларда мусулмон Испанияси (Андалусия) ва Араб халифалигининг Ўрта денгизнинг ғарбий қисмидаги бошқа мулклари (Балеар о.лари, Сардиния, Сицилия) ҳам М.га қўшиб айтилган. Марокаш ва Тунис мустақилликка эришгач (1956), Марокаш қироли Муҳаммад V ва Тунис Бош вазири Ҳабиб Бургиба «Буюк Араб Мағриби» регионал иттифоқини тузиш ғоясини илгари сурдилар. Бирлаштириш масаласи бўйича Танжер (1958) ва Работ (1963)да конференциялар ўтказилди. 1964 й. М. давлатларининг Доимий маслаҳат қўмитаси тузилди. Унга Марокаш, Жазоир, Тунис, Ливиянинг молия вазирлари киради. 1964—68 й.ларда қўмита қошида тармоқ комиссиялари тузилди ва М. давлатлари ўртасида иқтисодиётнинг турли масалалари юзасидан ҳамкорлик қилиш тўғрисида шартномалар имзоланди. 1970 й.дан Мавритания ҳам (кузатувчи сифатида) қўмита ишларида қатнашмоқда. 1970 й. Ливия М.нинг барча регионал ташкилотларидан чиқди.

«МАҲАБҲАРАТА» («Бҳарата авлодлари жангномаси») — қад. ҳинд қаҳрамонлик эпоси. Дастлабки намунаси мил. ав. 10—8-а.ларда юзага келган «М.» 25 минг мисрадан иборат шеърий қўшиқлардир. Айтилишича, у аввал «пракрит» (халқ) тилида оғиздан оғизга кўчиб юриб, кейинчалик санскрит тилида ёзма адабиётга кириб келган. Асар қаҳрамонларидан бири афсонавий авлиё Вьяса унинг муаллифи саналади. Эпос турли ҳажмдаги 18 китобдан иборат бўлиб, ҳинд адабиётидаги анъана-

вий сюжет ичида сюжет услубида яратилган. «Ҳариванша» («Ҳарий сулоласи») номли 19 китоб кейинчалик илова сифатида киритилган. «М.»даги баъзи ривоят ва қаҳрамонлар *веда адабиётида* ҳам учрайди. Сюжетлар асосан афсона ва ривоятлардан иборат бўлиб, вақт ўтиши б-н улар янгиланиб, ўзгариб, асарнинг ҳажми катталашиб борган. Жумладан, «Шакунтала қиссаси», «Рама қиссаси», «Шива ҳақидаги қисса», «Нала қиссаси», «Шоҳ Шива ҳақидаги қисса», «Савитрий қиссаси» каби ривоятлар халқ оғзаки ижодидан кириб келган. Эпосда Ҳиндистондаги қад. Ҳастинапур (бугунги Деҳли) давлатининг шоҳи Бҳаратанинг еттинчи авлодида (кавравлар ва пандавлар ўртасида) тахт учун бўлиб ўтган буюк жанглар тарихи баён этилади. Ундаги воқеалар мил. ав. 2000 й.ликнинг 2-ярмида бўлиб ўтган, деб тахмин қилинади. Эпоснинг ҳинд халқи ҳаётида муҳим аҳамиятга эга эканлигининг сабабларидан яна бири шундаки, ҳиндуизмнинг муқаддас китоби бўлмиш «Бҳагавадгита» («Илоҳий қўшиқлар») ҳам айнан «М.» воқеалари орқали шу кунгача етиб келган. Афсоналарга кўра, худо Вишну ҳинд халқини разолат ва зулматдан озод этиш учун чўпон Кришна қиёфасида ер юзига тушади ва эпосда адолат тимсоли бўлмиш пандавларнинг тоғаси сифатида уларнинг ғалаба қозонишига кўмаклашади. «Бҳагавадгита» эса Кришнанинг Куру майдонидаги буюк жангдан аввал беш ака-ука пандавларнинг иккинчиси — Аржунга берган диний-фалсафий ўгитларидир. «Бҳагавадгита»-даги маъбуд Кришнанинг сўзлари, у кўтариб чиққан ғоя бугунги ҳиндуизмнинг асосий қонун-қоидаларини ташкил этади.

«М.»да тасвирланган манзаралар, жанг эпизодларининг, асар персонажларининг бадиий ифодаси асрлар мобайнида ҳинд адибларини илҳомлантириб келди. Бугунги кунда Ҳиндистонда ҳар бир миллатнинг ўз «М.»си мавжуддир. Жумладан, Андҳра Прадеш халқининг «Андҳра Маҳабҳарати» эпоси буюк «М.»нинг таржимаси эмас, балки андҳра халқининг «М.» эпосидан таъсирланиб яратган янги асаридир, шу боис унинг номи ҳам штат номи б-н боғлиқ. Эпосдаги сюжетларни Ҳиндистон, Малайя, Индонезия, Мьянма, Шри Ланка ва б. халқлар миллий адабиётида учратиш мумкин. Ж. *Неру* «М.» б-н «*Рамаяна*» эпосларининг адабиётга таъсирини баҳолаб: «Омма онгига бу икки асардек узоқ муддат давомида ҳамда чуқур таъсир қила олган китобни бошқа ҳеч бир мамлакатда кўрмадим», — деган эди. «М.» жаҳоннинг кўпгина тилларига таржима қилинган, шу жумладан, «Жанглар қиссаси. Маҳабҳарата ёки Бҳарата авлодлари жангномаси» С. Йўлдошев таржимасида ўзбек тилида чоп этилган (1970).

Ад.: «Махабхарата», Адипарва, кн.1 [Пер.с. санскрита и коммент. В. И. Кальянова; под ред. и послесл. акад. А. П. Баранникова], М—Л., 1950; Серебряков И. Д., Древнеиндийская литература, М., 1971; «Маҳабҳарата», Т., 1966.

Улфатхон Муҳибова.

МАҲАЛЛА — Ўзбекистонда маъмурий-ҳудудий бирлик; ўзини ўзи бошқаришнинг халқимиз анъаналари ва қадриятларига хос бўлган усули.

М. тарихи қадим замонларга бориб тақалади. Тарихий манбаларда қайд этилишича, жез даврининг ёдгорлиги бўлган *Сополлитепа*да 8 та оила яшаган. Уларни фақат уруғ жамоасигина эмас, балки и.ч. манфаатлари ҳам бирлаштириб турган. Кейинчалик уларнинг сафига патриархал тизим асосида 100 дан ортиқ оилалар келиб қўшилган. Катта оилалар жамоасини улар орасидан сайланган оқсоқол бошқарган. Оқсоқоллар ўз навбатида олий оқсоқоллар кенгашига бирлашган. Оқсоқоллар, одатда, жамоа — қишлоқ ҳаёти б-н боғлиқ барча масалаларни олий кенгаш орқали ҳал қилишган.

Мил. ав. 3-а.дан мил. 5-а.нинг бошларигача Фарғона (Паркана) давлатида ҳам оқсоқоллар кенгаши муҳим вазифаларни ҳал этган. Кенгаш, асосан, сулҳ тузиш, вазирлар таркиби ва солиқларни тайинлаш, уруш эълон қилиш, жамоа ишларига сафарбар этиш каби масалалар б-н шуғулланган.



«Маҳабҳарата». Бҳима ва Жарасандҳи жанги. Гарҳваладаги рельеф қисми, 5-а.

«Маҳалла» атамаси арабча бўлиб, «ўрин-жой» деган маънони англатган. У турли минтақаларда маҳаллот (жой), гузар, жамоа, элат, элод номларда аталиб келинган. Адабиётларда М.ларнинг кўп минг йиллик тарихга эга эканлиги ҳақида маълумотлар учрайди. Мас., *Наршахий* ўзининг «Бухоро тарихи» асарида Бухорода бундан 1100 й. илгари бир қанча М.лар бўлганини қайд этиб ўтган. Алишер Навоий ўзининг «Ҳайрат ул-аброр» асарида М.ни «маҳалла шаҳар ичидаги шаҳарча»дир деб таърифлайди, Ҳирот ш. юз шаҳарча аҳамиятига эга бўлган М.лардан ташкил топганлигини айтиб ўтади. М.лар, айниқса, *Амир Темур* даврида равнақ топган. М.лар фуқароларнинг касб-кори асосида шаклланган ва шунга қараб номланган. Мас., заргарлик, мисгарлик, кўнчилик, пичоқчилик, қошиқчилик, темирчи, эгарчи, тақачи ва ҳ. к.

М. қадимда маҳаллий ҳокимиятнинг ўзига хос бир шакли, кўриниши тарзида фаолият кўрсатган. М.ни бошқариш жамоатчилик асосида олиб борилиб, ўзининг ёзилмаган ички тартиб-қоидаларига эга бўлиб, у ҳамма учун бирдек қонуний ҳисобланган.

М. кичик маъмурий ҳудуд бўлиши б-н бирга, турмуш тарзи, қадриятлар, анъаналар, урф-одатлар умумийлиги б-н боғланган кишилар жамоаси бирлигидир. Тарихнинг турли босқичларида даврлар, тузумлар ўзгаришига қараб М.нинг вазифалари ҳам ўзгариб турган.

20-а.нинг бошларидаёқ М.лар даҳа бошлиқлари — мингбошилар сайлайдиган юзбоши (оқсоқоллар) томонидан бошқарилган. Юзбоши ва унинг ёрдамчилари М.даги барча жамоат ишлари ва маросимларни бошқарганлар, шунингдек, фуқароларнинг шаҳар йиғинлари ва шаҳар муассасаларида М. манфаатларини ҳимоя қилганлар.

М.нинг асосий вазифалари: маросимларни биргаликда ўтказиш, ўз ҳудудини батартиб сақлаш ва ободонлаштириш, ёш авлодни ижтимоий руҳда тарбиялаш, жамият ҳаётида тартиб сақланишини таъминлаш, барча анъанавий меъёрларнинг бажарилиши устидан назорат ўрнатиш, урф-одатларга риоя қилиш ва уларни бузган, жамоат мажбуриятларидан бўйин товлаганларни жазолашдан иборат бўлган. М. раҳбарияти ариқ-ҳовузларни тозалаш, кўчалар, йўллар қуриш ва М. ободончилиги б-н боғлиқ бошқа жамоат ишларини уюштирганлар. Бу ишларнинг барчаси биргаликда ҳашар йўли б-н амалга оширилган.

М. жамиятимизнинг тузилмаси сифатида тарихан бир қанча ривожланиш босқичларини босиб ўтди. У 20-а.нинг 1-чорагида ўзининг анъанавий шаклини олди.

Совет ҳукумати М.га ўз умрини яшаб бўлган ўтмиш сарқити сифатида қаради. Шундан келиб чиқиб, у анъанавий миллий бошқарувларни бекор қилиш йўли б-н бу ерда саноатлашган «илғор» жамиятни қарор топтириш сиёсатини жорий этишга киришди. 20-й.лар бошларидан совет ҳукумати М.лар вазифасини чеклаш, ўзига бўйсундиришга интилди, бу ҳол М. фаолиятига ўз таъсирини ўтказди. Бироқ М. ўзининг яшовчанлигини намоён этиб, анъанавий ҳаёт ва алоқа тарзига қарши ҳар қандай ҳужумларга ва уларни йўқотиш йўлидаги уринишларга дош берди. У илгариги ҳаёт тарзи, урф-одат ва расм-русумларни сақлаб қолди.

20—30-й.ларда М. эски турмушга қарши «ҳужум»да — паранжи ташлаш ва хотин-қизларни озодликка чиқариш ҳаракатида иштирок этди. Шу б-н бирга М. саводсизликни тугатиш, оммани маърифатли қилиш, жойларни ободонлаштириш (йўл, чойхона, мактаблар қурилиши)да муҳим аҳамият касб этди.

1932 й. 17 апр.да Ўзбекистонда биринчи маротаба шаҳарлардаги М. қўмиталари тўғрисида Низом чиқди. 1935—36 й.ларда М.ларда оқсоқол бошчилигида М. қўмиталари ташкил этилиб, аҳоли ўртасида олиб бориладиган барча ишларни раис бошқарган.

2-жаҳон уруши даврида М. байналмилалчилик табиатини намоён этди. Уруш даврида М. қўмиталари армияга чақирувни ташкил этиш, аҳолидан посилка жўнатиш, кўчириб келтирилган аҳолини, болаларни жойлаштиришда фаол иштирок этди.

1961 й. авг.да Ўзбекистон Олий Кенгаши томонидан чиқарилган «Республика шаҳар, қишлоқ, посёлкаларидаги ва овулларидаги М. қўмиталари тўғрисида»ги Низомда ҳам М.га юридик шахс мақоми берилмаган эди. «М. қўмиталари бирон-бир молиявий хўжалик фаолияти б-н шуғулланиши мумкин эмас, улар олди-сотди, ижарага бериш ишларини бажаришда қатнашишлари мумкин эмас» эди. М.нинг ҳуқуқ ва ваколатлари чекланган эди.

Ўзбекистон мустақилликка эришгач, М.ларга бўлган муносабат тубдан ўзгарди. ЎзР Конституциясининг 105-моддасига ва 1993 й. сент.да қабул қилинган «Фуқароларнинг ўзини-ўзи бошқариш органлари тўғрисида»ги қонунга биноан, М.лар ўз ҳуқуқий мақомига



Тошкентдаги «Илғор» маҳалласи ғузари.

эга бўлиб, маҳаллий ҳокимият таркибига кирди. М.лар давлатнинг жойлардаги муҳим таянчи, юридик шахс сифатида ўз мол-мулкига, молиявий бюджетига, банкдаги ҳисоб-китоб рақамига — жамғармасига эгадир. Бу қонунга асосан, ҳар бир М. ўз ҳудудида и.ч.ни ташкил этиши, кичик корхоналар очиши, ўзи ишлаб чиқарган маҳсулотни сотиши, унинг бир қисмини М.даги эҳтиёжмандларга бепул тарқатиши, ўз ҳудудидаги аҳолини иш б-н таъминлаши, аҳолига маданий-маиший хизмат кўрсатиши мумкин.

Ҳоз. пайтда М.ларнинг бозор иқтисодиёти қонунлари асосида, ўз фаолиятларини ташкил этишлари учун барча имкониятлар яратилди. Улар, тўй-маъракa маросимларини ўтказиш, ҳашарлар уюштириш, оилавий низоларни бартараф этиш, беморлар ҳолидан хабар олиш ишлари б-н шуғулланади. Кўпчилик М.ларнинг ўз масжиди бор, турли маъракалар учун керакли ашёлар (дошқозон, идиш-товоқ, чойнак-пиёла, тобут ва б.) мавжуд. 90-й.ларда М. ҳокимиятнинг расман қуйи юридик органига айланди. М. вазифалари анча кенгайди, у демократик давлатнинг энг муҳим бўғинларидан бири.

М. ва унинг аҳолисининг ҳам ижтимоий-иқтисодий, ҳам маданий юксалишига ҳар томонлама ёрдам бериш, миллий анъана ва урф-одатларни бойитиш, М. қўмиталари ишларини мувофиқлаштириш, М.лардаги кам таъминланган оилалар, кексалар, фахрийлар, ногиронлар, кўп болали оилалар, етим-есирлар, байналмилалчилар манфаатларини ҳар томонлама ҳимоя қилиш мақсадида 1993 й. 17 авг.да Ўзбекистон «Маҳалла» хайрия жамғармаси ташкил этилди. «*Маҳалла*» газ. чиқа бошлади.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И. А. Каримов М.нинг ҳоз. замон жамиятидаги моҳияти ва аҳамиятига қуйидагича баҳо беради: «Ўз-ўзини бошқаришнинг халқимиз анъаналари ва қадриятларига жуда хос бўлган усули — маҳаллалар тизими сўнгги йилларда жуда катта нуфузга эга бўлиб бормоқда. Улар амалда ўз ҳуқуқларидаги барча ишлар учун масъулдирлар. Зеро, маҳалланинг қўлидан келмайдиган иш йўқ. Унинг нуфузини кўтариш, билингки, нафақат иқтисодий, нафақат ижтимоий, балки бу сиёсий, тарбиявий, улкан маънавий масаладир. Биз маҳаллаларга шу нуқтаи назардан қарашимиз лозим».

Ҳар бир М. аниқ ташкилий тузилмага эга. Унга М.нинг умумий йиғилишида сайланадиган М. кенгаши раҳбарлик қилади. Кенгаш ўз таркибидан расман М. йиғини раиси (оқсоқол)ни, ўринбосари ва котибини сайлайди. Бундан ташқари, М. кенгашига кекса, тажрибали кишилардан М. оқсоқоли маслаҳатчилари ҳам сайланади. Кенгаш ҳузурида тўй маросимларини ўтказиш, хотин-қизлар, ёшлар, уруш ва меҳнат фахрийлари б-н иш олиб борувчи, жамоат тартибини сақлаш, ободонлаштириш, турар жой фондларини сақлаш ва ҳ.к. бўйича комиссиялар тузилади.

М. раҳбарияти 2,5 й.га сайланади ва ҳар йили аҳоли олдида ҳисобот беради. Жорий масалаларни ҳал этиш учун М. кенгаши ойда бир марта йиғилади. Эндиликда фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органлари юридик шахс мақомига эга бўлиб, белгиланган намунадаги муҳрга эга ҳамда маҳаллий давлат ҳокимияти органларида рўйхатга олинади.

1998 й. 23 апр.да Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Фуқароларнинг ўз-ўзини бошқариш органларини қўллаб-қувватлаш ҳақида»ги фармонига кўра, М. раҳбариятининг (раис, котиб) фаоллигини ошириш, ижтимоий муҳофаза қилиш ва қўллаб-қувватлаш мақсадида уларнинг иш ҳақи оширилди, пенсионер раисларга пенсияни тўлиқ олишларига ижозат берилди. Натижада М. раҳбариятининг манфаатдорлиги ва нуфузи ортди.

Фуқаролик жамиятини қуриш, албатта, кучли давлатдан кучли жамият сари босқичма-босқич ўтиш орқали рўй беради. 1999 й. 14 апр.да Ўзбекистон Республикасининг «Фуқароларнинг ўз-ўзини бошқариш органлари ҳақида»ги (янги таҳрирда) қонуни қабул қилинди. Мазкур қонун фуқароларнинг ўзини-ўзи бошқариш органлари фаолиятида туб бурилиш ясади. Янги таҳрирдаги қонуннинг 7-моддасига асосан, фуқароларнинг ўз-ўзини бошқариш органлари давлат ҳокимияти органлари таркибига кирмайди деб тўғридан-тўғри белгилаб қўйилди. Бу қонунда М. бажариши зарур бўлган вазифалар белгилаб берилган. М.га юқорида санаб ўтилган вазифалардан ташқари, янги вазифалар юклатилган. У ўз ҳудудида савдо ва маиший хизматни, санитария ва экологик ҳолатни назорат қилишга кўмаклашади, ёнғин хавфсизлиги, турар жой фондини сақлаш, аҳолидан солиқ ва мажбурий тўловларнинг ўз вақтида тушишини таъминлашга ёрдам беради. Ана шу пул маблағлари тушумининг муайян миқдори ўз-ўзини бошқариш органлари жамғармасига ўтказилади. Бу маблағ кам таъминланган оилаларнинг уй-жой, коммунал хизматлари тўловларига, шунингдек, М.ни ободонлаштиришга сарфланади. Эндиликда, ҳар бир М. ўз маданий марказини, гузарини қуриб, шу ерда чойхона, новвойхона, дўкон, маиший хизмат шохобчалари, турли спорт ўйинлари масканини барпо этмоқда. М. қўмитаси ташаббускор жамоат ташкилотидир. М.да хўжалик-маданий қурилиш тадбирларини амалга ошириш, унинг ҳудудини ободонлаштириш, уй-жойларни ва ҳудуддаги шаҳар хўжалигини сақлаш, озодаликни таъмин этиш, тартиб-қоидани мустаҳкамлаш ва ҳ.к. учун шароит мавжуд. М.ларнинг аҳамияти мустақиллик шароитида кун сайин ўсиб бормоқда. Улар мамлакатимизда тинчлик, осойишталик ва барқарорликни таъмин этишда, омма куч-ғайратини бунёдкорликка йўналтиришда муҳим аҳамият касб этмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И. А. Каримовнинг ташаббуси б-н 2003 й. Ўзбекистонда «Обод маҳалла йили» деб эълон қилинди. Шу муносабат б-н Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси 2003 й. 7 фев.да қабул қилган «Обод маҳалла йили» дастурига биноан, М. нуфузини кўтаришга қаратилган муҳим вазифалар амалга оширилди.

Ўзбекистон Республикасида жами 9627 фуқароларнинг ўзини-ўзи бошқариш органи фаолият кўрсатади, шулардан 6855 таси юридик шахс мақомига эга.

Ад.: Каримов И. А., Биздан озод ва обод Ватан қолсин, Т., 1996; Маличкий Н. Г., Тошкент маҳалла ва мавзелари, Т., 1996; Маҳалла: ўзини ўзи .бошқариш ҳуқуқий кафолати (қонунчилик ва меъёрий ҳужжатлар тўплами), Т., 1999; Тошкент маҳаллалари: анъаналар ва замонавийлик, Т., 2002.

Даврон Шораҳмедов.

«МАҲАЛЛА» — ижтимоий-сиёсий, маънавий-маърифий газета. Муассиси: Ўзбекистон Оқсоқоллар Кенгаши ва Республика «Маҳалла» жамғармаси. 1996 й. янв.дан бошқариш органлари, хусусан, маҳаллалар фаолиятини кенг ёритади, маҳаллаларда амалга оширилаётган ижобий тажрибаларни оммалаштиради. Адади — 10 000 (2003). Бош муҳаррири Чори Латипов.

МАҲАЛЛАТ ул-КУБРО, Ал-Маҳаллат ул-Кубро — Мисрнинг шим. қисмидаги шаҳар. Ғарбия муҳофазасида, Нил дарёси дельтасида. Аҳолиси 400 минг киши (1990-й.лар охири). Транспорт йўллари тугуни. Озиқ-овқат (шоли оқлаш) саноати корхоналари бор.

МАҲАЛЛИЙ БОЗОР — айирбошлаш миқёси жиҳатидан муайян мамлакатнинг давлат чегаралари доираси б-н чекланган шаҳар, туман, вилоят ҳудудларидаги бозор. Бу бозорларда сотиладиган маҳсулотлар кўлами ва хилмахиллиги энг аввало маҳаллий қ.х., саноатнинг ривожи ва йўналиши б-н белгиланади. Бу бозорлардаги товарлар, асосан, озиқ-овқат, кенг истеъмол, саноат моллари, хўжалик ва уй-жой буюмлари, қурилиш материаллари ва б.дан иборат бўлади. М.б.нинг хилмахиллиги, уларнинг хусусиятлари, сотиладиган товарлар турлари шу ерли халқнинг хўжалик тарзи, ҳудуднинг узоқ шаклланган маданий-иқтисодий тараққиёти натижасидир. М.б. минтақа бозори ва *жаҳон бозори* б-н алоқаларга киришиб, ўз биқиқлигини йўқотиб боради.

МАҲАЛЛИЙ БЮДЖЕТЛАР — давлат бюджетининг тегишли вилоят, туман, шаҳар пул маблағлари жамғармасини ташкил этувчи бир қисми. М.б.да даромадлар манбалари ва улардан тушумлар миқдори, шунингдек, молия йили мобайнида аниқ мақсадлар учун ажратиладиган маблағлар сарфи йўналишлари ва миқдори назарда тутилади. М.б.нинг даромадлари *маҳаллий солиқлар ва йиғимлар* ҳамда тўловлардан ташкил топади. М.б.нинг маблағлари ҳудудий ривожланишнинг молиявий манбаларидан бири ҳисобланади. М.б. ҳар бир мамлакат давлат бюджетининг ажралмас қисмидир.

Ўзбекистон ҳудудида биринчи М.б. дастлаб Ўрта Осиёда Россия мустамлакачилик ҳукмронлиги ўрнатилганидан кейин шаҳар ва вилоят бюджетлари сифатида 19-а.нинг 70-й.ларидан шаклана бошлади. Кейинчалик уезд бюджетлари тузилди. Бу бюджетларнинг ҳажми аҳолининг сони ва эҳтиёжларини эътиборга олмай, чор Россиясининг Туркистон генерал-губернаторлиги марказий аппарати амалдорлари томонидан белгиланар ва энг кўп қисми бошқарув, полиция, суд органларига сарфланарди.

Ўзбекистонда биринчи марта замонавий кўринишдаги М.б. 1924—25 й.ларда вужудга келди (қ. *Давлат бюджети*). ЎзРда М. б.нинг даромад манбалари ичида қўшилган қиймат солиғи ва акциз солиғидан нормативлар бўйича ажратмалар етакчи ўринни эгаллайди. Бундан ташқари, ресурслар солиқлари ва б. солиқлар (сув ресурсларидан фойдаланганлик учун солиқ, экология солиғи, инфратузилмани ривожлантириш солиғи ва б.) ҳам М.б.ни шакллантиришда қатнашади.

М.б. маблағлари ҳисобидан қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда фан, таълим, маданият, соғлиқни сақлаш, жисмоний тарбия ва спорт, ижтимоий таъминот, маҳаллий давлат ҳокимияти органлари фаолиятини таъминлаш, бюджет ташкилотларини сақлаш, иқтисодиёт тармоқларини ривожлантиришнинг мақсадли дастурлари ва тадбирларини амалга ошириш ва б. молиялаштирилади.

М.б.ни тузиш, шакллантириш, харажатларни молиялаштириш масалалари ЎзРнинг 2000 й. 14 дек.да қабул қилинган «Бюджет тизими тўғрисида» қонунига мувофиқ амалга оширилади.

Абдураҳмат Боймуродов.

МАҲАЛЛИЙ ВАҚТ — Ер юзидаги бирор нуқта учун белгиланган вақт, ўртача Қуёш ёки юлдуз вақти. М.в. жойнинг географик узунлигига боғлиқ. География узунлик шарққа 15° ортганда М.в. 1 соатга ортади, лекин битта меридианда жойлашган барча нуқталарнинг М.в. деярли бир хил. Катта шаҳарларнинг шарқий ва ғарбий қисмларидаги М.в. бир-биридан бир неча секундга фарқ қилади. Бу ноқулайликдан қутулиш учун барча мамлакатларда минтақа вақти қабул қилинган. Шу мақсадда Ер шарининг

бутун юзаси меридианлар б-н 24 минтақага бўлинган. Ҳар бир минтақа ичидаги вақт бир-биридан 1 соатча фарқ қилади. Нолинчи деб аталадиган бошланғич минтақанинг ўртасидаги меридиан Лондон яқинидаги Гринвич расадхонасидан ўтади. Гринвич М.в. Тошкент вақтидан 5 соатга фарқ қилади (яна қ. *Вақт*).

МАҲАЛЛИЙ ДАВЛАТ ҲОКИМИЯТИ ОРГАНЛАРИ (ЎзРда) — жойлардаги давлат бошқарув идоралари. Улар маҳаллий аҳамиятга молик ҳамма масалаларни ўз ваколатлари доирасида ўзлари ҳал этадилар, умумдавлат манфаатларини шу ҳудудда яшаб турган фуқароларнинг манфаатлари б-н уйғунлаштирадилар, ягона давлат ҳокимияти органларининг таркибий бўғини сифатида юқори давлат органлари қарорларининг амалга оширилишини таъминлайдилар.

Ўзбекистон мустақилликка эришгач, узоқ тарихий тажрибага, миллий анъаналарга таянган ҳолда илғор мамлакатлар тажрибасидаги ижобий томонларни ўрганиб, ўз давлат идораларини тубдан қайта ислоҳ қилди, М. д. ҳ. о. тизимини яратди. Маҳаллий ҳокимият тизимини шакллантириш соҳасида бир қатор қонун ва расмий ҳужжатлар қабул қилинди. Улар орасида Ўзбекистон Республикаси Конституцияси (1992 й., 8 дек.), «Маҳаллий давлат ҳокимияти тўғрисида»ги қонун (1993 й., 2 сент.), «Халқ депутатлари вилоят, туман, шаҳар кенгашларига сайловлар тўғрисида»ги қонун (1994 й., 5 май) кабилар муҳим ўрин эгаллайди. ЎзР Конституциясининг 20-бобида М. д. ҳ. о. фаолиятининг конституциявий ҳуқуқий асослари ўз аксини топган (99—104-моддалар). Мазкур моддаларда М. д. ҳ. о. тизими, мавқеи, вазифалари, тузилиш тартиби конституциявий даражада мустаҳкамлаб қўйилган. Конституция маҳаллий вакиллик органларининг 2 бўғинли тизими (яъни, туман, шаҳар халқ депутатлари кенгашлари — қуйи бўғин; вилоятлар ва Тошкент ш. халқ депутатлари кенгашлари — юқори бўғин)ни мустаҳкамлади ва бу маҳаллий давлат ҳокимияти тўғрисидаги қонунда ўз ифодасини топди. М. д. ҳ. о.: қонунийликни, ҳуқуқий тартиботни ва фуқароларнинг хавфсизлигини таъминлаш, ҳудудларни иқтисодий, ижтимоий ва маданий ривожлантириш; маҳаллий бюджетни шакллантириш ва уни ижро этиш, маҳаллий солиқлар, йиғимлар белгилаш, бюджетдан ташқари жамғармаларни ҳосил қилиш; маҳаллий коммунал хўжаликка раҳбарлик қилиш; атроф-муҳитни муҳофаза қилиш; фуқаролик ҳолати актларини қайд этишни таъминлаш; норматив ҳужжатларни қабул қилиш ҳамда ЎзР Конституцияси ва қонунларига зид келмайдиган бошқа ваколатларни амалга оширади. М. д. ҳ. о. ЎзР қонунлари, Президент фармонларини, давлат ҳокимияти юқори органларининг қарорларини амалга оширади, халқ депутатлари қуйи кенгашлари фаолиятига раҳбарлик қилади, республика ва маҳаллий ҳокимиятга молик масалаларни муҳокама қилишда қатнашади.

М. д. ҳ. о. 2 га бўлинади: маҳаллий вакиллик органлари ва маҳаллий ижроия органлари. Маҳаллий вакиллик органлари ўз фаолиятини коллегиаллик асосида олиб боради. Маҳаллий кенгаш ишининг асосий ташкилий-ҳуқуқий шакли сессия ҳисобланади. Маҳаллий вакиллик органларининг ҳамма бўғинлари сайлов йўли б-н ташкил қилинади. Қонун вакиллик органларига ҳар томонлама билимга, тажрибага эга, кенг, мустақил фикрловчи шахсларнинг сайланишини ва бу органлар ишчан бўлишини назарда тутади. 1994 й. 25 дек.да ва 1999 й. 5 дек.да Ўзбекистондаги маҳаллий ҳокимият органларига сайловлар ўтказилди. Маҳаллий ижроия органлари — ҳокимиятларга вилоят, туман ва шаҳар ҳокимлари бошчилик қилади ва у яккабошчилик принципи асосида иш олиб боради. Ҳокимиятлар бошқармалар, бўлимлар ва бўлинмалардан иборат бўлиб, уларнинг тузилиши, ташкил этилиши ва фаолияти ЎзРнинг Вазирлар Маҳкамаси тасдиқлайдиган тегишли низомлар б-н белгиланади. Вилоятлар ва Тошкент ш. ижроия ҳокимияти органларининг тузилиши ва штатлари ҳоким томонидан ЎзР Вазирлар Маҳкамаси б-н келишилган ҳолда, тегишли халқ депутатлари кенгаши тасдиқлаган бюджет доирасида белгиланади ва ўзгартирилади. Туман, шаҳар ижроия ҳокимияти органлари ва Қорақалпоғистон Республикаси ижроия ҳокимияти органлари тузилиши ва штатлари таркиби М. д. ҳ. о. тўғрисидаги қонун б-н тартибга солинади. Халқ депутатлари кенгашлари ва ҳоким муносабатларини тартибга солувчи ҳуқуқий ҳужжатларга асосан ҳудуддаги муҳим масалалар, муаммоларни ҳал қилишда маслаҳатлашиш учун ҳокимлар ҳузурида маслаҳат кенгаши тузилди. Лекин бундай маслаҳат кенгашлари тузилиши ҳокимнинг фаолиятидаги яккабошчилик принципига путур етказмайди. Ижроия ҳокимияти бўлинмалари раҳбарлари давлат бошқарувининг юқори органлари б-н келишилган ҳолда ва ҳокимнинг тақдимига биноан, тегишли халқ депутатлари кенгашлари сессияларида лавозимига тайинланади ва лавозимидан озод этилади. Маҳаллий вакиллик органлари ва ҳокимлар қабул қиладиган ҳужжатлар конституция ва қонунларга зид бўлмаслиги лозим. Ҳоким томонидан қабул қилинган ҳужжатлар устидан фуқаролар, жамоат бирлашмалари, корхоналар, муассасалар ва ташкилотлар судга шикоят қилишлари мумкин.

Акмал Саидов.

МАҲАЛЛИЙ ИҚЛИМ — маълум минтақада жойлашган бир метеорологик ст-янинг кузатишлари б-н етарли даражада тавсифланадиган географик ландшафтнинг йирик таркибий қисми (ўрмон, водий, шаҳар ва ҳ.к.)нинг иқлими.

МАҲАЛЛИЙ НАВ — бирор мамлакат, ўлка ёки ҳудудда экиладиган ва шу жойнинг табиий-иқлим шароитига яхши мослашган маданий экинлар навлари. М.н.лар узоқ давом этадиган ялпи танлаш натижасида пайдо бўлади. Янги селекция навларини чиқаришда бошланғич материал бўлиб хизмат қилади (қ. *Халқ селекцияси*).

МАҲАЛЛИЙ САНОАТ — маҳаллий хом ашё ресурсларидан маҳаллий эҳтиёжларни қондиришга мўлжалланган халқ истеъмол моллари ишлаб чиқарадиган саноат тармоқлари мажмуи. Унинг таркибида қора металлургия, кимё ва нефть кимёси, машинасозлик ва металлга ишлов бериш, ёғочни қайта ишлаш саноати, мебель саноати, қурилиш материаллари, шиша ва чинни-фаянс, енгил саноат ва озиқ-овқат саноати корхоналари, халқ ҳунармандчилигининг зардўзлик, тикувчилик, тўқувчилик, пичоқчилик, бадиий каштачилик (сўзана, гулкўрпа, чойшаб, зардевол, палак, кирпеч), дўппидўзлик, ўймакорлик, мискарлик, заргарлик, кандакорлик, рихтагарлик, кулоллик, миллий чолғу асбоблари ясаш, косибчилик ва б. тармоқлари киради. Одатда, турли кичик и.ч. корхоналарини, айниқса, кичик шаҳарлар ва йирик қишлоқларда ташкил этиш б-н М.с. саноат марказларидан узоқда жойлашган ҳудудларда саноат и.ч.ни ривожлантиради, ҳунармандлар, ишсизлар, маҳаллий аҳолини, пенсионерларни ва б. меҳнат қобилияти чекланган аҳоли то-

ифаларини унумли меҳнатга жалб этади, маҳсулот чиқариш учун четдан келтириладиган хом ашё б-н бирга маҳаллий хом ашё ресурслари, материаллар, саноат ва қ.х. ишлаб чиқариши чиқиндиларини ишлатади.

М.с. хилма-хил истеъмол товарлари ва саноат мақсадларидаги маҳсулотлар ишлаб чиқаради. Ўзбекистонда М.с. 20-а. бошларидан ҳунармандлар ва косиблар ширкатлари кўринишида шаклланди. 1934—92 й.ларда Республика Маҳаллий саноат вазирлиги (1994—97 й.ларда «Маҳаллий саноат» давлат корпорацияси) ишлади. Шаҳар ва шаҳарчаларда катта-кичик хусусий ҳамда жамоа корхоналари, қўшма корхоналар, акциядорлик жамиятлари фаолият кўрсатади. М.с. корхоналарида 280 дан кўпроқ номда маданий, маиший, хўжалик моллари ишлаб чиқарилади.

Тармоқдаги йирик корхоналар — Шаҳрихон, Косонсой ва Ургут шойи тўқиш, Бекободдаги «Металлист», Чустдаги миллий пичоқлар з-длари, Тошкент, Андижон ва Шаҳрисабз бадиий буюмлар ф-калари, Бухоро «Зардўз», Тошкент «Ёдгорлик», Риштон, Шаҳрисабз кулолчилик акциядорлик жамиятлари, термос ишлаб чиқарувчи Ўзбекистон-Хитой қўшма корхонаси ва б.

Миллий каштачилик буюмлари 8 та ихтисослашган корхоналарда ишлаб чиқарилади, уларнинг энг йириклари — Тошкент, Андижон, Чуст, Наманган ва Қашқадарё бадиий буюмлар ф-каларидир. Миллий газлама (Марғилон, Олтиариқда қўлда тўқилган хонатласлар, Китобда беқасам) ишлаб чиқарилади. Гилам тўқиш маҳаллий ҳунармандчиликнинг энг ривожланган ва кенг ёйилган тармоқларидан биридир. Қўлда тўқилган гилам ва палосларда маҳаллий услуб ва бадиий услублар сақланиб келмоқда. Чуст бадиий буюмлар ф-каси ва Тошкент касаначилик ф-калари уйда ишлайдиган ишчилардан фойдаланишга ихтисослашган. Тармоқда нодир металлар, тошлар ва синтетик материаллар (сунъий кристаллар) асосида маҳсулотлар ишлаб чиқарадиган «Фонон» илмий и.ч. бирлашмаси, Тошкент ш.даги бир неча заргарлик корхоналари фаолият кўрсатади. Тармоқ маҳсулотларининг муайян қисми экспорт қилинади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 1997 й. 15 авг.даги «Маҳаллий саноатни бошқаришни такомиллаштириш тўғрисида» фармонига кўра, М.с.ни бошқаришни янада такомиллаштириш, хусусийлаштиришни чуқурлаштириш, рақобатчилик муҳитини вужудга келтириш ва б. мақсадларида Республика вилоятлари ва Тошкент ш.да «Маҳаллий саноат» ҳудудий ишлаб чиқариш-савдо акциядорлик компаниялари ташкил этилди (яна қ. *Бадиий саноат*).

Нуриддин Мусаев.

МАҲАЛЛИЙ СОЛИҚ ВА ЙИҒИМЛАР — давлат ҳокимиятининг маҳаллий органлари ва идоралари даромадига ўтказиладиган солиқ ва йиғимлар.

Ўзбекистон Республикасида М.с. ва й.га мол-мулк солиғи; ер солиғи; реклама солиғи; автотранспорт воситаларини олиб сотганлик учун солиқ; ижтимоий инфратузилмани ривожлантириш солиғи; савдо-сотиқ қилиш ҳуқуқи учун йиғим, шу жумладан, айрим турлардаги товарларни сотиш ҳуқуқини берувчи лицензия йиғимлари; юридик шахсларни, шунингдек тадбиркорлик фаолияти б-н шуғулланувчи жисмоний шахсларни рўйхатга олганлик учун йиғим, автотранспорт тўхташ жойидан фойдаланганлик учун йиғим; ободончилик учун йиғим ва б. киради.

М.с. ва й. маҳаллий бюджетга ўтказилади, уларнинг миқдори, ставкалари, ундириш тартиби, солиқдан имтиёзлар бериш Қорақалпоғистон Республикаси Жўқорғи Кенгеси ҳамда вилоятлар ва Тошкент ш. халқ депутатлари кенгашлари томонидан, амалдаги қонунларга мувофиқ белгиланади. Мол-мулк ва ер солиғи ЎзР қонун ҳужжатлари б-н жорий этилади ва республиканинг бутун ҳудудида ундирилади. Бу солиқларнинг ставкалари ЎзР Вазирлар Маҳкамаси томонидан белгиланади. М.с. ва й.га оид ҳуқуқий муносабатлар ЎзР нинг Солиқ кодекси (1997 й.дан 24 апр.) б-н тартибга солинади.

Муҳаммаджон Ниъматов.

МАҲАЛЛИЙ ШАМОЛЛАР — тезлиги, такрорланиши, йўналиши ва б. метеореологик элементлари б-н ажралиб турадиган шамоллар; Ер юзасининг маълум р-нларига хос бўлади. М.ш.нинг пайдо бўлишига сабаблар: маҳаллий топография ёки орографиянинг умумий циркуляция оқимларига таъсири натижаси (фён, бора ва б.); умумий циркуляциясидан қатъи назар, маҳаллий циркуляциянинг (бризлар, тоғ-водий шамоллари) мавжудлиги; баъзида уюрма хусусиятларига эга бўлган конвекциянинг (чангли бўрон ва б.) бўлиши; умумий циркуляция оқимини шу р-нга оидлиги (кам намлик, чангланиш, паст т-ра ва б.). Ўрта Осиёнинг жан.да учрайдиган *афғон шамоли, гармсел,* Орол денгизида бўлиб турадиган довуллар ва б. Ўрта Осиё учун М. ш. ҳисобланади. М.ш.лар, кўпинча, шу жой номи б-н аталади: *Бекобод шамоли* (урсатев шамоли), Боку «норд» и, Новороссийск «бора»си ва ҳ.к. (қ. *Шамол*).

МАҲАЛЛИЙ ЎЗИНИ ЎЗИ БОШҚАРИШ — ҳокимиятнинг бир тури; фуқароларнинг жойларда давлат ва жамият ишларида иштирокини таъминлаш, давлатнинг айрим функцияларини амалга ошириш воситаси. Кўпчилик мамлакатларда маҳаллий миқёсда давлат ҳокимияти органлари ташкил этилмай, у ерда фақат М. ў. ў. б. органлари тузилади. Мас., Россияда аҳоли ҳокимиятнинг ваколатли органлари (муниципиал йиғилишлар, кенгашлар, қўмиталар ва ш. к.), фуқароларнинг тегишли бошқарув органлари (маҳаллий маъмурият), йиғинлари ва бошқалар М. ў. ў. б.ни амалга оширади. М. ў. ў. б. органлари, одатда, давлат ҳокимияти органлари тизимига кирмайди. М. ў. ў. б. органларининг тузилишини аҳоли ўзи мустақил белгилайди. М. ў. ў. б. органларига қонун асосида айрим давлат ваколатлари берилиши мумкин, бу ваколатлар давлат назорати остида амалга оширилади.

Ўзбекистонда жойларда *маҳаллий давлат ҳокимияти органлари* ҳам, М. ў. ў. б. органлари ҳам мавжуд. Шаҳарча, қишлоқ ва овулларда, шунингдек, улар таркибидаги *маҳаллаларда* фуқароларнинг йиғинлари ўзини ўзи бошқариш органлари ҳисобланади (қ. *Фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органлари*).

МАҲАЛЛИЙ ЎҒИТЛАР — бевосита хўжаликларнинг ўзидан чиқадиган ўғитлар. Уларга *гўнг*, гўнг шалтоғи, кўпгина органик моддалар, жумладан, ўсимлик қолдиқлари, хўжалик чиқиндилари ва б.дан тайёрланган турли *компост*лар киради. М.ў. тупроқнинг физик-кимёвий ва биологик хоссасини яхшилайди. Унинг сув шимишини, фосфатларнинг эрувчанлигини оширади, сувда эрийдиган тузлар миграциясини камайтиради, озиқ элементларини ювилишдан сақлайди. М.ў. *минерал ўғитлар* б-н бирга қўлланганда ўсимлик сув ва озиқ элементларини яхши ўзлаштиради. М.ў. таркибида ўсимлик учун зарур озиқ элементлар (азот, фосфор, калий) ва барча *микроэлементлар* бор. М.ў. кузги шудгор-

лашда асосий ўғитлар сифатида гўнг сепгич машинада гектарига 20—40 т солинади.

МАҲАМЕТОВ Маҳкам (1935.20.5, ҳоз. Жан. Қозоғистон вилояти Сайрам тумани) — реж., Ўзбекистон санъат арбоби (1999). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1957). 1957—78 й.лар ёрдамчи реж., реж., бош реж., 1978—82 й.лар Сирдарё театрида, 1982—85 й.лар Ёш томошабинлар театрида, 1985—98 й.лар Ўзбекистон телерадиокомпаниясида бош реж., 1998—2000 й.лар ва 2000 й.дан шартнома асосида реж. М. реж. сифатида биринчилардан бўлиб телевизион спектакль, телевизион бадиий фильмни суратга олган (1961). Шунингдек, «Ўқитувчи» (П. Турсун), «Давр менинг тақдиримда» (А. Мухтор), «Ажал шамшири» (Н. Ҳикматов), «Падаркуш» (Беҳбудий) каби телевизион спектакллар; «Кўшчинор чироқлари» (А. Қаҳҳор, 3 қисмли). «Мозийдан бир саҳифа» (Х. Султонов, 2 қисмли), «Амир Музаффар» (Н. Қобил, 2 қисмли) каби видеофильмлар ҳамда «Кўнгил кўчалари» (М. Бобоев, кўп қисмли) видеосериалини яратди. Шунингдек, республиканинг турли театрларида «Ўттиз ёшлилар» (М. Бобоев), «Ричард Ш» (У. Шекспир), «Оқ кема» (Ч. Айтматов), «Қизбулоқ фожиаси» (Т. Тўла), «Иккинчи тумор» (Э. Воҳидов), «Қалам қошлигим» (М. Каримов) каби спектаклларни ҳам саҳналаштирган.

МАҲАРАШТРА — Ҳиндистондаги штат. Ҳиндистон я.о.нинг шим.-ғарбий қисмида. Майд. 308 минг км². Аҳолиси 97 млн. киши (2001), аксари маратҳлар. Аҳолисининг 80% ҳинду динига эътиқод қилади. Маъмурий маркази — Мумбай (Бомбай) ш.

М.нинг ер юзаси тоғлик, соҳили камбар пасттекислик. Иқлими муссонли, соҳилида иссиқ ва сернам, ички р-нларида қуруқ иқлим. Декан ясситоғлигида унумдор қоратупроқлар учрайди. М.да фойдали қазилмалардан марганец, темир рудалари, хромит, оҳактош ва кўмир қазиб олинади. Штатнинг жан.-ғарбида боксит конлари бор.

М. тўғрисидаги дастлабки маълумотлар милод бошларига оид. М. ҳудуди қадимда Чалуклар, Баҳманийлар, Аҳмаднагар ва б. майда давлатлар таркибида бўлган. 17-а.нинг 60—70-й.ларида маратҳлар давлати тузилган. 18-а.да у майда ҳокимликларга бўлиниб кетган. 19-а. бошида бу ҳокимликларни Ост-Индия компанияси босиб олган. 1950 й.гача М.нинг кўп қисми Бомбай вилояти, 1950 й.дан Бомбай штати таркибида бўлган. 1960 й.да М. алоҳида штат қилиб ажратилган.

М. — Ҳиндистоннинг энг ривожланган штатларидан. Аҳолисининг 61% қ.х.да банд. Штат пахта (Ҳиндистонда етиштириладиган пахта ҳосилининг 1/5 қисми) ва ер ёнғоқ ҳосили олишда мамлакатда 1-ўринда. Экин майдонининг кўп қисмига жовар, буғдой, шоли ва б. донли экинлар экилади. Шакарқамиш экиш кенгаймоқда. Ишланадиган ерларнинг 8% суғорилади. Штат ғарбидаги 1,5 млн. га ерда боғдорчилик (банан, манго, папайи, кэш ёнғоғи ва б. етиштиришга ихтисослашган) қилинади.

М.да мамлакат ишлаб берувчи саноат маҳсулотининг 1/4 қисми ишлаб чиқарилади. Штат даромадининг 25% саноатдан келади. Саноатининг етакчи тармоғи — ип газлама саноати (мамлакатда ишлаб чиқарилаётган калава ипнинг 25%, газламанинг 33%). Тўқимачилик саноатининг энг йирик маркази — Мумбай ш. Шунингдек, шойи тўқиш (сунъий тола и.ч. бўйича мамлакатда 1-ўринда), озиқ-овқат (шакарқанд, ёг-мой, ун тортиш ва б.), тамаки ва қоғоз саноатлари ҳам ривожланган. Машинасозлик (станоксозлик, электр машинасозлиги, автомобилсозлик), кимё (бўёқлар, сунъий тола, дори-дармон ва б.) ва нефть кимёси саноати корхоналари бор. Янги саноат тармоқлари, асосан, Мумбай — Тхана — Пуна саноат зонасида тўпланган. Нагпур, Шалапур каби саноат марказлари ҳам мавжуд.

Мумбай порти орқали Ҳиндистон импортининг 1/2 қисми ўтади. Штатда яна 48 порт ишлаб турибди. 24 аэропорт бор. Т.й. узунлиги 5396 км. Штат электр энергияси и.ч. бўйича 1-ўринда, Тарапурда Ҳиндистонда биринчи атом электр ст-яси қурилган. Штатда 13 олий ўқув муассасаси бор.

МАҲАРОЖА (санскритча — улуғ ҳукмдор), маҳарана, маҳарао — Ҳиндистондаги мустақил вилоят ҳокимларининг унвони. М.дан кичик ва тобе ҳокимлар рожа дейилган. М.лар ҳокимияти Ҳиндистон мустақиллигининг бошланғич йилларида ҳам сақланган. 1956 й. қонун бўйича М.лар сиёсий ҳокимиятдан маҳрум қилинган ва уларга нафақа тайинланган. 1971 й.да ҳукумат М.лар нафақасини бекор қилган.

МАҲАЯНА (санскритча — катта арава, нажот топишнинг кенг йўли) — *хинаяна буддизм*даги 2 асосий оқим (*хинаяна буддизм*дан бири. Милоднинг бошларида кенг тарқалган. М. руҳий камолот аҳдига риоя этувчи, худога илтижо қилувчи, роҳибларга инъомлар бериб ёрдам қилувчи ҳар қандай диндор нажот топиши мумкин, деб ҳисоблайди. М. таълимотига кўра, дунё — бир рўё, фақат *нирвана* реалдир. М.да жаннат ҳақидаги таълимот муайян ўрин эгаллайди. М.га кўра, жаннат бир неча қават, улар М. адабиётида ва *ламалар* ваъзларида мукаммал ва жозибали қилиб таърифланади, икона ва катта ҳажмли кўргазма макетларда тасвирланади. М.да *Будда* донишманд-устоздан типик худога айланган. М. Ҳиндистондан ташқаридаги кейинги буддизмнинг, жумладан, *ламаизм*нинг бир неча мактаблари ва йўналишлари учун асос бўлиб хизмат қилди.

«МАҲБУБ ул-ҚУЛУБ» («Қалблар севгилиси») — *Алишер Навоий*нинг асари. 1501 й.да ёзилган. Асар ўзаро боғлиқ 3 қисмдан иборат. 1-қисм 40 фасл (боб)ни ўз ичига олади. Бунда муаллиф ўз даврининг типик вакиллари ҳаётини тасвирлаган. 10 бобдан ташкил топган 2-қисмда яхши ва ёмон, мақтовга сазовор ва нафратга лойиқ хислатлар тафсилоти берилган. 3-қисмга масал ва ҳикматлар киритилган. Ҳар бир жумла ўзаро қофиядош. Асарнинг сажъда ёзилиши унга алоҳида бадиий нафосат бағишлаган. Асарга байтлар, рубоийлар киритилиб, улар улуғ шоир ва мутафаккирнинг ҳаёт ҳақидаги хулосаларини мужассамлаштирган. «М. ул-қ.» Алишер Навоий асарлари тилини ўрганишда муҳим манба ҳисобланади. Унинг турли вақтда кўчирилган бир қанча қўлёзмалари Тошкент, Санкт-Петербург, Париж ва Истанбул кутубхоналарида сақланади.

Нашри: «Маҳбуб ул-қулуб», Матнни нашрга тайёрловчи А. Н. Кононов, М.—Л., 1948; «Маҳбуб ул-қулуб» — Алишер Навоий. Асарлар, 15 жилдли, 13-ж., Т., 1966; «Маҳбуб ул-қулуб» — Алишер Навоий. Мукаммал асарлар тўплами, 20 жилдли, 14-ж., Т., 1998.

МАҲБУС — эҳтиёт чораси тартибида қамоққа олинган шахс. Ўзбекистонда умумий қоидаги биноан, шахс айбланаётган жинояти учун 3 й. дан, вояга етмаган бўлса, 5 й. дан зиёд озодликдан маҳрум қилиш жазоси тайинлаш кўзда тутилган ва унга нисбатан бошқа эҳтиёт чораларини қўллаш имкони бўлмаган айрим ҳоллардагина қамалиши мумкин (ЖПК, 242-модда). М. қамоқда 3 ой сақланади. Бу муҳлатда ишни тамомлаш имкони бўлмаса, қамоқ муддати тегишлича Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент ш. прокурорининг рухсати б-н — 5 ойгача, Ўзбекистон Республикаси Бош прокурори ўринбосарининг

рухсати б-н — 7 ойгача, Ўзбекистон Республикаси Бош прокурорининг рухсати б-н — 9 ойгача, алоҳида ҳолларда тергов қилинаётган ишнинг ўта мураккаблигини инобатга олиб, оғир ва ўта оғир жиноят содир этишда айбланаётганларга нисбатан бир йилгача муҳлатга узайтирилиши назарда тутилган. Қамоқ муддатини яна узайтирилишига йўл қўйилмайди (ЖПК, 245-модда).

М. дастлабки қамоқ жойларида сақланади ва қонун бўйича чекланган ҳуқуқларга эга. М. унга белгиланган тартибда юборилган пулни олиш, нақд пул тўламасдан қилинадиган ҳисобкитоб асосида озиқ-овқат маҳсулотлари ва энг зарур нарсаларни харид қилиш, жиноят ишига оид ҳужжат ва ёзувларни ўз ёнида сақлаш, қамоқхона кутубхонасидаги китоблардан фойдаланиш ҳуқуқига эга; ишини юритаётган тегишли орган ёки шахсдан ижозат олиб, ҳар ой бир марта қариндошуруғлари ёки бошқа шахслар б-н кўриша олади; ёзишмаларга ҳам шу тартибда рухсат этилади. М. истаган вақтида адвокат б-н холи учрашишга ҳақли. М. суриштирув, тергов, прокуратура ёки суд органларининг рухсати ҳамда ўзининг розилиги б-н меҳнатга жалб қилиниши мумкин. Қамоқда қонунга хилоф равишда сақлаб турилгани туфайли М.га етказилган зарар қопланади. М. атамаси баъзан қамоқда бўлган ҳамма шахсларга, жумладан, суднинг ҳукми б-н жазо муддатини ўтаётганларга нисбатан ҳам ишлатилади. Юридик жиҳатдан бундай шахслар маҳкум деб ҳисобланиши лозим.

Ғафур Абдумажидов.

МАҲДИЙ (тахаллуси; асл исм-шарифи Мулла Аҳмад ўғли, 19-а. охири — Каттақўрғон — 20-а. бошлари) — шоир. М. Бухородаги Жаъфархўжа мадрасасини битиргач, Каттақўрғонга қайтиб, ўз маҳалласидаги болаларни ўқитган, хаттотлик ва атторлик б-н кун кечирган. Асарлари «Туркестанский курьер» газ. босмахонасида «Баёзи Маҳдий» номи б-н нашр қилинган (1915—16). Баёзда М.нинг 4 минг мисрадан кўпроқ шеъри, Ҳофиз, Навоий, Машраб, Мукимий, Фурқат, Ғозий, Амир, Шавқий, Мирий, Вола, Видойи, Аҳқар, Ноқис шеърлари ва улар ҳақида қисқача маълумот ҳамда Абдураҳмон Жомийнинг «Қавоиди муаммо» («Муаммо қоидалари») рисоласи ўрин олган. М. ижодида халқни илм-маърифатга чорлаш, ёркин орзу-умидларни куйлаш ғояси характерлидир. М. ғазаллари Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-ти фондида сақланаётган қўлёзма баёзларда учрайди.

МАҲДИЙ (араб. — Аллоҳ томонидан тўғри йўлга етакланувчи) — исломдаги шиалик оқимида замона охир бўлганда ерга қайтиб келиб адолат ўрнатади, деб тасаввур этиладиган пайғамбар авлодларидан бўлган имом. Шиаликда М.га эътиқод қилиш катта ўрин эгаллаган (яна қ. *Маҳдийлик*).

МАҲДИЙ СУЛТОН ибн Бахтиёр Султон ибн Хизрхон (? — 1511) — *шайбонийлар*дан. *Шайбонийхон*нинг жияни, Муҳаммад Шайбонийхон Ясси ва Сабронни олгач, Мовароуннаҳрга юриш қилишдан аввал турли вилоятларга тарқаб кетган шайбоний султонлар қатори М.с. ва Ҳамза султон(унинг акаси)ни ўз байроғи остига чақиртирган (1495). М.с. темурийлар қўл остидаги Қоракўл вилояти ҳокими эди. Тахм. 1492—93 й.ларда М.с. ва Ҳамза султон Шайбонийхонни тарк этиб темурийлардан Султон Маҳмуд Мирзо хизматида бўлганлар. 1495 й. улар Ҳисордан Андижонга *Бобур* ҳузурига келишган. Темурийларнинг тахт учун курашида қатнашганлар. 1495 й. М.с. Шероз ва Канбой атрофидан Султон Али Мирзодан қочиб Самарқандга келган. 1498 й. Бобурнинг Аҳмад Танбалга қарши курашида унга М.с. ва Ҳамза султонлар ёрдам беришган. 1500 й. Шайбонийхон б-н бирга Бобурга қарши Самарқандни олишда қатнашишган. Мовароуннаҳр шайбонийлар қўл остига ўтгач, Шайбонийхон М.с.га Чағониён ва Ҳамза султонга Ҳисор вилоятини берган (1503).

1509 й. охирида Шайбонийхон Дашти Қипчоққа қозоқ хони Қосимхонга қарши юриш қилган, бироқ шайбоний султонларнинг интизомсизлиги оқибатида мағлубиятга учраган, шу туфайли у М.с. ва Ҳамза султонлардан Ҳисорни тортиб олган ва уларнинг ўрнига Убайдулла султонни тайинлаган. Бу шайбоний султонларнинг норозилигига сабаб бўлган. 1510 й. Марв яқинида Шайбонийхон шоҳ *Исмоил I* б-н жанг қилиб мағлубиятга учраганида кўпгина шайбоний султонлар қатори М.с. ҳам унда иштирок этмаган. 1511 й. Бобур Исмоил I дан ҳарбий ёрдам олиб Ҳисори Шодмон, Қундуз ва Бағлонга ҳокимлик қилаётган М.с. ва Ҳамза султонларга қарши юриш қилган ва асир олинган, М.с. ва Ҳамза султонлар қатл этилган.

Ад.: Мирза Мухаммад Хайдар, Тарих-и Рашиди, Т., 1996; Ахмедов Б. А., История Балха, Т., 1982; Бабур-наме, Т., 1993.

МАҲДИЙЛИК — замона охир бўлганда имом *Маҳдий* ерга қайтиб келади ва адолатли тузум ўрнатади деб ҳисоблайдиган диний таълимот. Бу таълимот дастлаб шиалар ўртасида келиб чиққан, кейинчалик суннийлар орасида ҳам қисман тарқалган. Ислом мамлакатларида М. ғояларидан айрим давлатга қарши ҳаракатларнинг раҳнамолари ҳам фойдаланган. Мас., Эронда бобийлар қўзғолонининг бошлиғи Али Муҳаммад (қ. *Боб*) ва 1881 й.да Суданда деҳқонлар ва кўчманчиларнинг исёнига раҳбарлик қилган Муҳаммад ибн Аҳмад (1848—85) ва б. ўзларини Маҳдий деб эълон қилган.

МАҲДИЙХОН Муҳаммад Низомиддин Муҳаммад Ҳодий ал-Ҳусайний (18-а.) — тилшунос олим. Астрободда туғилган. Эрон шоҳи Нодиршоҳнинг (1736—47) шахсий котиби бўлган. М.нинг илмий мероси тарих, иншо, филология ва физикага оид. «Тарихи Нодирий» ва «Дурраи Нодирий» каби тарихий асарлари Европа тилларига таржима қилинган. М.нинг физикага оид «Китоби жавоҳир ат-табиийа» («Табиат жавоҳирлари китоби») асари 1888 й.да Ҳайдарободда нашр қилинган. М. шарқшуносликка оид «Санглоҳ» («Мабони ул-луғот») китобида Алишер Навоий асарлари мисолида ўзбек тили грамматикасини фонетик ва морфологик жиҳатдан таҳлил қилган.

МАҲДИЙЧИЛАР ҚЎЗҒОЛОНИ — Суданда инглиз мустамлакачилари, Туркия, Миср ҳукмронлигига қарши кўтарилган қўзғолон (1881—98). Унга *маҳдийлик* асосчиси Муҳаммад Аҳмад Маҳдий (унинг ўлимидан кейин Абдуллоҳ ибн ал-Саид Муҳаммад; ?—1899) раҳбарлик қилган. Қўзғолон жараёнида маҳдийчилар мамлакатнинг кўп қисмини эгаллашган. Суданнинг жан.даги қабилалар ҳам қўзголон кўтариб, чет эл қўшинларини қувиб чиқаришда қўзғолончиларга ёрдам берганлар. Тез орада бутун мамлакатдан чет эл армияси сиқиб чиқарилган. Қўзғолон даврида мустақил марказлашган давлат вужудга келган. Ҳоз. Судан Республикасининг деярли бутун ҳудуди Маҳдийчилар давлати таркибида бўлган (1885). Бу давлат 15 йил ҳукм сурган. Давлат даромадлари халқдан олинадиган солиқлар, қул савдоси, фил суягини экспорт қилиш ва ҳарбий ўлжалар бўлган. 1896 й.да Англия катта куч б-н Маҳдийчилар давлатига бостириб кирган.

1898 й. 2 сент.да Омдурман жангида маҳдийчилар армияси инглиз қўшинлари томонидан тор-мор қилинган. Судан амалда инглиз мустамлакасига айланиб қолган.

МАҲЗУНА (тахаллуси; асл исм-шарифи Меҳрибон мулла Бошмон қизи, тахм. 1811, Қўқон — ?) — ўзбек шоираси. Қўқоннинг Қатағон даҳа Мулла

Бошмон маҳалласидан бўлиб, отаси маҳалла масжиди имоми Мулла Бошмон Охунддир. Ота-онаси қўлида савод чиқарган, араб, форс тилларини мукаммал ўрганган. Навоий, Жомий, Фузулий ва б. ижодидан таъсирланган, ўзбек ва тожик тилларида шеърлар ёзган. Ҳаёти ва ижоди ҳақида «Мажмуаи шоирон» *(Фазлий)*, «Тазкират уш-шуаро» (Ҳашмат) тазкираларида айрим маълумотлар учрайди. Фазлий тазкирасида М.нинг оқила ва ҳозиржавоблиги, Қўқонда машҳур шоира эканлиги айтилган. Ҳашмат, Писандий, тарихчи Аҳмаджон тўралар ҳам М.нинг баркамол шоиралигини хабар қиладилар. Унинг шеърий қобилияти, шахсий фазилатлари ҳақида энг кўп ва илиқ фикрлар ёзиб қолдирган ягона шоир ҳозирча Фазлийдир. Фазлий: «Гарчи ул заифа бўлса ҳам, нутқининг мазмундорлиги жиҳатидан эркаклардан устундир», дейди. Фазлий б-н М.нинг машҳур мушоираси, «Ошиқ бўлмишам» (ўзбекча) мухаммаси, «Саҳбо» (форсча) ғазалигина бизгача етиб келган. Девони сақланмаган.

Ад.: Жалолов Т., Ўзбек шоиралари, Т., 1980; Пўлатжон Домла Қайюмов, Тазкираи Қайюмий, 1-дафтар, Т., 1998.

МАҲКАМЛАШ ДЕТАЛЛАРИ — машина ва қурилмаларнинг қисмларини қўзғалмас қилиб бириктирадиган деталлар. Машинасозликнинг барча тармоқларида кенг қўлланилади. М.д. сифатида, одатда, *резьбали бирикмалар:* болтлар, винтлар, шпилькалар, гайкалар, шуруплар, шайбалар, шплинтлар, штифтлар ишлатилади. Шакли ва ўчламлари стандартга мос келадиган резьба резьбали М. д.нинг асосий деталлари ҳисобланади. Бириктириладиган деталларга резьба қирқилиб, болт, гайка, шайбалар ёрдамида болтли бирикма ҳосил қилинади. Деталларда очиқ тешик ҳосил қилиш талаб қилинмаган ҳолларда винтлар ва шпилькалардан фойдаланилади. Бириктириладиган деталларни эзмаслик, қирмаслик учун болт ва гайка остига шайбалар қўйилади. Стопор шайбалари ва шплинтлар титрашлар ва зарбаларда гайканинг ўз-ўзидан бураліб кетишдан сақлайди. Ҳар қайси мамлакат чегараларида М.д.нинг ўлчамлари ва шакллари унификация қилинади (бирхиллаштирилади, яъни стандартлаштирилади).

МАҲКАМОВ Мели (1939.22.11, Тошкент) — телереж. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1990). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1963). 1961 й.дан Ўзбекистон телерадиокомпаниясида ишлайди. 1990—93 й.лар «Ўзтелерадио» компаниясининг бадиий раҳбари. «Чинор» (А. Мухтор), «Ҳазрати инсон» (Р. Файзий), «Хўрланганлар ва ҳақоратланганлар» (Ф. Достоевский), «Соқов хотин» (А. Франц), «Ҳаким ва ажал» (А. Орипов), «Ёқут кўзли билагузук» (А.Куприн), «Олмос камар» (П. Қодиров) каби 30 дан ортиқ телеспектакль ва видеофильмларни саҳналаштирган. Айниқса, Ойбекнинг «Қутлуғ қон» романи асосида яратилган 7 қисмли видеофильми бадиий етук ва мукаммаллиги, актёрларнинг юксак ижро маҳорати б-н ажралиб туради. Шунингдек, М. «Телеминиатюралар театри», «Экран хандаси», «Шанба, нонуштадан сўнг», «Оталар сўзи — ақлнинг кўзи» ва б. кўрсатувларнинг ташкилотчиси ва реж. «Ҳаёт қувончлари ва ташвишлари» туркум кўрсатувининг 1990—92 й.лар телевидение орқали «Наврўз»га бағишлаб илк бор ўтказилган узлуксиз телемарафонга бош реж.лик қилган. Амир Темурнинг 660 й.га атаб 21 қисмли бадиий публицистик «Темурнома» (Х. Даврон б-н бирга) видеофильмини яратган.

МАҲКАМОВ Ғулом Маҳкамович (1907.17.10—Тошкент—1987) — гигиенист, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1967); тиббиёт фанлари д-ри (1958), проф. (1963). Тошкент тиббиёт ин-тини тугатган (1932). Шу ин-т гигиена кафедрасида ассистент (1936—41), доцент (1941—46), 1946 й.дан овқатланиш гигиенаси кафедраси мудири. Ўзбекистон Ички ишлар вазирлиги санитария бўлимининг бошлиғи (1941—48), Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлиги эпидемияга қарши санитария бошқармасининг бошлиғи (1951—56), Ўзбекистон ФА Ўлка тиббиёт и.т. ин-ти директори (1958—67). Илмий ишлари, асосан, овқатланиш масалалари, овқатдан заҳарланиш ва унинг олдини олишга оид.

МАҲКУМ — қонун б-н тақиқланган муайян жиноятни содир этгани учун суд томонидан айбдор деб топилган шахс. Ўзбекистонда М.га нисбатан қуйидаги жазо чоралари қўлланилиши мумкин: *жарима*; муайян ҳуқуқдан ёки бирор хил фаолият б-н шуғулланишдан маҳрум қилиш; *ахлоқ тузатиш ишлари*; хизмат бўйича чеклаш; *қамоқ*; интизомий қисмга жўнатиш; *озодликдан маҳрум қилиш*; *ўлим* жазоси. М. жазони суднинг ҳукми кучга кирганидан сўнг ўтайди. Баъзан М. айбдор бўлсада, унга жазо тайинланмаслиги ёки уни ўташдан озод этилиши мумкин (Ўзбекистон Республикаси ЖК, 69—79, 87—90-моддалар). Суд озодликдан маҳрум қилиш жазосини тайинлаш вақтида содир этилган жиноятнинг моҳияти, ижтимоий хавфлилик даражаси ва ишдаги бошқа ҳолатларни эътиборга олиб, айбдорни жазо бермай ҳам хулқини назорат қилиш, тузатиш мумкин, деган қатъий фикрга келса, тайинланган жазони ижро этмаслик тўғрисида қарор чиқаради. Ижтимоий хавфи катта бўлмаган ёки унча оғир бўлмаган жиноятни биринчи марта содир этган шахс, агар у жиноят натижасида етказилган зарарни ўз ихтиёри б-н бартараф этиб, қилмишидан астойдил пушаймон бўлса, суд уни жазодан озод қилиши мумкин.

М. барча фуқаровий ҳуқуқлардан фойдаланади. Унинг ҳуқуқий мақоми Ўзбекистон Республикасининг ЖПК ида берилган. М. фуқаровий, мулкий, ворислик, муаллифлик, кашфиётчилик, меҳнат, уй-жой ҳуқуқларига эга. М. жазони ўташ тартиби ва шартлари, ўз ҳуқуқ ва мажбуриятлари тўғрисида ахборот олиш, ўқув, бадиий ва б. турдаги материаллардан фойдаланиш, соғлиғини сақлаш, шу жумладан, амбулатория ва стационар шароитида даволаниш, адвокатлардан малакали юридик ёрдам олиши мумкин. Озодликдан маҳрум этиш жойларида сақланаётган М. сайланиши мумкин эмас ва сайловда қатнашмайди (ЎзР Конституцияси, 177-модда).

Ғафур Абдумажидов.

МАҲМУД II (1784.20.7—1839.1.7, Истанбул) — Туркия султони (1808—39). Марказлашган империя тузиш мақсадида бир неча ислоҳотлар ўтказган. 1826 й. яничарлар полкини тарқатиб, мунтазам армия тузиш тўғрисида фармон чиқарган, янги маъмурий бирликлар тузган, ҳарбий-лен тизимини бекор қилиб, европача усулда ички, ташқи ишлар ва молия вазирликларини жорий қилган. Бу ислоҳотлар *Усмонли турк империясининг* таназзулга юз тутишининг асосий сабабларини бартараф қила олмаган. М.II Миср пошоси *Муҳаммад Али* б-н бўлган урушлар (1831—33 ва 1839)да енгилган. Буюк Британия ва Франциянинг М.II дан савдо битимлари (1838) бўйича олган имтиёзлари Туркияни Европа давлатлари таъсирига тушишини тезлаштирган.

МАҲМУД ибн ВАЛИ (тахм. 1595, Балх — ?) — тарихчи, географ олим, сайёҳ. Бадавлат оилада туғилган, ёшлигида турли фанлардан сабоқ олган. Ҳиндистон, ҳоз. Шри Ланка ва Мовароуннаҳр бўйлаб саёҳат қилган. Энциклопедик

тавсифдаги асосий асари «Баҳр ал-Асрор фи маноқиб ал-аҳйар» («Олийжаноб инсонлар жасорати хусусида сирлар денгизи») («География») бўлиб, муаллиф уни ёзишда араб географлари (Ибн ал-Фақиҳ, Истахрий, Ибн Ҳавқал, Абу Дулаф, Ибн Фадлон, ал-Ғарнотий, Ёқут Ҳамавий, Димишқий), форс олимлари Закариё Қазвиний, Ҳамдуллоҳ Қазвиний ва б.)нинг асарларидан фойдаланган. Асарда денгиз, океан, дарё, қир, тоғ, булоқ, машҳур портлар (бандаргоҳ), шаҳарлар, мамлакатлар ва улар ҳудудидаги табиий муҳит, ҳайвонот олами, ажойиботлар ҳақида баён қилинади.

М. ибн М. бундан ташқари, «Рабо'их-и тойиба» («Ёқимли ҳидлар»), «Муҳаббатнома», «Нажми сақиб» («Ёрқин юлдуз»), «Рисолан баҳория» («Баҳор ҳақида рисола»), «Ахлоқи ҳусайний» («Ахлоқ ҳуснлари») асарларининг муаллифи. У 50 минг байтдан иборат катта девон тузган.

Ас.: Море тайн относительно доблестей благородных (География), Т., 1977.

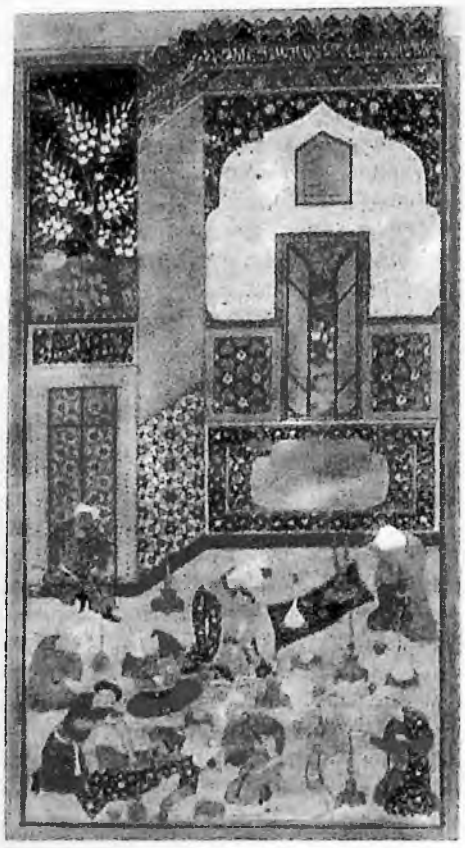
МАҲМУД КОШҒАРИЙ — қ. *Кошғарий.*

МАҲМУД КОШҒАРИЙ МАЖМУАСИ — қ. *Кошғарий ёдгорлик мажмуаси.*

МАҲМУД МИРЗО — қ. *Султон Маҳмуд Мирзо.*

МАҲМУД МУЗАҲҲИБ (15-а. охири — 16-а. 60-й.лари, Бухоро) — наққош, мусаввир. Камолиддин *Беҳзод*нинг шогирди. Ижоди Ҳиротда бошланган. Рассом Дўст Девона, хаттот Султонали Машҳадий б-н ҳамкорлик қилган. Илк асарларидан Алишер Навоий портрети (Машҳаддаги Остони Қудс мажмуасида), Абдураҳмон Жомийнинг «Девон»и (Вашингтондаги Лафайет ун-ти кутубхонасида) ва б. қўлёзмаларга ишлаган миниатюралари бизгача етиб келган. 1507 й.дан Бухорода яшаган, *Бухоро миниатюра мактаби* бадиий услубининг шаклланишига катта ҳисса қўшган. М.М. яратган асарларида бадиий ифода воситалари лўнда, аниқ, портретларида психологик тасвир етакчи.

М.М. ижодида Саъдий ва Жомий асарлари алоҳида ўрин тутади. Саъдийнинг «Бўстон» (асарнинг учта қўлёзмасини безаган: Лиссабондаги К. Гульбекян мажмуасида, Лондондаги Кейр мажмуасида ва б.), Низомийнинг «Маҳзан ул-асрор» («Сирлар хазинаси», 1545; Париждаги Миллий кутубхонада), Жомийнинг «Туҳфат ул-аҳрор» (1545, собиқ О. Омбер мажмуасида ва Париждаги Миллий кутубхонада), «Баҳористон» (1551, собиқ Е. де Лорей мажмуасида), «Юсуф ва Зулайҳо»



Маҳмуд Музаҳҳиб. «Базм» («Равзат ул-муҳиббан» асарига ишланган миниатюра, Бухоро, 16-а.).

(1561, Нью-Йоркдаги собиқ Кеворкян мажмуасида) асарлари ва б. қўлёзмаларни безаган.

«Шоир портрети» (1538—39, Нью-Йоркдаги собиқ Кеворкян мажмуасида), «Шаҳзода портрети» (1562—63 ва 1570—71, Истанбул мажмуасида), «Ошиқлар», «Уч раққоса», «Пари», «Кураш» (Машҳаддаги Остони Қудс мажмуасида) каби мустақил асарлар ҳам яратган.

Ад.: Усмонов О., Камолиддин Беҳзод ва унинг наққошлик мактаби, Т., 1977; Ашрафи М. М., Бехзад и развитие бухарской школы миниатюры XVI в., Душанбе, 1987.

Абдумажид Мадраимов.

МАҲМУД СУЛТОН, Маҳмуд Баҳодир султон ибн шоҳ Будоғ султон ибн Абулхайрхон (1454—1504) — шайбоний султонлардан, Муҳаммад *Шайбонийхон*нинг укаси. 3 ёшида қалмоқлар хони Ўзтемуртойши қўлига тушиб, 7 йил тутқунликда бўлган. Акасининг барча юришларида фаол иштирок этган. 15-а. охирида Дашти Қипчоқдаги қозоқ хонлари (*Бурундуқхон,* Қосимхон) б-н курашган. Шайбонийхоннинг Моваруннаҳрга қилган юришида қатнашган (1500—04). 1501 й. Қоракўлда шайбонийларга қарши кўтарилган халқ қўзғолонини шафқатсизлик б-н бостирган. 1502 й. янв.-фев.да Жонибек султон б-н Ўратепа, Хўжанд атрофидаги қишлоқларга ва Чирчиқ бўйидаги туманларга босқинчилик юриши қилган. 1503 й. шайбонийларнинг Хоразмга қилган юришига раҳбарлик қилган. Шайбонийлар Тохаристон, Қундуз, Бағлон ва Бадахшонни Хусравшоҳдан тортиб олишгач, бу ерлар М.с.га берилган (1504). Бироқ М. с. кўп ҳокимлик қилмаган, бир оз вақтдан кейин Қундузда вафот этган. М.с. Самарқандда дафн этилган. М.с. саройида кўплаб машҳур шоирлар, тарихчилар ижод қилишган. Чунончи, «Фатҳнома» асари муаллифи Мулла Шоди, «Шайбонийнома» муаллифи *Муҳаммад Солиҳ,* «Тарихий Рашидий» муаллифи *Муҳаммад Ҳайдар* ва б. маълум муддат унинг ҳузурида фаолият кўрсатишган.

Ад.: Мирза Мухаммад Хайдар, Тарих-и Рашиди. Т., 1996; Ахмедов Б. А., История Балха, Т., 1982; Материалы по истории казахских ханств XV—XVIII вв., Алма-Ата, 1969.

МАҲМУД ТАРЗИЙ (1866, Ғазна — 1935, Истанбул) — Афғонистон давлат арбоби, тарихчи. Ёш афғонлар ҳаракатининг ғоявий раҳбари. Дамашқ, Истанбул ва б. шаҳарларда таълим олган. 1803 й.да Афғонистонга қайтиб келган. 1911—19 й.ларда «Сирож ул-ахбор» («Хабарлар чироғи») газ. ноширн ва муҳаррири. Афғонистонда маърифатпарварлик ғоялари тарқалишига муносиб ҳисса қўшган. *Омонуллахон* ҳокимият тепасига келгач, янги ҳукуматда ташқи ишлар вазири лавозимини эгаллади (1919—22, 1924—27). Ҳукумат ичида бир-бирига қарама-қарши 2 гуруҳ бўлиб, М.Т. тараққийпарвар кучларга бошчилик қилган. К. кескин (радикал) ички ислоҳотлар ўтказиш, конституцион тартиб ўрнатиш, тинчликсевар ташқи сиёсат олиб боришни ёқлаб чиққан. Бош вазир Абдулқуддусхон Иттимадий унинг бу фикрларига қарши турган ва конституцион ғояларни тарғиб қилаётган кишилар қатл қилинишига фатво берилишини талаб қилган (яна қ. *Ёш афғонлар*). 1928—29 й.ларда Афғонистонда Омонуллахонга қарши Ҳабибулла — Бачаи Саққо (1880—1929) раҳбарлигида кўтарилган қўзғолондан кейин, Туркияга кўчиб кетган. У Афғонистон тарихи ва маданиятига оид асарлар ёзган. Бадиий ижод б-н ҳам шуғулланган.

Ад.: Назаров Х., Социальные движения 20-х годов XX века в Афганистане, Душанбе, 1989.

МАҲМУД ТОРОБИЙ (?, Бухоронинг Тороб қишлоғи —1238) — Бухорода мўғуллар зулмига қарши кўтарилган қўзғолон (1238) раҳбари. Ҳунарманд

оиласида туғилган. Ғалвирчилик б-н шуғулланган, айни пайтда табиблик ҳам қилган. У кучли нуфузга эга, тасаввуф ғоялари б-н таниш шахс бўлган. Бухорода мўғулларга қарши бошланган қўзғолонга машҳур уламо Шамсуддин Маҳбубийнинг таклифи б-н раҳбарлик қилган. Бухоро атрофида мўғулларга қарши бўлган жангда ҳалок бўлган. Қабри устига 13-а.да қурилган дахма ватанимиз мустақилликка эришгач, қайта таъмирланди. М.Т. ҳақида *Ойбек* «Маҳмуд Торобий» (1944) опера либреттоси ва достонини, Асад Дилмурод «Маҳмуд Торобий» (1998) тарихий романини ёзган. Бухоро вилояти Жондор шаҳарчасида ҳайкал ўрнатилган.

МАҲМУД ТОРОБИЙ ҚЎЗҒОЛОНИ — Бухорода мўғуллар зулмига қарши кўтарилган халқ ҳаракати (1238). Ҳарбий раҳбари — *Маҳмуд Торобий*, ғоявий мафкурачиси — Шамсуддин Маҳбубий. *Чиғатой улуси*да мўғуллар истибдоди остида эзилган ва зулмидан тўйган маҳаллий аҳоли қўзғолон кўтаришга бир неча марта ҳаракат қилган. Бухородан 20 км ғарбдаги Тороб қишлоғи (ҳоз. Бухоро вилояти *Жондор тумани* ҳудуди) да бошланган қўзғолон бу курашнинг чўққиси ҳисобланади. Тороб қишлоғи ва унинг атрофидаги деҳқонлар ва ҳунармандлар мажлисларида ўзаро кенгашиб, мўғуллар зулмига қарши очиқ кураш бошлашга қарор қилганлар. Қўзғолончилар Маҳмуд Торобий бошчилигида Бухорога юришди ва шаҳардаги Малик Санжар қасри (1206 й.да Бухорода кўтарилган қўзғолон раҳбари қурдирган) ни эгаллаб, уни ўзларига қароргоҳ қилиб олишди. Улар сафига кўплаб тарафдорлар ва маслакдошлар келиб қўшилган. Торобийнинг опаси ҳам қўзғолоннинг фаол иштирокчиларидан бири бўлиб, бу табиб ва дуохон аёл ўз мардлиги, куч-ғайрати, жасорати ва душманга нафрати б-н қўзғолончилар орасида алоҳида ажралиб турган. *Жувайний*нинг ёзишича, йирик тасаввуф шайхи ва ақоид уламоси Шамсуддин Маҳбубий қўзғолончиларнинг ғоявий раҳнамоси сифатида қўшин ва халқ ўртасида катта ташвиқот ишларини олиб борган. Улар мўғул босқинчилари ва улар хизматига ўтган маҳаллий маъмурларни ўлдириб, мол-мулкини бева-бечораларга тақсимлаб беришган. Бухоро бутунлай қўзғолончилар қўлига ўтган. Маҳмуд Торобий Робиа саройига жойлашиб, султон қилиб кўтарилган, бош садр Бурҳониддин унинг талаби б-н Шамсуддин Маҳбубийни шаҳар садри этиб тайинлаган. Мўғул қўшинлари ва босқинчилари бу пайтда Карманага қочиб, шошилинч куч тўплай бошлаганлар. Қўзғолонни бостириш учун Кармандан юборилган мўғул қўшинлари Бухоро атрофида тор-мор келтирилган, жангда 10 минг мўғул аскари ўлдирилган. Қўзғолончилар мўғулларни қувиб, Карманагача борганлар. Бироқ бу жангда Маҳмуд Торобий ва Шамсуддин Маҳбубий ҳам ҳалок бўлишган. Қўзғолонга Маҳмуд Торобийнинг 2 укаси: Муҳаммад ва Али раҳбарлик қилганлар. Мўғуллар уларга қарши Элдиз Нўён ва Чекан Қурчи бошлиқ янги кучларни ташлашган. Кармана яқинидаги Работи Малик (ҳоз. *Навоий тумани* маркази Малик работ)да бўлган шиддатли жангда қўзғолончилар мағлубиятга учраган, улардан 20 минг киши, жумладан, Муҳаммад ҳамда Али ҳам ҳалок бўлган. Қўзғолон шафқатсизларча бостирилган. Мўғуллар Бухорога кириб, шаҳар ва унинг атрофидаги кишиларни талашга ва ўлдиришга киришган. Хўжандда турган *Маҳмуд Ялавоч*нинг бу ерга келиши б-н Бухородаги қирғин тўхтатилган. У таланган ва вайрон этилган шаҳардан ҳеч қандай солиқ йиғиб бўлмаслигига *Чиғатой*ни ишонтира олган. М.Т.қ. мағлубиятга учраса ҳам, у изсиз кетмаган. Мўғул маъмурлари эндиликда маҳаллий аҳоли б-н эҳтиёткорона муносабатда бўлиб, ўлпон ва солиқларни камайтиришган. Маълум муддат турли ўзбошимчаликларга чек қўйилган. Чиғатой улусини мўғул хоқон (қоон)лари номидан бошқарган Маҳмуд Ялавоч ва унинг ўғли *Масъуд Ялавоч* бу пайтда ҳам хоқонлар манфаатини кўзлайдиган, ҳам маҳаллий халққа хайрихоҳ нозик сиёсатни юритишган.

Ад.: Бухоро Шарқ дурдонаси, Т., 1997; Татаро-монголы в Азии и Европе, М., 1970.

Қаҳрамон Ражабов.

МАҲМУД ЯЛАВОЧ, Маҳмуд Хоразмий (? — 1254, Пекин) — *Чингизхон* хизматида бўлган хоразмлик савдогар. Чингизхон томонидан *Муҳаммад* Хоразмшоҳ ҳузурига элчи бўлиб келганлиги учун ялавоч (элчи) лақаби б-н машҳур. М. Я. *қорахитойлар* хизматида ҳам бўлган (1211). Чингизхон савдо-сотиққа катта эътибор бериб, карвон йўлларининг бехатарлигини таъминлаш б-н бирга мусулмон савдогарларига ҳурмати баланд бўлган. Шу туфайли Мўғулистонга келиб савдо қилганлар орасида Бухоро, Самарқанд, Ўтрор, Хўжанд каби шаҳарлардан келганлар кўпчиликни ташкил қилган. Улар орасида Маҳмуд ҳам бўлган. 1218 й. баҳорида Чингизхон уни бухоролик Алихўжа (Али хочжэ), ўтрорлик Юсуф Жаҳонгир (Юсуфу-Жянкэ) ҳамроҳлигида Муҳаммад Хоразмшоҳ саройига элчи (ялавоч) қилиб юборган. Сафар олдидан Чингизхон уларга катта миқдорда совға-саломлар ва ўз мактубини топширади. Мактубда Чингизхон Хоразмшоҳни «ўғлимдек яхши кўраман» деб таъкидлаб уни итоатга чақирган. М. Я. бошчилигидаги элчилар Бухорода Муҳаммад Хоразмшоҳ б-н учрашиб, унга Чингизхоннинг совғалар ва мактубини топширганлар. Хоразмшоҳ мактубни ўқигач, бironта сўз айтмай, келган элчиларни кузатиб қўйишни буюрган.

*Мўғуллар истилоси*дан сўнг М. Я. Хўжандга кўчиб келиб, бир неча вақт Чингизхон номидан Мовароуннаҳрни идора қилган, вилоятларни бошқаришда *босқоқлик* мансабини жорий этган. Шунга кўра, у йиғилган солиқларни *Чиғатой*хонга эмас, балки тўғридан тўғри Чингизхон саройига юбориб турган. Бу ҳол Чиғатойга ёқмас эди, чунки отаси унга суюргол қилиб берган ҳудудга М. Я. ҳокимлик қилган жойлар ҳам кирар эди. Бундан ташқари, Чиғатой будда динига эътиқод қилгани туфайли М.Я.нинг ислом динига қаттиқ амал қилиб, бузилган шаҳар ва уй-жойларни, иқтисодий ва маданий ҳаётни тиклашига, мактаб ва мадрасалар қурилишига катта эътибор беришига қарши бўлган.

Шу туфайли Чиғатой М.Я.дан қутулиш йўлини ахтариб, фурсат пойлаган. 1227 й. М.Я.ни қўллаб-қувватлаб турган Чингизхон вафот этган. 1238 й. Бухорода *Маҳмуд Торобий қўзғолони* бўлган. Чиғатой қўзғолонда М.Я.ни айбдор деб топиб, уни жавобгарликка тортиш учун Хитойга жўнатган.

Хитой манбаларида М.Я.ни Торобий қўзғолонининг сабабчиси сифатида жавобгарликка тортилгани ёки тортилмагани ҳақида маълумот йўқ. Юан сулоласи тарихида кўрсатилишича, *Ўқтойхон* ҳукмронлигининг сўнгги йили, яъни 1241 й. 10-ойида М. Я.га Хитой аҳолисининг маъмурий ишларини бошқариш вазифаси юклатилган. *Гуюкхон* (1246—48) ва *Мункэ* (1251—59) даврида ҳам М. Я. юқори лавозимни сақлаб қолган. Хусусан, 1251 й. у Пекин ш.га ҳоким этиб тайинланган. Хитой манбаларида М. Я. Ғарбий ўлкалар (Ўрта Осиё ва Шарқий Туркистон)ни бошқарувчи бош нозир сифатида эслатиб ўтилган. М. Я. Пекинга қисқа муддат ҳокимлик қилган бўлсада, шаҳар қурилиши ва ободончилиги

йўлида катта ишларни амалга оширган ва унга кўплаб туркистонликларни жалб қилган.

М. Я. нинг кичик ўғли Алибек (? — 1281) Шарқий Туркистоннинг Или вилояти ҳокими этиб тайинланган. *Хубилай* мўғуллар улуғ қоони этиб тайинланганда (1260) у марказий ўрдага чақиртирилиб, давлат ишларига жалб этилган. 1267 й. — маслаҳатчи, 1272 й. ўнг қўл вазир этиб тайинланган. Шунда унга Хэнан ўлкасининг маъмурий ишлар бошлиғи вазифаси топширилган. 1276 й. у Жянгхуэй ўлкалари ҳокими этиб тайинланган. Бироқ 1281 й. бошида Алибек туҳмат балосига учраб, хоқон амрига хиёнат қилганликда айбланиб қатл этилган.

Ад.: Сагдуллаев А. ва б., Ўзбекистон тарихи: давлат ва жамият тараққиёти, 1-қисм, Т., 2000.

Абдулаҳад Хўжаев.

МАҲМУД ҒАЗНАВИЙ, Абулқосим Маҳмуд ибн Сабуқтегин (967—Ғазна, 1030) — давлат арбоби ва ҳарбий саркарда, *Ғазнавийлар давлати* ҳукмдори (998—1030). *Сабуқтегин*нинг ўғли. Ёшлигида отасидан ҳарбий санъатни пухта эгаллаган. *Сомонийлар*га қарши исён кўтарган турк амирлари Абу Али Симжурий ва Фойиққа қарши жангларда отасининг қўшинида қатнашиб, катта жасорат кўрсатгани учун «сайф уд-давла» («давлат қиличи») унвони б-н тақдирланди (994). Ғазнавийлар давлатининг Нишопурдаги ноиби (994—997). Отаси вафотидан сўнг тахтни эгаллаган (998 й.дан). Марв яқинидаги жангда сомонийлар қўшинини мағлубиятга учратган (999. 16.5). Сомонийлар давлати агдарилгач, М. Ғ. Бағдод халифаси ал-Қодир (ҳукмронлиги, 991—1031)дан «йамин уд-давла ва амин ул-милла» («давлатнинг ўнг қўли ва миллатнинг ишончи») деган фахрий унвон ва Хуросон ҳокимлиги ҳақида ёрлиқ олган (999). *Қорахонийлар* хони Наср М. Ғ.га элчи юборган; 1001 й.да қорахонийлар б-н тузилган сулҳ шартномасига мувофиқ, ҳар 2 давлат ўртасидаги чегара чизиғи қилиб Амударё белгиланди. Шундай қилиб, Сомонийлар давлати ўрнида 2 та янги давлат ташкил топган. М. Ғ. қўлида Шим. Ҳиндистон чегарасидан тортиб Хазар (Каспий) денгизигача чўзилган катта ҳудуд бирлаштирилган. Кейинчалик бу давлат таркибига Шим. Ҳиндистон, Хоразм ва Ғарбий Эрон ҳам киритилган. Қорахонийлар б-н айрим урушлар (1006—08)дан сўнг, Чағониён, кейинчалик Хутталон, Қабодиён вилоятлари ва Термиз, Амул (Чоржўй)ни ҳам ўз давлати таркибига қўшиб олган. М. Ғ. йирик ҳарбий юришлар олиб бориш б-н биргаликда қўшни давлатлар ҳукмдорлари б-н дипломатик алоқалар ва қариндошлик муносабатлари ўрнатган. *Байҳақий*нинг ёзишича, Хоразмдаги халқ ғалаёнлари оқибатида 1016 й.да Абул Аббос Маъмун қатл этилиб, тахтга унинг жияни ёш ва тажрибасиз Муҳаммад ибн Маъмун ўтирди. М. Ғ. бу хабарни эшитгач, қасос олиш баҳонасида катта қўшин (100 минг аскар, 500 фил) б-н келиб, Хоразм давлати пойтахти Қиётни эгаллаган (1017) ва ҳожиб *Олтинтош*ни Хоразмда ўз ноиби қилиб қолдирган ва *Беруний* бошчилигидаги олимлар, шоирлар ва санъаткорларни, шунингдек, ёш хоразмшоҳни бутун сулоласи б-н Ғазнага олиб қайтган.

Форс тарихчиси *Гардизий*нинг «Зайн ал-ахбор» («Хабарлар кўрки») асарида (1050—52) ёзилишича, 1025 й.да Самарқанднинг жан.да ўша даврнинг 2 буюк ҳукмдори: М. Ғ. ва қорахонийлар тамғачхони Қодирхон ўртасида тарихий учрашув бўлган. Икки ўртада шартнома тузилиб, унга кўра қорахонийларнинг Самарқанддаги ноиби *Алитегин*дан Мовароуннаҳр қайтариб олиниб, Қодирхоннинг ўғли Йигантегинга берилган. Тазйиққа учраган 4 минг ўтовли ўғуз хонадонлари *(Салжуқ*нинг авлодлари) М.Ғ. нинг рухсати б-н ўша йили Нурота атрофидаги Хуросонга кўчирилган. М. Ғ. қорахонийлар б-н ўз мавқеини мустаҳкамлаб, асосий эътиборни Шим. Ҳиндистонни охиригача забт этишга қаратган. У Панжоб ва Кашмир вилоятларига 17 марта ҳарбий юришлар уюштирган (1002—28). Маҳаллий аҳолини ислом динига киритган. Унинг ҳарбий сафарларида Беруний ҳамкорлик қилган. Берунийнинг машҳур «Ҳиндистон» (1030—31) асари ушбу сафарлар натижасида вужудга келган. М. Ғ. араб ва паҳлавий (форс) тилларини пухта билган, туркий тилда шеърлар битган. Ўз давлатининг пойтахти Ғазнада нодир китоблардан катта кутубхона тўплаган. Бу даврда ислом маданияти ривожланиши ва ислом дини тарқалишига катта ҳисса қўшган. Хусусан, ўз саройида 400 дан ортиқ олимлар, шоирлар ва санъаткорлар (Беруний, Унсурий ва б.)ни тўплаб, уларга ҳомийлик қилган. Қудратли ва жанговар ҳарбий қўшин ҳамда денгиз флотига эга бўлган. Ғазнада вафот этган, қабрида мақбара ўрнатилган. Шарқ алломаларининг асарларида М. Ғ. адолатли ва фуқаропарвар подшо, душманга нисбатан шафқатсиз саркарда сифатида тасвирланади.

Ад.: Беруний, Ҳиндистон [Танланган асарлар]. 2-ж., Т., 1965; Абу-л-Фазл Бейхаки. История Масъуда (1030—1041), Т., 1962; изд. 2, М., 1969; Абу Са'ид Гардизий, Зайн ал-ахбар, Т., 1991; Босворт К. Э., Мусульманские династии, М., 1971; Ўзбекистон давлатчилиги тарихи очерклари, Т., 2001.

Қаҳрамон Ражабов.

МАҲМУД ҒИЖДУВОНИЙ, Жони Маҳмуд ибн Шайх Али ибн Имомиддин ал-Ғиждувоний (16-а.) — бухоролик сайёҳ, географ. ва тарихчи олим. Ёшлигидан устозлари — Шайх Камолиддин Ҳусайн Хоразмий ва Шайх Ҳожи Муҳаммад ал-Хабушоний саёҳатларида қатнашган, сўнгра Турон ва Эрон оралиғида ўзи саёҳат қилган. Бу саёҳатлар натижасида «Мифтоҳ ут-толибин» («Илм толибларининг калити») асарини ёзган (1543). Асарда 16-а. бошларида Бухоро, Самарқанд, Хива, Марв, Машҳад, Ҳирот, Нисо ш.лари, ўша даврдаги тарихий воқеалар, урф-одатлар, йирик шахслар ва б. тўғрисида маълумотлар мавжуд. М. Ғ. Хазар (Каспий) денгизининг шарқидаги энг йирик порт — Манқишлоқ бандаргоҳига ҳам тез-тез бориб турган. Бу портга Кавказ ва Шарқий Европа мамлакатларидан савдогарлар келиб турган. М. Ғ. асарини 19-а.да *Огаҳий* форс тилидан ўзбек тилига таржима қилган.

Ад.: Ҳасанов Ҳ., Сайёҳ олимлар, Т., 1981.

МАҲМУД ҲАКИМ ЯЙФОНИЙ (1850—1930) — тарихчи, табиб, адиб. Унга қўқонлик табиб Боқийхон устозлик қилган. Ҳакимий тахаллуси б-н шеърлар ёзган. «Девони Ҳакимий» номли ғазаллар девони, «Тариқ ул-илож» («Даволаш усули»), «Абу Али ибн Сино қиссаси», «Маъдан ул-адвия» («Дори-дармонлар манбаи»), «Қонун ул-илож» («Даволаш қонуни»), «Мужарработи Маҳмудий» («Маҳмуд тажрибалари»), «Хуллас ут-таворих» («Тарихлар сараси») каби асарлар муаллифи.

МАҲМУДБИЙ, Маҳмуд Қатағон (тахм. 17-а. 1-ярми — 18-а. боши) — аштархонийлар давридаги нуфузли амалдор, оталиқ. Тохаристон (1683 й. дан), Балх ва *Бадахшон* ҳокими (1688 й.дан). М. Мовароуннаҳрнинг 17-а. 1-ярмидаги ижтимоий-сиёсий ҳаётида муҳим роль ўйнаган. *Имомқулихон* даврида (1611—42) Қундуз М.нинг юрти ва Тохаристоннинг Толиқон, Кишм каби туманларини бирлаштирган мулк марказига айланган. М. оталиқ даврида *Ишкамиш* Қундузга тобе эттирилган.

1685 й. М. Баёт қорадан Толиқонни тортиб олган. 1686—87 й.ларда *Ануша-хон* Хива қўшини б-н Самарқанд ва Бухорога ҳужум қилганда *Субҳонқулихон* М.дан ёрдам сўраган. У бу пайтда Тохаристон ҳокими (1683 й.дан) эди, у хиваликларни қувиб юбориб, Хўжанд ва Ҳисордаги ғалаёнларни бостиришда катта роль ўйнаган. 1688 й. авг.да Балх ва Бадахшон М.га инъом этилган. М. Бухородан мустақил равишда сиёсат юргиза бошлаган. 1691 й. Бадахшонда ёрийлар сулоласи асосчиси Мир Ёрбекни мағлубиятга учратган. 1695 й.фев.да М. оталиққа қарши Балх атрофидаги қурамалар исён кўтарганлар. М. Бухорога, Субҳонқулихонга одам юбориб шаҳзода Муҳаммад Муқим султонни ёрдамга сўраган. Бироқ хон буни рад этган. М. Балх тахтига машҳур суфий Муҳаммад Порсонинг авлоди Солиҳхўжани ўтқазган. Хон М.дан норози бўлиб, мактуб жўнатган. М. вазият тақозоси б-н шундай қилганини, агарда хон Муҳаммад Муқим султонни жўнатса, Солиҳхўжани ўрнига тахтга ўтқазишини маълум қилган. Ёзишмалар 2,5 йил давом этган. Субҳонқулихон М.ни Қундуздаги исённи бостиришга юборган ва унинг йўқлигидан фойдаланиб, Балхга юриш қилган. Солиҳхўжа Қундуздан М.ни чақиртирган. М. Балх мудофаасига киришган, қамал 20 кун давом этган, ниҳоят, ўртада сулҳ тузилиб хон орқага қайтган. Бироқ М.ни кўчманчи-ҳарбий зодагонлар қўллаб-қувватламаган. 1697 й. авг.да бошбошдоқлик кучайган ва М. Субҳонқулихоннинг талабига кўнишга мажбур бўлган. Солиҳхўжани Ҳиндистонга жўнатиб, Балхни Муҳаммад Муқим султонга топширган. 1697 й. кўчманчи қабилалар бошлиқлари (минг, сарой) ўртасида саройда юқори мавқега эга бўлиш учун кураш бошланган, унда Одилбий ва Шоҳниёзбийлар ғалаба қилиб, М.ни оталиқ мансабидан туширганлар. М. Қундуздан Балхга юриш қилган. Муқимхон уни яна оталиқ этиб тайинлаган. 1703 й. майда Балх атрофига Термиз қўнғиротлари бостқин қилган, уларга қарши М. қўшин тортиб ғалаба қилган, улардан Қубодиённи тортиб олган (нояб.). 1704—06 й.ларда Бухоро б-н Балх ўртасида Термиз учун қаттиқ кураш кетган. Унда дастлаб М. устун келган, 1704 й. сент.да у Термизни эгаллаган. 1707 й. мартда беклар фитнаси натижасида М. Муҳаммад Муқимхонни қатл эттирган. Шу баҳонада *Убайдуллахон* Балхга юриш қилган (май), 1 ойга яқин қамал қилиб 27 майда шаҳарни эгаллаган. М. Хиёбон дарвозаси орқали қочган. 1709 й. сент.да М. Ғур вилоятига бостқин қилган. Убайдуллахон унга қарши чора кўра олмаган, бунга хонликдаги беклар ўртасидаги ички низолар йўл қўймаган. 1711 й. М. машҳур шоир *Машраб*ни қатл эттирган.

Ад.: Ахмедов Б. А., История Балха, Т., 1982; Ахмедов Б. А. Историко-географическая литература Средней Азии XVI—XVIII вв., Письменные памятники, Т., 1985; История Узбекистана, т. 3, Т., 1993; Материалы по истории Средней и Центральной Азии X—XIX вв., Т., 1988.

Фахриддин Ҳасанов.

МАҲМУДОВ Жўра (1915.16.6 — Иштихон тумани — 1987) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси, 1-Белоруссия фронти, 7-гвардиячи отлиқ аскарлар корпуси, 15-гвардиячи отлиқ аскарлар дивизиясининг гвардиячи сержанти. 1945 й. 23 янв.да Польшанинг Камиш ш. яқинида Просна дарёсини 2 жойдан кечиб ўтиб ва пулемётдан ўт очиб, эскадроннинг дарёдан ўтишини таъминлаганлиги учун Қаҳрамон унвони берилган (1945 й. 27фев.). Урушдан кейин ўзи туғилган қишлоқда яшаган. Иштихон туман ёнғиндан сақлаш бўлими бошлиғи бўлиб ишлаган.

МАҲМУДОВ Жўра (1942.4.1, Тошкент) — реж. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1992). Тошкент театр ва рассомлик санъати институтини тугатган (1971). 1971—75 й.лар Ўш, 1975—78 й.лар Самарқанд, 1983—94 й.лар Сирдарё театрларида бош реж., 1978—83 й.лар телевидениеда, 1997—2002 й.лар Ёш томошабинлар театрида реж., 1994—97 й.лар Маданият ишлари вазирлигида етакчи мутахассис бўлиб ишлаган. Саҳналаштирган спектакллари: «Она» (К. Чапек), «Қиёмат қарз» (Ў. Умарбеков). «Инсонликка номзод» (М. Каримов), «Оғриқ тишлар» (А. Қаҳҳор), «Сохта оқсуяк» (Ж. Мольер), «Қаердасан, жон болам» (М. Бобоев), «Қирол Лир» (У. Шекспир) ва б. М. ҳар бир спектаклни бадиий-ғоявий юксаклиги, таъсир кучини оширишда тасвирий мусиқий, техник воситалардан унумли фойдаланган. М.нинг «Адолат куни», «Овсинлар», «Садоқат» каби саҳна асарлари. «Осмондан танга ёққан кун», «Томчи», «Алпомиш», «Иккивой ва Бешвой» каби кичик томошабинларга бағишланган эртак-пьесалари ҳам бор.

МАҲМУДОВ Маҳтумқули Худойбердиевич (1969.29.7, Ангор тумани) — курашчи, халқаро миқёсдаги спорт устаси, «Ўзбекистон ифтихори» (2000). 10 ёшидан кураш б-н шуғулланади. М. Тошкент автомобиль-йўллар ин-тини тугатган (1992). Ат-Термизий хотирасига бағишланган халқаро мусобақаларнинг бир неча бор ғолиби (1995, 1997, 1999). 73 кг вазнда Ўзбекистон чемпиони (2000, Самарқанд), жаҳон чемпионати бронза медали совриндори (1999, Тошкент), жаҳон чемпиони (2000, Анталия).

МАҲМУДОВ Мирхалил (1947.2.1, Тошкент) — композитор, Ўзбекистон Республикаси санъат арбоби (2000). Тошкент консерваториясини тугатган (1971). Ўзбек давлат филармонияси ижодий жамоалари раҳбари (1974—78), Ўзбекистон давлат консерваториясида ўқитувчи (1983 й.дан), доцент (2000). Симфоник асарларидан 3 та симфония (1-си «Наво»), скрипка ва симфоник оркестр учун концерт, камер оркестри учун сюита, «Д. Шостакович хотирасига» поэма, «Муҳаммас ва уфор» I-III; шунингдек, «Тошкент замини» кантатаси (Э. Воҳидов), «Она мадҳи» поэмаси, «Ватан шаҳнози», «Она Ўзбекистон», «Элга баҳор келди» ва б. қасидалар, «Тошкент садоси» ораторияси, «Синдирилган кўза» (С. Жамол), «Давлат болалари» (Р. Муҳаммаджонов), «Тўйлар муборак» (Ў. Ҳошимов) каби мусиқали драма ва комедияларига, 50 дан ортиқ кинофильмлар («Келинлар қўзғолони», «Ўтган кунлар», «Чимилдиқ», «Булбул», «Жалолиддин Мангуберди» ва б.)га мусиқа басталаган. М.нинг сара асарлари бадиий баркамоллиги, миллий ёрқинлиги б-н ажралиб туради.

МАҲМУДОВ Обиджон Абдухолиқович, Обид чатоқ (1871, Марғилон — 1936.21.11) — Туркистондаги *жадидчилик* ҳаракати вакили, йирик сармоядор, ношир ва жамоат арбоби. М. Қўқонга кўчиб келиб, мадраса таълимини олди. Тахм. 1898 й.да Челекен я.о. (Каспий денгизи)га бориб, турли ишлар б-н машғул бўлди. Шерикчиликка олган еридан нефть чиқиб, бойиб кетади.

Санкт-Петербург ун-тининг тоғ-кон муҳандислиги ф-тини тугатган. Қўқонга қайтгач, тоғ-кон саноати б-н шуғулланиб, Фарғона водийсида бир неча нефть конларини очишда иштирок этган. Шўрсувдаги олтингугурт конини сотиб олган. Фарғона водийсидаги жадидчилик ҳаракатида қатнашган ва уларни моддий жиҳатдан таъминлаб турган. Қўқонда босмахона ташкил қилган (1914). «Садои Фарғона» (1914), «Тирик сўз» (1917) ва рус тилида чиққан «Ферганское эхо» (1914) газ.ларининг муҳаррири ва ноширн. М. матбуотда долзарб мақолалар б-н чиқиб, Туркистон халқини маърифатли бўлишга чақирган, уни озодлик учун курашга даъват этган.

Қўқон ш. Думаси раиси ўринбосари (1917). *Туркистон Мухторияти* ҳукуматининг озиқ-овқат вазири (1917—18). Мухторият тугатилгач, Москвага бориб, РСФСР Миллатлар ишлари халқ комиссарлиги қошидаги Туркистон ваколатхонасида матбуот бўлими мудири ва б. лавозимларда ишлаган (1919—21). Тошкентга қайтгандан сўнг, дастлаб Туркистон МИҚ да ишлаган (1921), сўнг Фарғона водийсига бориб, «Миллий иттиҳод» ташкилотининг бўлимини тузган ва советларга қарши фаолият олиб борган. Совет режими томонидан бир неча марта қамоққа олинган. Оғир хасталикдан вафот этган.

Ад.: Унутилмас сиймолар. Жадидчилик ҳаракатининг намояндалари, Т., 1999; Ражабов Қ., Ҳайдаров М., Туркистон тарихи (1917—1924 й.), Т., 2002.

Қаҳрамон Ражабов.

МАҲМУДОВ Равшан (1925, Самарқанд тумани — 1943) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси. Марказий фронт 61-армиянинг 415-ўқчи дивизияси ўқчиси. 1943 й. 27 сент.да Чернигов вилоятининг Репки р-нидаги Змеи хутори яқинида биринчилардан бўлиб Днепр дарёсини кечиб ўтган, жангчиларни 3 марта ҳужумга бошлаган, ўнг соҳилдаги плацдармни сақлаб қолиш учун бўлган жангда ҳалок бўлган. 1944 й. 15 янв.да Қаҳрамон (вафотидан сўнг) унвонига сазовор бўлган.

МАҲМУДОВ Саидаҳмад (1909.12.3, Қўқон — 1998.2.9) — наққош, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1989). Ўзбекистон БА фахрий аъзоси (1997). Наққошликни отаси уста Саидмаҳмуд *Норқўзиев*дан ўрганган. 1928 й.дан «Қуёш» артелида наққош. Отаси б-н жамоат бинолари (чойхона ва клублар)ни безашда иштирок этган. 2-жаҳон уруши қатнашчиси (1941—43). Навоий театри биносидаги Фарғона залини безашда иштирок этгани (1946—47) дан сўнг мустақил уста сифатида фаолият бошлади. М. Фарғона водийсига хос наққошлик мактаби анъаналарининг ривожланиши ва бойитилишига катта ҳисса қўшди, унинг ижодига безакнинг меъморий шакл б-н, рангларнинг ўзаро уйғунлиги, нақш мужассамоти ечимининг пухталиги хос. М. Ўзбекистон, Тожикистон, Қирғизистонда кўплаб маданият саройлари, клуб, меҳмонхона, чойхоналарни безади: Қўқондаги «Бахт уйи», «Устоз», «Гулдаста» чойхоналари, Фарғонадаги «Пахтакор» к-зининг клуб, чойхона ва меҳмонхонаси, Ўзбекистон туманидаги автовокзал, Қўқон мой-ёғ к-тининг чойхона ва профилакторийси, Тошкентдаги «Фаргона» чойхонаси ва б. Қўқондаги Худоёрхон саройи (ҳоз. шаҳар ўлкашунослик музейи) залларини таъмирлашда устанинг маҳорати намоён бўлди. 1963 й.дан Қўқон ш. ўқувчилар саройидаги наққошлик тўгарагида, кейинчалик «устоз — шогирд» усулида кўплаб шогирдлар тайёрлади.





С.Маҳмудов. Ислимий намоён.

МАҲМУДОВ Темур Аҳмад ўғли (1943.18.1, Тошкент) — созанда (чанг), бастакор, Ўзбекистон Республикаси санъат арбоби (2000). Мулла *Тўйчи ҳофиз*нинг невараси. Тошкент консерваториясини тугатган (1969). Чанг ижрочилиги сирларини Ф. *Содиқов* ва А. Одиловлардан ўрганган. *Муқимий театри* мусиқа раҳбари (1963—71), Ўзтелерадиокомпаниясида *«Мақом» ансамбли* созандаси (1973 й.дан), мусиқа раҳбари (1976—2002), Бадиий жамоалар дирекцияси раҳбари ўринбосари (2002 й.дан). Айни пайтда М. Уйғур номидаги Тошкент санъат ин-тида (1982—92) ва Ҳамза номидаги Тошкент мусиқа коллежида (1992 й.дан) ўқитувчи. Якқасоз ва жўрнавоз созанда сифатида танилган. Зарблари нозик ва майин. Репертуаридан *Шашмақом*нинг чолғу ва ашула туркумлари, *Фарғона—Тошкент мақом йўллари*, халқ ва мумтоз чолғу куйлари («Фарғоначa рез», «Роҳат», «Гулбаҳор», «Танавор» ва б.), ўзбек бастакорлари асарлари («Ўзбек вальси», «Гулнор» Ф. Содиқов; «Орзу дили» М. Мирзаев ва б.) ўрин олган. Бастакор сифатида бир нечта қўшиқ («Ўзбекистоним менинг», «Кўнгил», «Ватан» ва б.)лар ва драматик спектакллар («Нодирабегим», «Фиғон», Ўзбек миллий академик драма театри; «Қора камар», «Паранжи сирлари», А. Ҳидоятов номидаги драма театри) учун мусиқалар ёзган.

МАҲМУДОВ Ўрхон Сирожиддинович (1927.16.9, Тошкент) — инфекционист-педиатр, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1977), тиббиёт фанлари д-ри (1966), проф. (1968). ТошТИни тугатгач (1948), Қашқадарё вилояти Ғузор туман касалхонасида ординатор ва бош врач (1948—51), ҳарбий врач (1951—56), ТошТИ болалар инфекцион касалликлари кафедрасининг клиник ординатори (1956—57), ассистенти (1957—63), доценти (1963—67), проф. (1968), мудири (1969—72), айни вақтда илмий ишлар бўйича проректор (1968—71), ректори (1984—87). 1972 й.дан Ўрта Осиё (ҳоз. Тошкент) Тиббиёт педиатрия ин-тининг илмий ишлар бўйича проректори, болалар инфекцион касалликлари кафедраси мудири. Ўзбекистон Педиатрия и.т. институти директори (1976—83; 1990—97), Педиатрия и.т. институти болалар ичак инфекцияси бўлими раҳбари (1997 й.дан). ЎзР Соғлиқни сақлаш вазирининг ўринбосари (1983). Асосий илмий ишлари болаларда учрайдиган инфекцион касалликлар, уларнинг давоси ва олдини олишга оид. М. Ўзбекистоннинг иссиқ иқлимида болаларда учрайдиган ич терлама (қорин тифи) ва паратиф касалликларининг алоҳида белгиларини ўрганиб, амалиётга регидрация терапиясининг рационал схемасини татбиқ этди. I-даражали «Соғлом авлод учун» ордени б-н мукофотланган (2002). Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1996).

МАҲМУДОВА Олия Тешаевна (1939.30.9, Бухоро) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (2002). Бухоро пед. ин-тини тугатган (1962). 1962 й.дан Жондор туманидаги 3-мактабда мат. ва чизмачилик фани ўқитувчиси. М. дарсларни янги педагогик технология асосида, техника воситаларидан унумли фойдаланган ҳолда ўтади.

МАҲМУДТОҒ — Самарқанд вилоятидаги тоғ. Зирабулоқ тоғлари таркибига киради. Уз. 10 км, эни 4 км. Энг баланд жойи 962 м. Жан.-шарқдан шим.-ғарбга йўналган. Ён бағирлари кескин кўтарилган. Сувайиргич қисми яссироқ, кам парчаланган. Тоғлар асосини юқори палеозой даврининг метаморфлашган оҳактош, сланец ва интрузив гранитлари ташкил этади. Ён бағирлари кучли парчаланган, айниқса, сланец ва оҳактошлар кучли нураши натижасида қуруқ сойлар пайдо бўлган. Оддий бўз тупроқларда эфемерлардан

каттабош, еттибўғин, ранг, қўнгирбош, шунингдек, какликўт, майда тиканли бодом ва б. ўсади. М.т.дан яйлов сифатида фойдаланилади (маҳсулдорлиги гектарга 1—2 ц).

МАҲР — никоҳ вақтида куёв томонидан келинга ажратиладиган доимий ва шахсий мулк. Бу никоҳ шартномаси тузилаётган вақтда куёвнинг келинга М. тўлаш мажбуриятидир. М. миқдори куёвнинг ижтимоий аҳволи ва унинг оиласи розилигига боғлиқ бўлган ва никоҳ шартномаси тузилаётган вақтда икки томон розилиги б-н белгиланган. Шу б-н бирга М. келиннинг шахсий мулки ҳисобланган. Одатда, М. 2 қисмга бўлинган: 1) эри вафот этган ҳолатда мероснинг таркибидаги кўчмас мулк ҳисобланган; 2) бева аёл мерос бўлинмасдан олдин М. ни бўлиб олинишига йўл қўймаслик ҳуқуқига эга бўлган. М. эр вафот этган ҳолатларда ёки улар асоссиз ажралишган вақтда қайсидир даражада аёлга моддий ёрдам бўлиб хизмат қилган. Одатда М. учун бир уй, бир айвон, унга баробар саҳн б-н ҳовли, соғин сигир ва б. берилар эди. М. имом ҳузурида икки эркак гувоҳлигида эълон қилингач, никоҳ ўқилган. М. бериш одати Қуръон асосида шариатда қонунлаштирилган.

Баъзи бир мутахассислар «маҳр» ва «қалин» сўзларига бир хил маънодаги атама сифатида қарашади. Аммо, қалиндан М.нинг фарқи шундаки, қалин бу келиннинг ота-онаси ёки қариндошларига тўланадиган тўловдир. Келинга М. тўлаш мажбурияти мусулмон халқларида маълум даражада сақланиб қолмоқда.

МАҲРАМ (араб. — қариндош) — шариатда ўзаро никоҳ ман этилган ва энг яқин қариндошлик алоқасида бўлган эркак ёки аёл. Шахснинг эри ёки хотини, асосан, М. (тан М.) ҳисобланган. Аёл киши юзи очиқ ҳолда кўриниши мумкин бўлган яқин эркак қариндошлар шариатга кўра, аёлнинг эри (тан М.), отаси, ўғиллари, ака-ука, амаки, бува, тоға, қайнатаси М., ундан йироқ эркак қариндошлар ва ёт эркаклар номаҳрам ҳисобланади. Одатда, аёл киши М.дан юзини беркитмаган, аммо никоҳдаги аёл эрининг бошқа қариндошларидан (қайната-қайнана ва эрининг рухсати б-н) қочмаслиги мумкин ҳисобланган. Эр ёки хотин ажрашиб кетса ёки улардан бири ўлса, ўша вақтдан эътиборан улар бир-бирига номаҳрам ҳисобланган. Аёл киши ўлса уни қабрга номаҳрам кишилар қўя олмай, балки ўғил ё ака-ука, тоға ёки марҳум тириклик вақтида васият қилинган киши (гўри М.) қўйган. М.лик б-н боғлиқ бўлган кўпгина расм-русум ва қоидалар ҳозирда йўқолиб кетган. Шунингдек, «М.» сирдош, сидқидилдан хизмат қилувчи хизматкор маъноларида ҳам ишлатилади.

МАҲСИ, м а с с и — майин, пишиқ қўй ёки эчки терисидан тайёрланадиган пошнасиз, баланд қўнжли пойабзал. Ҳозир калта қўнжли тури ҳам мавжуд. Таг чарми яланг қават ва юмшоқ бўлгани учун калиш ёки кавуш б-н кийиладиган миллий оёқ кийими. М. мусулмон халқлари орасида қадимдан кенг тарқалган. Оёқни совуқдан асрайди, болдирни иссиқ тутади. М.га ўхшаш оёқ кийимлари тасвирини Афросиёб деворий расмлари (5—8-а.ларга оид)да кўриш мумкин. М., асосан, 3 қисмдан: қўнж, бошлиқ (бетлик) ва тагчармдан иборат. Қўнж териси қалинроқ олинади, юпқа теридан тикилса, қалин, қаттиқ матодан астар тикилади. Кимга мўлжалланганлиги (жинс ва ёши)га қараб м а р д о н а (катта ёшдаги эркаклар учун), з а и ф о н а (катта ёшдаги аёллар учун), б а ч к а н а (болалар учун) М.лар фарқланади. Терининг хилларига кўра, амиркон М., бедана М., гўспанди М. (қўй терисидан), хиром М., булғори М. (мол терисидан) ва б. турлари бор. М., одатда, қора тусли бўлади, лекин Хоразмнинг баъзи р-нларида аёллар тўйга қизил М. кийишган. Қўнжининг юқори қисмига рангли иплар б-н майда машина чокларида гул тикиб безатилади. Ҳоз. кунда ҳам катта ёшдаги эркак ва аёллар, баъзи ёшлар М. кийишади.

МАҲСУЛОТ — иқтисодий фаолиятнинг ашёлар ва хизматларда мужассам этилган натижаси. Унинг моддий-буюм шаклли моддий М. кўринишига эга. Маънавият соҳасида ғоя, ихтиро ва кашфиётлар, янги технологиялар, и.т. натижалари ва тажриба-конструкторлик ишланмалари, информацион М.лар, адабиёт ва санъат асарлари — интеллектуал М.лар яратилади.

Хизмат кўрсатиш соҳасида яратиладиган ва моддий кўринишга эга бўлмаган М.лар, одатда, моддий-ашё шаклига эга бўлмайди. Ўзига хос хусусияти шундаки, унинг фойдали самарасини хизматни яратиш, кўрсатиш жараёнларидан ажратиб бўлмайди. Мас., врачлар, ўқитувчилар хизмати М. оралиқ ва пировард М.ларга бўлинади. Оралиқ М. — ишлаб чиқарувчилардан ишлаб чиқарувчиларга сотиладиган М. бўлиб, и.ч.нинг кейинги босқичларида фойдаланилиши б-н пировард М.дан фарқ қилади. Мамлакатда бир йил давомида ишлаб чиқарилган ва ялпи қиймати бозор нархларида ҳисобланган жами миллий иқтисодиётнинг пировард М.и ялпи ички маҳсулот (ЯИМ) ни ташкил қилади.

МАҲСУЛОТ НАРХИ — қ. Нарх.

МАҲСУЛОТ СИФАТИ — маҳсулот хусусиятлари мажмуи, унинг жамият ва шахс эҳтиёжларини қондириш даражаси б-н белгиланади. М.с.ни яхшилаш и.ч. самарадорлигини ошириш ва товар рақобатбардошлигини таъминлашнинг муҳим шарти (яна қ. *Товар сифати*).

МАҲТУМҚУЛИ (тахаллуси Фироғий; 1733, Гурган дарёси соҳилидаги Ҳожиговшан қишлоғи — 1791) — туркман шоири ва мутафаккири. Отаси Давлатмамат Озодий (1700—1760) ҳам шоир бўлган. М. бошлангич таълимни оилада ўз отасидан олган. Сўнг қишлоқ мактабида Ниёзсолиҳ мулла қўлида ўқиган. Дастлаб М. Халач атрофининг Қизилоёқ қишлоғидаги Идрисбобо мадрасасида, кейинчалик Бухоронинг Кўкалдош, Хиванинг Шерғозий мадрасаларида таҳсил олган. Низомий, Фирдавсий, Фузулий, Навоий сингари машҳур шоирлар ижодидан баҳраманд бўлган. Заргарлик б-н шуғулланган. Афгонистон, Эрон, Ҳиндистон, Озарбайжон, Самарқанд, Туркистон каби бир қанча шаҳарларга саёҳат қилган. М. нинг оилавий шароити хусусида ҳар хил ривоятлар бор. Маҳтумқулишунослар М. Менглихон исмли қизни чин дилдан севганини, бироқ уларнинг турмуш қуришига имкон бўлмаганини ёзадилар.

М. бир қанча лирик шеърлар, лирик-эпик достонлар, ғазал ва мухаммаслар ёзган. Бизгача унинг лирик, фалсафий, панд-насиҳат характеридаги 10 минг мисрадан ортиқ шеърлари етиб келган. М. шеърларида туркман халқининг ҳаёти, урф-одатлари, ўз даврининг муҳим ижтимоий-сиёсий ҳодисалари, шоирнинг ички кечинмалари теран ифода этилган («Бўлмаса», «Келгай», «Билан», «Найлайин», «Етмас», «Булар», «Кетди замона» ва б.). Асарларида туркман уруғларини бирлашишга чақирган. Улар ўртасидаги низо-жанжалларни тугатишга уринган («Така, ёвмут, қўкланг, ёзир, алили — Бир давлатга қуллик қилсак бешимиз...»).

М.нинг ишқ-муҳаббат мавзуидаги шеърлари ҳам оҳангдорлиги, чуқур фалсафий моҳияти б-н ажралиб туради. Шоирнинг ҳаёт ва ўлим, инсон ва борлиқ, гўзал инсоний фазилатлар ва одоб-ахлоққа оид шеърларида ислом дини ҳамда тасаввуфий қарашлар таъсири яққол сезилади («Маҳтумқули, шукр эт сен Худога, Ўлим баробардир шоҳу гадога...»).



Кўп шеърларига Қуръони Карим оятлари, ҳадиси шарифнинг мазмун-моҳияти сингдирилган. Шоир шеърларида пайғамбарлар, *Баҳоуддин Нақшбанд*, Аҳмад *Яссавий* сингари улуғ зотлар жуда кўп тилга олинади. Шунингдек, Аллоҳга муножот, Расулуллоҳ (сав)га мурожаат оҳанглари М. шеъриятининг энг асосий тамойилларидан биридир («Риёдан, ё Раб», «Сочди Муҳаммад», «Ё Расул» ва б.).

М. услубида халқ оғзаки ижодига яқинлик бор. М. туркман халқининг мақол ва маталларини, халқ тилига хос айрим унсурларни адабиётга олиб киришда катта хизмат қилган. Шоирнинг пурмаъно мисралари туркман миллатининг ҳикматли сўзлари, афоризмлар қаторидан ўрин олган. М. ижоди Европа ва рус шарқшунослари, туркман ва ўзбек олимлари томонидан тадқиқ этилган; қиёсий ўрганилган. Хусусан, Навоий ижодининг М.га таъсири ва б. адабий таъсир масалалари текширилган (С. Қориев, «Навоий ва Маҳтумқули», «Маҳтумқули ва Ислом шоир», «Маҳтумқули шеърлари асосида яратилган ўзбек халқ қўшиқлари» ва б.).

М. шеърияти барча туркий миллатлар, жумладан, ўзбекларнинг ҳам маънавий мулкига айланган. Бир неча марта шеърлари ўзбек тилига таржима қилиниб, нашр этилган. Кўплаб шеърлари ҳофизлар томонидан куйга солиб айтилади. М. ҳақида кинофильм, спектакль ва бадиий асарлар яратилган.

Ас.: Танланган асарлар, Т., 1963; Маҳтумқули шеъриятидан, Т., 1976; Сайланма, Т., 1995; Туркман мумтоз шеърияти дурдоналари, Урганч, 2000.

Ад.: Қурамбоев К., Ўзбек-туркман адабий алоқалари, Т., 1978.

Баҳодир Каримов.

МАҲФУЗ НАЖИБ (1911.11.12, Қоҳира) — араб ёзувчиси (Миср). Қоҳира ун-тининг адабиёт ф-тини тугатган (1934). «Бемаъни шивир-шивир» (1936) новеллалар тўплами жамиятдаги бойлик ва қашшоқлик ўртасидаги зиддият ҳақида. Романтик-тарихий романларини («Тақдир ўйини», 1939; «Радобис», 1943; «Фив кураши», 1944) ёзгач, М.Н. яна ижтимоий мавзуга мурожаат қилган. «Янги Қоҳира» (1945) романида 2-жаҳон урушидан аввалги Миср ёшларининг ҳаёти акс эттирилган. «Хон ал-Халилий» (1946), «Мидак тор кўчаси» (1947), «Аввали ва ниҳояси» (1949) романларида 1919 й. даги инглизларга қарши кўзғолондан 2-жаҳон уруши тугагунча бўлган даврдаги Миср жамияти турли табақалари ҳаёти панорамаси чизилган. М. Н.нинг 1956—57 й.ларда нашр этилган, эски Қоҳиранинг даҳалари номи б-н аталган машҳур романлари — «Байн ал-касрайн», «Каср аш-Шоук» ва «ас-Суккарийа» 20-а.нинг 1-ярмидаги Миср оилалари ҳаёти ҳақида. «Нил устидаги сафсата» ва «Мирамор пансионати» (1966), «Ёмғир остидаги севги» (1975) романларида Мисрдаги 1952 й.даги инқилоб ва ундан кейин юзага келган муаммолар тасвирланган. «Ўғри ва ит» (1961) романи ҳамда «Илоҳий дунё» (1963), «Бадном хонадон» (1965), «Қора мушук қовоқхонаси» (1968), «Шийпон остида» (1969) новеллалар тўпламлари муаллифи. М. Н.нинг кўпгина асарлари экранлаштирилган ёки саҳналаштирилган. Асарларидан парчалар ўзбек тилида эълон қилинган. Нобель мукофоти лауреати (1988).

Ад.: Ташмуҳамедова Г. А., Ранние социально-бытовые романы Нагиба Махфуза, Т., 1970.

МАҲЧА, моҳча — Шарқ халқлари ҳарбий қўшинларида туғ учидаги ярим ой шакли; олтин ёки кумушдан ишланган.

МАҲШАР (араб. — тўпланиш, йиғилиш жойи) — суннийликдаги охират ва шиаликдаги *маъод* ақидаси б-н боғлиқ тасаввур. Ислом анъанасида дунё тугагач (қ. *Охират*), инсонлар тирилиб, ўрнидан туриб (қ. *Қиёмат*) тўпланадиган ва сўроқ қилинадиган кун, деб тасаввур этилади. Шундан М. куни охират куни ёки қиёмат куни мазмунида тушунилади.

МБАБАНЕ — Свазиленд пойтахти. Хохо округининг маъмурий маркази. Мамлакатнинг шим.-ғарбида, Ндимба тоғлари этагида, 1150 м баландликда жойлашган. Аҳолиси 40 минг кишидан зиёд (1990 й.лар ўрталари). Июлнинг ўртача т-раси 12°, янв.ники 24°. Йиллик ёғин ўртача 1400 мм. Автомобиль йўли орқали Мапуту (Мозамбик) порти б-н боғланган. Металлсозлик, озиқ-овқат, тикувчилик саноати корхоналари мавжуд. Қ.х. маҳсулотлари қайта ишланади. М. яқинидан асбест қазиб олинади. Ун-т, кутубхона бор. Шаҳарга 17-а.нинг охири — 18-а.нинг бошларида асос солинган. 1903—68 й.лар Свазиленд Британия протекторатининг маъмурий маркази.

МБЕКИ Табо Мвуйелуа (1942.9.6, Шарқий Кап вилоятининг Идутива қишлоғи) — Жан. Африка Республикаси давлат арбоби. Буюк Британиядаги Суссекс ун-тининг иқтисодиёт ф-тини тугатган (1966). 1967 й.дан Африка миллий конгресси (АМК) ходими, 1971 й.дан Лусакадаги АМК Инқилобий қўмита котиби ёрдамчиси, 1975 й. АМК Миллий ижроия қўмитаси аъзоси, 1976 й.дан АМКнинг Нигериядаги вакили, 1978 й.дан АМК президентининг сиёсий ишлар бўйича котиби, ахборот департаменти директори, АМК раиси ўринбосари, АМК президенти, 1994 й.дан ЖАР вице-президенти, 1999 й. июндан президенти.

МБУЖИ-МАЙИ (1966 й.гача Бакванга) — Конго Демократик Республикасининг жан. қисмидаги шаҳар, Бушимае дарёсининг Санкуру дарёсига қуйилиш жойида. Шарқий Касаи вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1 млн. киши чамасида (2000). Автомобиль йўллари тугуни. Дунёда техник олмослар олишнинг энг йирик марказларидан. Озиқ-овқат саноати корхоналари бор.

МВАНДА, Моанда — Габондаги дунёда энг катта марганец кони, Юқори Огаве яқинида. Руда 1962 й.дан қазиб олинмоқда. Келиб чиқиши чўкинди. Аниқланган захираси 400 млн. т чамасида. Таркибидаги Mn 50% гача. Асосий кони Мванда аҳоли пунктида. Йилига 2 млн.т дан зиёд руда қазиб, олинади.

МВАНЗА — Танзаниядаги шаҳар, Виктория кўли соҳилида. Мванза вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 223 минг кишидан зиёд. Савдо-транспорт тугуни ва қ.х. (пахта, тамаки, кофе, қорамол) ҳамда кончилик (олтин) р-нининг саноат маркази. Т. й. орқали Доруссалом ш. ва Танганьика кўли соҳилидаги Кигома порти б-н боғланган. Тўқимачилик, озиқ-овқат (ун тортиш), кўн-пойабзал саноати корхоналари, контейнер, қурилиш материаллари, ойна, қ.х. ва ирригация жиҳозлари ва б. ишлаб чиқарувчи з-длар мавжуд.

МВЕРУ — Африкадаги кўл, Замбия ва Конго Демократик Республикаси чегарасида, 917 м баландликда жойлашган. Майд. 5,2 минг км², уз. 130 км, эни 40 км гача. Чуқ. 9—15 м. Кўлга Луапула дарёси қуйилиб, Ловуа дарёси оқиб чиқади. Балиққа бой (70 дан ортиқ тури бор). Кема қатнайди. Килва, Пвето пристанлари бор. Мверу-Вантипа миллий боғи ташкил этилган.

МЕБЕЛЬ (лот. mobilis — қўзғаладиган, осонгина суриладиган), жиҳоз — хоналар, истироҳат боғлари, кўчалар жиҳозининг асосий тури. Маиший (уй-рўзғорда ишлатиладиган), жамоат бинолари ва жойлари (боғча-ясли, мактаб, ўқув юртлари, идоралар, театр, клуб, кинотеатр, дўконлар, кафе ва ресторанлар, саноат бинолари ва б.) да қўлланиладиган хилларга бўлинади. М. (курси, хонтахта, жавон, беланчак, бешик, стул, стол, шкаф, каравот, диван, сандиқ, қути, скамейка, парта ва б.) инсоннинг меҳнати — машғулоти, дам олишини қулайлаштириш учун хизмат қилади. Ёғочнинг қаттиқ турлари (эман, шамшод, ёнғоқ, нок, қайин, липа, тол, терак, қизил дарахт, чинор, қайрағоч, ольха, шумтол, арча, қарағай, тилоғоч ва б.), металл ва пластмассадан ишланади, новдалардан тўқилади. Вазифаси, тузилиши, материалига қараб жуда кўп турларга бўлинади, ҳар бир турининг ҳам бир неча хили бўлади (мас., столнинг овқат тайёрлаш ва овқатланишда ишлатиладиган, ёзув столи каби хиллари, жавоннинг китоб териб қўйиладиган, корхонада — асбоб-ускуналар сақланадиган хиллари бор). Маиший (уй-рўзғор) да ишлатиладиган М. ётоқхона, меҳмонхона, ошхона ва ҳовли М.лари каби хилларга бўлинади. Бир хонали уйларга мўлжаллаб ишлаб чиқариладиган М.лар ҳам ётоқхона, ҳам меҳмонхона М.и вазифасини ўтайди (мас., диван-каравот, кресло-каравот). Икки, баъзан ундан ортиқ тури бирлаштирилган М.лар ҳам ишлаб чиқарилади. Тузилиши ва технологик жиҳатларига кўра, М. жойидан қўзғалмайдиган ва қўзғаладиган, йиғма, деворга ўрнатиладиган ва б. хилларга бўлинади. М. хонани, бино ичини бадиий безаш учун хизмат қилади, амалий санъат соҳаси ҳам ҳисобланади (М.ларни безашда рассомлик, ҳайкалтарошлик ва нақшдан фойдаланилади).

М. жуда қадим даврларда, инсон ўтроқлаша бошлаган пайтлардаёқ пайдо бўлган. Янги ижтимоий тузумлар, маданият, фан ва техника тараққиёти янгидан-янги М. намуналарини вужудга келтирди. Қадимдан Миср фиръавнларига мансуб айрим М. намуналари бизнинг давримизгача сақланган. Тахт, сандиқлар ёғочдан ўйма ва бўртма нақш ва тасвир ишлаб, жез, кумуш, олтин ва фил суяги қоплаб безатилган. Юнонистонда М., асосан, ёғочдан ишланган. Қад. Римда М. тайёрлашда ёғоч б-н бир қаторда мармар, жездан ҳам фойдаланилган, дарахт новдасидан тўқима М. ҳам тайёрланган. Столларнинг оёғи йиртқич ҳайвонларнинг оёқларига ўхшатиб ишланган. Бизгача сақланган Византия М.и намуналари олтин, фил суяги, қимматбаҳо тошлар қоплаб безатилган.



Панжара.

Хитой, Япония, Эрон каби Осиё мамлакатларида ҳам М.ни жозибадор безатишга катта аҳамият берилган. Осиё мамлакатларида, жумладан, Ўрта Осиёда уйларни жиҳозлашда гилам, шол, кигиз кабиларга катта эътибор берилганидан М. унчалик расм бўлмаган. Лекин бешик, беланчак, чоркурси, сандиқ, сандиқчалар, хонтахта, танча (сандал), токчага ишланган жовон, тахт каби жиҳозлар аста-секин расм бўлган. Шарқ мамлакатларида 7—8-а.лардан бошлаб ёғоч ва жез М.лардан мадраса, масжид, саройларда кенг фойдаланилган, устига китоб қўйиб ўқиладиган лавҳ, 8 қиррали столлар, курсилар қадама, ўйма ва бўяма нақшлар б-н безатилган. Ўрта Осиё саройларида тахт, курси тахта (каравот) лар олтин, кумуш, қимматбаҳо тошлар б-н безатилган. Улар ёнғоқ, арча, тут терак ва б. дарахтларнинг ёғочидан тайёрланган. Ҳозир миллий М.лар Европа услубидаги М.лар б-н уйғунлашиб кетди.

Европада М. тараққиёти бадиий услубларнинг кучли таъсири остида бўлди. 10—12-й.ларда *роман услуби* содда, лекин вазмин, дағал М.ни вужудга келтирди. *Готика* (12—15-а.лар) М.ни нафислаштирди, безакда ёғоч ўймакорлигидан фойдаланилди. *Уйғониш даврида* ёғоч *инкрустация*сидан кўп фойдаланилди, янги М. турлари, мас., ёзув шкафлари, юмшоқ курсилар (креслолар) пайдо бўлди. *Барокко* (17—18-а.лар) М. шаклларини мураккаблаштирди. М.да одатдаги серҳашам безакдан ташқари *мозаика* ҳам ишлатилди. 18-а. 2-чорагидан равнақ топган *рококо* услуби ўзидан олдинги *классицизм* оқимининг монументал М. шаклларини енгиллаштирди, усти ёпиб қўйиладиган ёзув столлари, М. гарнитуралари пайдо бўлди. Ампир услуби (19-а.) да М.ларнинг оёқлари сфинкс, гриффон,



Стол ва курсилар.

шер оёғи, устунларга ўхшатиб ишланди, безакнинг симметрик бўлишига аҳамият берилди. 19-а. 2-ярмидан М. кам безакли қилиб ф-каларда ишлаб чиқарила бошлади, ёғочни эгиб ишланадиган арзон, ҳаммабоп Вена М.лари оммалашди. 20-а. бошларидан *рационализм* услуби янги материаллар (мас., металл қувурлар) дан фойдаланиш, М.ларни йиғма ва қисмлари ажратиладиган қилиб тайёрлаш усулларини майдонга келтирди. Идора, ўқув юртлари, банк, хонадонлар учун махсус М. хиллари пайдо бўлди. Ҳозир идораларда, асосан, итальян услубидаги М.лар расм бўлди (2003).

Замонавий М. фойдаланишга қулай, енгил, содда бўлиб, қимматбаҳо ёғоч тежаб ишланади, қисмларга ажраладиган қилиб тайёрланади. Ташишга, кўчиришга қулай (айрим М.лар бир неча қисмга ажратиладиган қилиб тайёрланса, айрим М.ларнинг қисмлари алоҳида бўлиб, устма-уст, ёнма-ён қўйиладиган қилиб ясалади). М. алоҳида-алоҳида комплект қилиб (мас., стол ва стуллар) тайёрланади, М. тўплам (1, 2, 3, 4 хонали хонадонларга мўлжаллаб, бир услуб, бир хил материал ва бир хил рангда тайёрланадиган комплект), гарнитуралар (ётоқхона, кабинет, ошхона, меҳмонхона каби махсус хоналарга мўлжалланган, бир услуб, бир хил ранг, бир хил материаллардан) ишлаб чиқарилади. Ўзбекистонда Европа услубидаги М.лар миллий услубдаги М.лар б-н уйғунлашиб кетган. Енгил услубдаги М.лар б-н бирга классик услубдаги залвор М.лар яна расм бўла бошлади (яна қ. *Мебель саноати*).

МЕБЕЛЬ САНОАТИ — ёғочсозлик саноатининг етакчи тармоғи. Хонадонлар ва жамоат бинолари учун мебель ишлаб чиқаради. Ўзбекистонда мебель саноат усулида ишлаб чиқарила бошлагунга қадар уй-рўзғор буюмлари (хонтахта, курси, жовон, сандиқ ва б.) кустарь ва ярим кустарь корхоналарда тайёрланган. М.с.нинг дастлабки маҳ-



Мебель саноати. Ётоқ мебели йиғмаси.

сулотлари — турар жой ва жамоат бинолари учун мебель и.ч. 1922 й.дан бошланди. Уй-рўзғор ва жамоат эҳтиёжлари учун мебеллар и.ч. урушдан кейинги йилларда бирмунча ривож топди. 50-й.лар охирида республикада турли вазирлик ва идоралар ихтиёрида бўлган 3 ф-ка, бир неча цехлар ишлади. Ҳунармандчилик артеллари ва йирик мебель цехлари негизида Тошкент, Самарқанд, Наманган, Андижон ш.ларида мебель ф-калари барпо қилинди. 1977 й. Ўзбекистон мебель ва ёғочсозлик саноати вазирлиги ташкил этилди. 1988 й. республикадаги барча М.с. корхоналарини бошқарадиган «Ўзбекмебель» бирлашмаси ташкил этилди. 1991 й. шу бирлашма негизида «Ўзбекмебель» ижара корхоналари уюшмаси тузилди. 1993 й. янв.да уюшма «Ўзбекмебель» давлат-акциядорлик компаниясига айлантирилди. Тармоқдаги энг йирик корхоналар: «Тошкент» мебель бирлашмаси, «Миробод» бирлашмаси (1953), Самарқанд мебель бирлашмаси (1954), «Наманган» мебель бирлашмаси (1956), «Мебель» бирлашмаси (1959), «Фарғона мебель» бирлашмаси (1960), Олмалиқ мебель к-ти (1961), «Янгийўлмебель» ширкати (1963), Қува мебель к-ти (1967), Сергели мебель бирлашмаси (1974), Олмазор юмшоқ мебеллар ф-каси (1989), Андижон мебель к-ти (1991 й. қайта қурилган). 1994 й.да Жиззах ва Риштон мебель ф-калари ишга туширилди. Тармоқни ривожлантириш корхоналарни замонавий ускуналар б-н қайта жиҳозлаш ва рақобатбардош маҳсулотлар и.ч., корхоналарнинг экспорт имкониятларини ошириш, хорижий фирмалар б-н қўшма корхоналар ташкил этиш ҳамда иқтисодий ҳамкорликни йўлга қўйиш йўналишларида олиб борилмоқда. «ЕвроЎз» Ўзбекистон — Германия қўшма корхонаси ташкил этилди (1993, апр.). Ўзбекистонда тайёрланган мебеллар экспорти йўлга қўйилди.

Сергели мебель фабрикасининг жилолаш цехи.



М.с. ҳар хил мебель йиғмалари (меҳмонхона, ошхона, кабинет, ётоқхоналар мебеллари, мактаб, тиббиёт, лаб. мебеллари), миллий мебель (хонтахта, сандиқ ва б.) намуналарини, ҳашаматли мебеллар йиғмаларини и.ч.ни ўзлаштирган (қ. *«Файз» холдинг компанияси*).

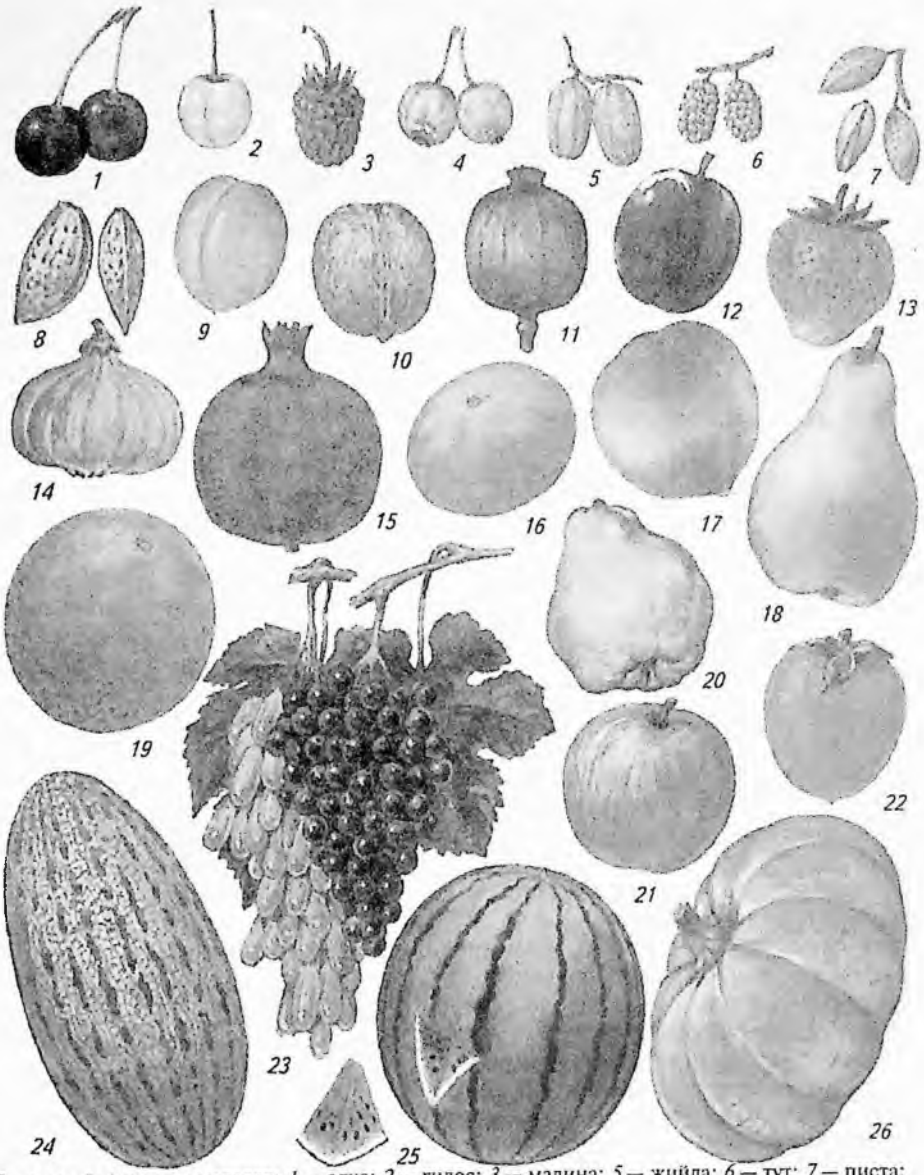
МЕВА (fructus) — ёпиқ уруғли ўсимликларнинг уругли органи; одатда, уруғланиш натижасида ҳосил бўлади. Аммо, партеногенез йўли б-н кўпаядиган ўсимликлар М.си (партенокарп М.) уруғланишсиз юзага келади ва уруғсиз бўлади. М.ларнинг шакли, катталиги ва ранги ҳар хил. М. битта тугунчадан ҳосил бўлса (ўрик, гилос, олча, мош, жағ-жағ ва б.) оддий ёки асл М., бир гулдаги бир неча тугунчадан юзага келса (малина, маймунжон, айиқтовон ва б.) мураккаб М., тугунча ва гулдаги бошқа қисмларнинг иштирокида шаклланадиган бўлса (қулупнай, тут, олма ва б.) сохта М. деб аталади.

М. 3 қисмдан — сиртқи қисм ёки пўст (экзокарп)дан, пўстсимон ёки ёғочланган қисм (эндокарп) ва улар ўртасига жойлашган оралиқ қисм (мезокарп) — мева этидан иборат. Ҳўл (этли, сершув) ва қуруқ (юпқа, қуруқ) М.лар бор. Ҳўл М.лар данакли (ўрик, шафтоли, олча ва б.) ва уруғли (олма, қовун, бодринг ва б.) меваларга бўлинади. Улар пишганда очиладиган ва очилмайдиган бўлади. Қуруқ М. тузилишига қараб бир нечтага бўлинади: ёнғоқ М.лар — пўсти қаттиқ ёғочсимон (ёнғоқ, ўрмон ёнғоғи ва б.); писта М.лар — пўсти дағал (кунгабоқар, махсар ва б.); донча М.лар — пўсти юпқа, уруғга ёпишган (арпа, буғдой. шоли, тариқ ва б.) ва қанотчали М.лар — уруғида қанотчасимон парда бўлади (қайрағоч, шумтол, заранг ва б.да). Очиладиган М.лар, одатда, кўп уруғли бўлиб, очилиш усули ва хоналарининг сонига қараб бир неча хилга ажратилади. Баргак М. — саллагул, испарак, тасмачўп; қўзоқ М. — турп, шолғом, индов; қўзоқча М. — ўсма, жағ-жағ, қатрон; кўсак М. — ғўза, кўкнор, лолақизғалдоқ ўсимликларида учрайди. Бўлинадиган М.лар икки ва кўп хонали тугунчадан ҳосил бўлиб, пишганда айрим мевачаларга ажралади (кашнич, укроп, коврак, кампирчопон, туяқорин ва б.нинг М.лари). М. типларини системага солувчи ҳар хил таснифлар таклиф қилинган, лекин уларнинг ҳаммасини ҳам мукаммал деб бўлмайди. Арман олими А. Л. Тахтажян М.ни туташмаган мевабарглардан ҳосил бўлган апокарп М. ва туташган мева барглардан тузилган ценокарп М.га ажратади. Ценокарп М.ни синкарп, паракарп ва лизикарпга ажратди. Апокарп М. энг соддаси ҳисобланади. М.нинг биологик аҳамияти уруғларни ҳимоялаш ва тарқатишдир. Мевақат уруғларни пишиб етилмасдан қуриб қолиш, шикастланиш ва ҳайвонларга ем бўлишдан сақлайди. М. шамол, сув, одам ва ҳайвонлар ёрдамида тарқалади. М. қимматбаҳо озиқ моддалар (оқсил, мой, углевод ва витаминлар)га бой. Кўп ўсимликларнинг М.ларини одам ва ҳайвонлар истеъмол қилади, улардан дори ва бўёқлар тайёрланади. Бегона ва заҳарли ўсимликларнинг М.си хўжаликка зарар етказади.

Қандолатчилик маҳсулотлари — ширинликлар, полиз экинлари ва мевали дарахтлар маҳсулоти ҳам М. дейилади.

МЕВА ПЎСТЛОҚХЎРЛАРИ — қ. *Пўстлоқхўрлар.*

МЕВА ШАРБАТИ — мева ва сабзавотлардан олинадиган ширин суюқлик; мева суви. Асосан, олма, узум, шафтоли, олхўри, ўрик, анор, сабзи ва



Мевалар. I. Апокарп мевалар: *1* — олча; *2* — гилос; *3* — малина; *5* — жийда; *6* — тут; *7* — писта; *8* — бодом; *9* — ўрик; *12* — олхўри; *13* — қулупнай; *17* — шафтоли; *22* — хурмо. II. Синкарп мевалар: *4* — дўлана ; *10* — ёнғоқ; *14* — анжир; *15* — анор; *16* — мандарин; *18* — нок; *19* — апельсин; *20* — беҳи; *21* — олма; *23* — узум. III. Паракарп мевалар: *11* — кўкнор; *24* — қовун; *25* — тарвуз; *26* — қовоқ.

б.дан олинади. М.ш.нинг 2 хил: тиниқ ва мева эти б-н тайёрланадиган турлари ишлаб чиқарилади. Эти б-н тайёрланадиган М.ш.га ўрик, шафтоли, олхўри ва б. шарбати киради. Саноатда 2 ёки бир неча хил мева-сабзавотлар шарбатлари аралашмасидан иборат бўлган омихта (аралаш) шарбатлар ҳам ишлаб чиқарилади. М.ш.нинг табиий (қанд қўшилмаган) ва 5—15% қанд қўшилган хиллари бор. М.ш.да мева ва сабзавотлар таркибидаги барча фойдали озиқ моддалар (қанд, органик моддалар, минералар, кислоталар, витаминлар, минерал тузлар, пектин, клечатка ва хушбўй моддалар) бўлиб, таъми сақланади. М. ш. таркибида: 5—15% қанд, 0,3—3,0% органик кислоталар, турли витаминлар, минерал тузлар ва б. бор. М.ш. чанқов босувчи спиртсиз ичимликлар, сироп (ширин сув), ликёр ва б. тайёрлаш учун ишлатилади.

М.ш. олиш учун мева ёки сабзавот аввал махсус машиналарда ёки душ остида ювилади. Сўнгра шнекли ситкичларда стериллангач, кетма-кет ўрнатилган иккита тозалаш машинасига тушади. Биринчи машинада данаги, уруғи, пўстлоғидан тозаланиб, массага айлантирилади. Иккинчи машинада масса диаметри 0,5 мм ли тешиклардан ўтказилади. Баъзи М.ш. махсус идишларда қандли сироп б-н аралаштирилади. Центрифугада шарбат охирги қолдиқ — йирик фракциялардан тозаланиб, гомогенизаторда соф М.ш.га айлантирилади. Ниҳоят шарбат қиздирилиб (50—60°), деаэрация қилинади (таркибидаги кислороди кетказилади), идишларга солиниб, пастеризация қилинади. М.ш. поток линияларда олинади. Махсус мева шарбатини оладиган пресслар мавжуд. М.ш.ни уй шароитида ҳам тайёрлаш мумкин.

Олимжон Алимов.

МЕВАЛАР ВА САБЗАВОТЛАРНИ САҚЛАШ — ҳўл ва сersув маҳсулотларни истеъмол этиш ёки қайта ишлашга қадар сақланишига ёрдам берадиган тадбирлар мажмуи. Етиштирилган маҳсулотни нест-нобуд қилмасдан ва сифатини пасайтирмасдан сақлаш ва ундан фойдаланиш қадимдан инсон эҳтиёжларидан бири бўлган. Сақлашни тўғри ташкил этиш маҳсулот сифатининг узоқ вақт бузилмаслигини ва нобудгарчиликнинг олдини олишни таъминлайди. Ўзбекистонда мева ва сабзавотларни сақлашнинг энг қад. усуллари кўмиб ёки илиб сақлаш, қоқи қилиб қуритиш кабилар кенг қўлланилган. М. ва с. с.даги асосий вазифа уларнинг физик ва кимёвий таркибини, ранги, таъми, озиқлик қиймати ва б. хусусиятларини сақлаб қолишдан иборат. М.ва с. с.ни сақлашдаги асосий қийинчилик бу маҳсулотлар таркибида эркин ҳолатдаги сувнинг кўплиги б-н боғлиқ. Ҳарорат юқори бўлган шароитларда бу нарса ҳужайра ва тўқималарнинг нафас олиш, пишиб етилиш ва қариш жараёнларини фаоллаштиради, буғланишни ва патоген микрофлора ривожланишини кучайтиради. Шу сабабли сақлашда сақланадиган маҳсулотлар ва макроорганизмлар ҳаёт фаолиятини сусайтирадиган шароитлар яратилиши керак. Йиғим-теримдан кейинги дастлабки кунларда сersув маҳсулотнинг нафас олиши кучаяди. Сўнгра, айниқса, мева ва сабзавотларни тез совитилганда нафас олиш жадаллиги секинлашади. Сақлаш жараёнида ҳаво намлиги пасайганда буғланиш, нафас олиш ва патоген микроорганизмларнинг ривожланиши кучаяди. Нафас жадаллашувига омборхоналардаги ҳаво таркиби ҳам таъсир кўрсатади. Кислород миқдорининг камайиши, карбонад ангидриднинг ортиши мева, сабзавотларнинг сақлаш муддатини узайтиради. Касалликлар (чириш, моғорлаш ва б.) келтириб чиқарадиган микроорганизмларнинг ривожланиши катта миқдорда иссиқлик ажралиб чиқишига ва маҳсулотларнинг ўз-ўзидан қизиб кетишига сабаб бўлади. Натижада маҳсулотнинг кўп қисми нобуд бўлади.

Мева ва сабзавот омборлари, совуқхоналар янги ҳосил жойлашидан олдин формалин ёки олтингугурт гази б-н юқумсизлантирилади, янги сўндирилган оҳак б-н оқланади, қуритилади, маҳсулотлар сақланадиган ҳароратга қадар совутилади. Олма, нок, асосан, остига қоғоз ёзиб (нокларни қоғозга ўраб) жойланган яшчикларда —0,5, —0° да ва нисбий намлиги 90—95%да сақланади. Картошка хоналарда ерга қазилган ўраларда, фаол шамоллатиладиган омборларда деворли хирмонларда 3,5—5 м баландликда, карам уюмларда, хандақларда ва турли доимий омборларда, яшчикларда сақланади. Ҳарорат —3°, —1°; ҳаво намлиги 70—75% дан ошмаслиги керак. Қовун—тарвузларни хашакка жойлаб ёки осиб +3°да 4 ойга яқин сақлаш мумкин.

Ад.: Мева-сабзавотларни сақлаш ва дастлабки ишлов бериш технологияси, Т., 2000. Дьяченко В. С., Болезни и вредители овощей и картофеля при хранении, 2 изд. М., 1985.

Рихсивой Жўраев.

МЕВАЛИ ДАРАХТЛАРГА ШАКЛ БЕРИШ — мевали дарахтларнинг меъёрида ўсиши ва ривожланишини тартибга солиб туриш мақсадларида ўтказиладиган агротехнология тадбири (қ. *Дарахтларга шакл бериш*).

МЕВАЛИ ДАРАХТЛАРНИ ЁШАРТИРИШ — янги новдалар ўсиб чиқиши учун дарахтларнинг эски ва қуриган шохларини кесиш; дарахт умрини узайтириш ва ҳосил беришини тиклаш усулларидан бири. Мевали дарахтлар қариганида, асосий шохларини тиклаш, новдаларининг ўсишини тезлаштириш ҳамда мева ҳосил қилувчи органларини шакллантириш мақсадларида қўлланилади. Кўпгина 25—30 ёшдаги олма, нок, 15—20 ёшдаги ўрик, 8—12 ёшдаги олхўри, гилос ва б. ёшартирилади. Асосан, фев.— март ойларида ўтказилади. Ёшартиришнинг енгил, кучли ҳамда бутаб ёшартириш хиллари бор. Енгил ёшартиришда асосий шохлар, қулай томонга ривожланган ён шохлар юқорисидан, кучли сида асосий шохларнинг учдан икки қисми кесилади. Бунда улардан бир нечта янги новда ўсиб ривожланади. 3—4 йилдан сўнг улардан янги шохшабба шакллантирилади. Бутаб ёшартиришда асосий шохлар қисқартирилиб, улардаги 1—2 йиллик новдаларнинг айримлари олиб ташланади. Бу усулда захира озиқ моддалар дарахтларнинг кўп гуллаши учун сарф бўлмайди, тутган мевалар тўкилиб кетмайди.

Ёшартирилган олма ва нок дарахтлари 4-йилда, ўрик, шафтоли 2-йилдаёқ ҳосилга киради. Шохларнинг кесилган жойига *боғ малҳами* ёки алиф аралаштирилган мойли бўёқ суриб қўйилади. Ёшартиришдан олдин дарахт ўсаётган атроф ернинг 1 м² га 5—6 кг чириган гўнг ёки гўнг б-н минерал ўғит аралашмаси солиб, чопилади, қондириб суғорилади. Тўғри ёшартирилган мевали дарахт яна 10—15 йил ва ундан ҳам узоқ ҳосил беради (яна қ. *Буташ, Дарахтларга шакл бериш, Каллаклаш*).

Рихсивой Жўраев.

МЕВАЛИ ЎСИМЛИКЛАР — мева берадиган ёввойи ва экиб ўстириладиган ўсимликлар. М.ў.дан мева, резавор ва ёнғоқлар олиш учун экиб ўстириладиган маданий ўсимликлар муҳим аҳамиятга эга. Экиб ўстириладиган М.ў.нинг 32 ботаник оилага мансуб 200 га яқин тури маълум.

М.ў. қуйидаги асосий гуруҳларга бўлинади: уруғлилар (уруғли мева дарахтлари): олма, нок, беҳи, дўлана, ирғай, мушмула, четан ва б.; данаклилар (данакли мева дарахтлари): ўрик, шафтоли, гилос, олча, олхўри, тоғолча, қизил ва б.; ёнғоқмевалилар (бодом, ёнғоқ, пекан, писта, лешчина, фундук, каштан ва б.); субтропик ўсимликлар (анжир, анор, хурмо, авакадо, зайтун, апельсин, фейхоа, лимон, мандарин, грейпфрут ва б.); тропик ўсимликлар (банан, ананас, манго, папайя), резавор мевалилар (ертут, қулупнай, малина, маймунжон, смородина, крижовник); чирмашиб ўсувчи (лиана) М.ў. сифатида *ток* кенг тарқалган. М.ў.нинг барчаси — кўп йиллик, кўпчилиги баргини тўкади ва айримлари доим яшил (мас., фейхоа, цитруслар). М.ў. мўътадил, субтропик ва тропик минтақаларда (60° шим. кенгликдан 60° жан. кенгликкача) ўстирилади. Олма, нок, цитруслар, банан, манго, финикия хурмоси энг кўп экилади. Ўзбекистонда мевали ва резавор мевали ўсимликларнинг 70 тури ўсади, 20 тури экилади. М.ў. меваси таркибида қанд (фруктоза, сахароза, глюкоза), крахмал, ёғ, оқсиллар, витаминлар, минерал моддалар бор. М.ў. озиқ-овқат сифатида пишиб етилганидан кейин истеъмол қилинади.

Ад.: Рибаков А. А., Остроухова С. А., Ўзбекистон мевачилиги, Т., 1967; Помология Узбекистана, Т., 1987.

МЕВА-САБЗАВОТ КОНСЕРВАЛАРИ — мева ва сабзавотларга турли усулларда ишлов бериш йўли б-н тайёрланадиган консервалар. Мева консервалари: шакар қўшиб консерваланган янги резавор мевалар ёки улардан тайёрланган компотлар, пюре, шарбатлар (қ. *Мева шарбати*), мураббо ва б. Шунингдек, музлатилган мевалар, резавор мевалар ҳам мева консерваларига киради. Сабзавот консервалари: тўғраб ёки бутун ҳолида консерваланган сабзавотлар (сабзи, лавлаги, гулкарам, кўк нохат, помидор, бодринг, ширин жўҳори ва б); шарбатлар (сабзи, помидор, лавлаги шарбатлари), қуюқлаштирилган помидор маҳсулотлари — паста, соуслар; ўсимлик мойида қовурилган бақлажон, сабзи, кабачки, пиёздан тайёрланган газаклар; маринадланган, тузланган, сабзавотлар. Болалар истеъмоли учун консервалар пюресимон ва майда тўғралган ҳолда, парҳез консервалар бирон бир касалликлари бўлган шахслар истеъмоли учун махсус рецепт бўйича тайёрланади. Қўзиқоринидан тайёрланган консервалар ҳам сабзавот консерваларига киради.

Ўзбекистон консерва саноатида, асосан, мева ва сабзавот консервалари ишлаб чиқарилади. 2002 й.да республикада 48,4 млн. шартли банка консервалар ишлаб чиқарилади.

Рихсивой Жўраев.

МЕВАЧИЛИК — мевалар олиш учун мевали дарахтларни ўстириш; деҳқончиликнинг бир тармоғи (қ. *Боғдорчилик*).

МЕВАЧИЛИК КЎЧАТЗОРИ — қ. *Кўчатзор.*

МЕГА ... (юн. megas — катта) — қўшма сўз бўлаги. 1) Катта ўлчамни, бирор нарсанинг катталигини ифодалайди (мас., *Мегафон*); 2) Бирликнинг миллион (10^6) марта катталаштирилганлигини кўрсатувчи олд қўшимча, мас., 1 *мегаом* = 10^6 ом; 1 мегаватт =10^6 Вт; 1 мегагерц =10^6 Гц ва б.

МЕГАЛИТИК ИНШООТЛАР (*мега...* ва юн. lithos — тош) — мил. ав. 3—2 минг йилликка мансуб диний иншоотлар. Тарашланган ва ярим тарашланган катта тошлардан ишланган. М.и., асосан, энеолит даври (мил. ав. 3-минг йиллик)да пайдо бўлган. Унга дилит, трилит, *дольменлар*, ёпиқ йўлак, йўлакли мақбаралар, тош қутилар, *менгирлар, кромлех* ва тош хиёбонлар, шунингдек, ёлғиз тош бўлаклари ва тошташталар териб ишланган катта истеҳком ва уй қояларни ўйиб, кесиб ишланган мақбаралар киради. Улар жуда кўп мамлакатларда Скандинавиядан Жазоиргача, Португалиядан Хи-



Англия жанубидаги Стонхенж мажмуаси (мил. ав. 2600—1700).

тойгача, Корея ва Ҳиндистон, шунингдек, Франция, Бельгия, айниқса, Шим. Кавказ, Швеция, Англия, Шотландия, Греция, Ўрта ер денгизи қирғоқлари, Тунис, Мисрда кенг тарқалган. Ўзбекистонда М.и. Жиззах яқинидаги Қулфсар қабристонида топилган. Қабр ва мозор устига қўйилган М.и., асосан, марҳумларни абадий, мустаҳкам «маскан» б-н таъминлаш мақсадида барпо этилган. М.и. қуриш жез асрида энг юксак даражага кўтарилган. Япония ва Индонезияда темир даврининг бошларигача давом этган. Ҳиндистоннинг Мунда халқлари гуруҳида М.и. қуриш ҳамон сақланиб келмоқда. М.и.нинг устига ётқизилган тоштахталарнинг оғирлиги 40 т, тош бўлаклари 300 т гача бўлганидан ибтидоий шароитда уларни барпо этиш мушкул иш эди. Бунинг учун ричаг ва валикларни қўллашдан ташқари кўп сонли қабила, уруғ ва жамоаларнинг бирликдаги ҳаракатлари талаб этилган. Унинг кўринишидаги техник масала на фақат маълум кўринишидаги ечимини, балки қурувчилар маълум эстетик мужассамлашувида маром, нисбат, масштаб ва шакллар муҳитини ҳис қилганлигидан гувоҳлик беради.

МЕГАНТРОП (*мега...* ва юн. antropos — одам) — йирик қазилма одамсимон маймун; жағ парчалари Ява о.дан (1941, 1953) ва Шарқий Африкадан (1939) топилган.

МЕГАОММЕТР (*мега..., ом* ва *...метр*) — катта (10^6 ва ундан юқори) қаршиликларни ўлчайдиган асбоб. Таркибида ўзгарувчан ток генератори (500 В кучланишгача), *Мом* ларга бўлинган шкала, икки рамкали магнитоэлектр *логометр* ва қўшимча қаршилиги бўлган М. энг кенг тарқалган. Логометрнинг рамкалари иккита параллел тармоқларни ҳосил қилиб, улардан бири ўлчанадиган қаршиликка уланади. М. ёрдамида изоляциянинг электр қаршилигини ўлчашда атроф муҳитнинг т-раси, намлиги ҳисобга олинади. Бундан ташқари, электрон М. ва рақамли ҳисоблаш қурилмаси бўлган М.лар ҳам мавжуд. М. ёрдамида электр симлар, трансформаторлар, электр машиналари чулғамлари, кабеллар, изоляция қаршиликлари, шунингдек, изоляция материалларнинг сиртқи ва ҳажмий қаршиликлари ўлчанади.

МЕГАПОЛИС (*мега...* ва *полис*) — шаҳар агломерацияларининг қўшилиб кетиши натижасида ҳосил бўлган йирик шаҳарлар тўплами. Мас., АҚШ Атлантика бўйининг шим. қисми.

МЕГАРОН (юн. megaron — катта зал) — Юнонистонда, Эгей маданияти даврида барпо этилган бино ва уй-жойлар тури (мил. ав. 3—2 минг йилликлар). М.нинг тузилиши оддий: олд томони тўғри бурчак шаклида, пешайвони устунли. Асосий хона катта зал бўлиб, ўртасида ўчоқ жойлашган. Шифтдан тутун чиқадиган тешик қолдирилган. Бундай М.лар Троя, Тиринф, Микени ва б. шаҳарлардан топилган. Кейинроқ (мил. ав. 8—7-а.лардан бошлаб) Юнонистонда М.лар асосида ибодатхоналар барпо этилган.

МЕГАСПОРА (*мега...* ва *спора*) — урғочи жинсий бўғин (очиқ уруғлиларда бошланғич эндосперм, ёпиқ уруғли ўсимликларда муртак халтача) ривожланадиган спора. Мегаспорофитнинг бўлиниши натижасида ҳосил бўлади. Жинсий бўғиннинг бошланғич ривожланиш босқичи М. ичида ўтади, кейин М. қобиғи очилиб, архегонийли жинсий бўғин бўлаклари ташқарига чиқади. Уруғли ўсимликларда М. уруғ куртакнинг марказий қисми — нуцеллусга ўхшаш (яна қ. *Микроспорангий*).

МЕГАСПОРАНГИЙ (*мега...* ва *спорангий*) — ҳар хил спорали қирққулоқсимонлар ва уруғли ўсимликларнинг бир ёки бир нечта мегаспора ривожланадиган органи. М. спорофиллар қўлтиқларида (селагинелаларда) ёки спорофиллдаги махсус бўшлиқда (изоэтесларда) ёки спорокарплар ичида (сув қирққулоқларида) биттадан ҳосил бўлади. Уруғли ўсимликларда М. нуцеллус — уруғкуртакнинг марказий қисмига ўхшаш (яна қ. *Микроспора*).

МЕГАСПОРОФИЛЛ (*мега* ва *спорофилл*) — фақат *мегаспорангий* ҳосил қиладиган барг; мас., ҳар хил спорали плаунсимонлар (лепидодендронлар, селагинеллалар ва б.)да, саговникларда. Ёпиқуруғли ўсимликларда М., мевабаргга ўхшайди.

МЕГАФОН (*мега* ... ва *...фон*) — товушни маълум йўналишда кучайтириб тарқатадиган радиокарнай. Кўпинча, конуссимон суйри шаклда алюминий қотишмасидан ясалади, дастаси ҳам бўлади. Радиокарнайнинг соплосимон кенгайиб бориши ҳисобига товушни жамлаб кучайтириб беради. Одамлар кўп тўпланадиган жойлар (портлар, стадион, вокзал ва б.)да қўлланилади.

МЕГРЕЛИЯ— Грузиядаги тарихий вилоят. Аҳолиси мегреллардан ташкил топган. 17-а.да М. шарқда Цхенис-Цхали дарёси, жан.да Рионн ва Кодори дарёларигача чўзилган эди. Бироқ 17-а. охири — 18-а. бошида абхазлар Кодори дарёсидан Энгури (Ингур) дарёсигача бўлган ҳудудни босиб олишган ва уни қисман колонизация қилишган. Ҳоз. М. Цхенис-Цхали дарёсидан Энгури дарёсигача бўлган ҳудудни қамраб олади. 16—19-а. бошларида М. мустақил князлик бўлган.

МЕГРЕЛИЯ КНЯЗЛИГИ — Ғарбий Грузиядаги князлик (16-а. ўртаси — 1867). 16-а. ўрталарида у *Имеретия подшоҳлиги* таркибидан ажралиб чиққан. 1550 й.дан унинг Дадиани хонадонидан бўлган ҳокимлари Имерети подшоҳларининг ҳокимиятини номигагина тан олганлар. 17-а. бошигача М.к. таркибига Абхазия ҳам кирган. 1857 й. Россия императорининг Кавказдаги нойби князь Барятинский М.к.да вужудга келган ички низолар, деҳқонлар қўзғолони ва б.дан фойдаланиб у ерда рус бошқарувини жорий қилган. М.к. юридик жиҳатдан расман 1867 й. барҳам топган.

МЕГРЕЛЛАР, мингрелллар — ўтмишда Ғарбий Грузиянинг *Мегрелия* тарихий вилоятида, Қад. Колхиданинг марказий ва тоғ олди туманлари, Рионн дарёсининг ўнг қирғоғидаги туманлар, Хоби, Ингури ва б. дарёларнинг ҳавзалари, Абхазия ва Грузиянинг бошқа вилоятларида тўп гуруҳ бўлиб яшаган *грузинлар*. М. грузин ва мегрел тилларида сўзлашади. (қ. *Картвель тиллари*). Қадимда мегрелиялик грузин қабилалари картлар, сванлар ва б. қабилалар б-н биргаликда грузин халқининг шаклланишига асос бўлган. М.нинг айрим маданий ва маиший турмуш хусусиятлари яқин вақтларгача сақланган эди.

МЕГРЕЛЬ ЭЧКИЛАРИ — сути учун боқиладиган эчки зоти. Ватани — Ғарбий Грузия (Мегрелия). Пасттекислик ва тоғ М.э. мавжуд. Пасттекислик М.э. майдароқ, гавда тузилиши нозик, вазни 35—40 кг, лекин серсут, мавсумда (6—8 ой) 350—400 (баъзилари 800—1000) кг сут беради, сутининг ёғлилиги 4—4,5%. Тоғ М.э.нинг гавда тузилиши мустаҳкам, суякдор, вазни 40—45

Мегрель эчкиси.



кг. Такаларининг ўртача вазни 55—65 кг. 100 та она эчкидан 130—140 та улоқ олинади. М.э.нинг ранги, асосан, оқ ва оч кулранг, жуни дағал, қисқа, тивитли, териси юпқа, пишиқ. Сутдор эчки зотларини яратиш ва уларни такомиллаштиришда М.э.дан фойдаланиш мумкин.

МЕГҲАЛАЯ — Ҳиндистоннинг шим.-шарқий қисмидаги штат. Майд. 22,4 минг км². Аҳолиси 2,3 млн. киши (2001); асосан, кхаси, гаро ва инглиз тилида сўзлашади. Маъмурий маркази — Шиллонг ш.

М. 1970 й.да *Ассом* штати ҳудудининг бир қисмидан мухтор штат сифатида тузилган. 1972 й. янв.дан Ҳиндистоннинг тенг ҳуқуқли штати.

Рельефи сертепа текислик ва паст тоғлик. Энг баланд жойи 1961 м. Иқлими тропик, муссонли иқлим. Ёзи серёғин. Йиллик ёғин баъзи жойларда 10000 мм дан ҳам кўп. Тропик ўрмонлар ва бутазорлар бор.

М., асосан, аграр штат. Аҳолисининг 80% қ.х.да банд. Асосий озиқ-овқат экини водийларда шоли, қирларда маккажўхори ва тариқ, шунингдек, жут, пахта, тамаки экилади. Четга чиқариш учун картошка, цитрус мевалар етиштирилади. Ипак қурти боқилади. Асаларичилик, ўрмон хўжалиги ривожланган. Ҳудудининг 70% ўрмон б-н қопланган. Сал, қарағай, тик, қайин ва б. дарахтлар ҳамда доривор ўсимликлар ҳам ўсади. Фойдали қазилмалардан кўмир, оҳактош, корунд, оқ гил конлари топилган. Ёғочсозлик, цемент, озиқ-овқат, қ.х. маҳсулотларини қайта ишловчи корхоналар мавжуд. Шиллонг ш. яқинида аэропорт бор. Туристлар кўп келади.

МЕДАВАР (Medawar) Питер Брайан (1915.28.2, Рио-де Жанейро — 1987.2.10) — инглиз биологи, Лондон Қироллик жамиятининг аъзоси (1949). Оксфорд ун-тининг Модлин коллежини тугатган (1938). Илмий изланишлари тўқималарни ўстириш муаммолари, шунингдек, организмнинг тўқималарни кўчириб ўтказиш (*трансплантация*)га берадиган жавоб реакциясини тадқиқ этишга оид. У «орттирилган иммунологик толерантлик» ҳодисасини кашф этган. М. «Индивидиумнинг ноёблиги» (1957), «Инсоннинг келажаги» (1960) ва б. фалсафий асарлар муаллифи. Нобель мукофоти лауреати (1960, М. Бёрнет б-н ҳамкорликда).

МЕДАЛЬ (франц. medaille, лот. metallum — металл) — бирор воқеа, арбоб ёки жой шарафига чиқариладиган, одатда 2 томонига тасвир туширилган ва (ёки) ёзуви бўлган, кўпинча, доира, тухумсимон ёки кўпбурчакли шаклдаги, ҳар хил ўлчовли металл нишон. Аксарият ҳолларда олтин, кумуш, бронзадан тайёрланади. М. Қадимги Римдаёқ маълум эди. Лекин М. ясаш санъати 14—15-а.ларда бошланган (Италия, Византия). М. давлат ёки жамоатчилик мукофоти сифатида алоҳида хизматлар, мардлик учун, фан, маданият, спорт соҳасидаги катта ютуқлар учун, юбилей саналари муносабати б-н эсдалик учун, бирон-бир воқеада иштирок этганлик учун берилади (яна қ. *Ўзбекистон Республикасининг орден ва медаллари*).

МЕДАЛЬ ЯСАШ САНЪАТИ, медальерлик — тасвирий санъат (ҳайкалтарошлик)нинг алоҳида соҳаси; танга ва медаль қуйиш учун қолип, уларни зарб қилиш учун тамға (штемпель) ясаш санъати, *глиптика* тури. Хом ашё сифатида майда шаклларни аниқ бера оладиган мустаҳкам ва шаклга осон берилувчан металлар (мис, кумуш, олтин ва б.)дан фойдаланилади. Нафис санъатнинг ривожланиш қонуниятларига бўйсунган М.я.с. бир қатор ўзига хос хусусиятларга эга: берилган шакл (асосан, айлана) ичига тасвирни жойлаштириш, тасвир б-н ёзув уйғунлаштирилган композиция яратиш, тасвирда рамз, нишон, мажозларни кенг қўллаш ва б.

М.я.с.нинг юзага келиши танга пулларнинг пайдо бўлиши б-н боғлиқ. Танга зарб қилиш мил. ав. 8—7-а.лар (Лидия ва Юнонистон)да юзага келган. Танга ясашда кандакори усулида тасвир туширилган босма металл тамғалар қўлланилган, айрим ҳоллардагина, айниқса, йирик тангаларни қуйишда сопол ва гипс қолиплардан фойдаланилган. Юнонистон тангалари унча катта бўлмаган ва бир томонига ихчам ва аниқ тасвир ишланган. Мил. ав. 5—4-а.ларда тангалар йириклашган, уларга кўп шаклли композициялар жойлаштирилган; эллин даври (мил. ав. 4—1-а.лар)да композицияга ҳукмдорларнинг портретлари, ёзувлар киритилган. Шарқда тангаларга ёзувлар (асосан, араб ёзуви) нақш даражасида жозибадор қилиб ишланган.

14—15-а.лар чегарасида Италияда Уйғониш даврида медаль (ёдгорлик нишони) пайдо бўлган. Италия медаллари композициясининг соддалиги, умумлашма шаклларнинг кенгликда эркин ва уйғунликда жойланиши б-н ажралиб туради. 17-а.да металлургияда ўта қаттиқ пўлат қолиплар тайёрлашга имкониятлар яратилгани М.я.с.ни ривожлантирди, танга ва медалларни кўплаб тайёрлаш имкони туғилди. Турли даврлар (айниқса, 19—20-а.лар)да тасвирий санъатда бўлгани каби М.я.с. да ҳам турли (барокко, ампир, романтизм, импрессионизм, кубизм ва б.) санъат оқимларининг таъсири кузатилади, улар таъсирида соҳа усталари янги ифода (айниқса, шаклий) воситаларини изладилар, қўлладилар; тангалар тайёрлашда янги техник воситалар қўлланилди.

Замонавий М.я.с. замонавий техника ютуқлари ва бадиий ифода воситаларини қўллаган ҳолда ривожланмоқда; яратилаётган медаль ва тангалардаги тасвирлар кўтаринки руҳи, дадил ва ўткир композиция ечими, ифодали умумлашма образи, нафис шакли, ранг-баранг ижро усули ва бадиий услублари б-н аҳамиятли. Тарихий воқеалар, муҳим саналар, фан ва техника ютуқлари, жамоат ва давлат арбоблари ва б. медаль ва тангаларда ўз ифодасини топмоқда.

Ўзбекистонда М.я.с. соҳасида С. Шарипов, В. Малахов, А. Мамажонов ва б. самарали ижод қилмоқда.

Турсунали Қўзиев.

МЕДАН — Индонезиядаги шаҳар. Шим. Суматра провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1,9 млн. кишидан зиёд (1990-й.лар охири). Суматра о.нинг шим.-ғарбида, Малакка бўғозидаги порт. Тамаки, каучук, чой, сизаль етиштириладиган қ. х. районининг йирик савдо маркази. Озиқ-овқат, қоғоз, резина-техника, тўқимачилик саноати корхоналари мавжуд. Ун-т, музей бор. Меъморий ёдгорликларидан Катта масжид, собиқ Деҳли султонлиги ҳокими саройи сақланган.

МЕДЕЛЬИН — Колумбиянинг шим.-ғарбий қисмидаги шаҳар, Марказий Кордильера тоғлари орасидаги водийда. Антьокия департаментининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1,6 млн. кишидан зиёд (1990-й.лар охири). Панамерика шоссесидаги муҳим транспорт тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Мамлакатнинг йирик иқтисодий ва маданий маркази. Кончилик (олтин, кумуш, платина, кўмир) ва тўқимачилик (тармоқнинг 4/5 қисми) саноатлари ривожланган. Қора металлургия,

кимё, кўн-пойабзал, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Кофе савдоси марказларидан. Ун-т бор. Шаҳарга 1675 й.да асос солинган.

МЕДЕО — йирик халқаро спорт мажмуи. Қозоғистоннинг Орқа Или Олатовида, Олмаота яқинида, денгиз сатҳидан 1691 м баландликда жойлашган. 1951 й. очилган. 1970—72 й.ларда таъмирланган. Сунъий яхмалак б-н қопланадиган майд. 10,5 минг кв. м; 12,5 минг ўринли стадиони бор. Конькида югуриш, фигурали учиш, коптокли хоккей бўйича машғулотлар ва мусобақалар ўтказилади.

МЕДЕЯ — *Колхида* маликаси. М. исми *аргонавтлар* ҳақидаги юнон мифологияси б-н узвий боғлиқдир. М. афсунгарликни онасидан ўрганган. Ясон бошчилигидаги аргонавтлар олтин терини олиб кетиш учун Колхидага келишганда *Гера* ва *Афродита* М. қалбида Ясонга нисбатан муҳаббат оловини ёққанлар. М.нинг мўъжизакор суртма малҳами Ясонни қудратли ва ўтда ёнмас қилади, у олов пуркаётган буқаларни ўзига бўйсундиради, улар б-н катта далани ҳайдайди; М. афсун қилиб олтин терини қўриқлаётган илонни ухлатиб қўяди ва Ясон олтин терини қўлга киритади. Келишувга кўра, М.нинг хизматлари эвазига Ясон унга уйланиши ва ўзи б-н Юнонистонга олиб кетиши лозим эди. Анча машаққатларни енгиб улар Юнонистонга етиб олганлар. М. Ясон б-н 10 йил турмуш кечиргач, Ясон унга хиёнат қилган. Бундан ғазабланган М. унинг ёш қаллиғини ва отасини ўлдирган. Бунда у келинга қилинган совға — заҳарланган кўйлак ва тождан фойдаланган. Шу заҳоти М. Ясондан бўлган ўзининг икки фарзандини ҳам ўлдирган, ўзи эса аждарҳо қўшилган аравада Афинага, Эгей ҳузурига қочган. Мифнинг бир вариантига кўра, М. Креонт вафот этгач, Коринф подшоси бўлган; коринфлик аёллар ёввойи ва афсунгар М.нинг ҳукмронлигидан халос бўлиш учун унинг 14 боласини Акрандаги М. паноҳ топган Гера меҳроби ёнида ўлдирганлар. Афинада М. Эгейга ўғил фарзанд — Медни туғиб беради. Бироқ шоҳнинг ўғли Тезейни заҳарлашга ҳаракат қилгани учун у ердан ҳам ҳайдалган. М. умрининг охирги дамларини ўғли б-н Колхидада ўтказган. Бу ерда у отасини қайта тахтга ўтқазган, унинг душмани — амакиси Персесни эса ўлдирган; бошқа бир ривоятга кўра, Колхида подшоҳлигини у ўғли Медга берган, унинг номидан улар босиб олган мамлакат Медия (Мидия) деб аталган.

МЕДИАНА (лот. mediana — ўрта) — 1) 1° учбурчак М.си — учбурчакнинг бир учи б-н шу учи қаршисидаги томони ўртасини туташтирувчи кесма. Учбурчакнинг учала медианалари бир нуқтада кесишади ва кесишиш нуқтасида учбурчак учидан ҳисоблаганда 2 : 1 нисбатда бўлинади. Учбурчак медианаларининг кесишиш нуқтаси, унинг оғирлик маркази б-н устма-уст тушади. 2° тетраэдр (учбурчакли пирамида) М.си — тетраэдр бир учи б-н шу учи қаршисидаги ёқ оғирлик марказини туташтирувчи кесма. Тетраэдрнинг тўрттала М.си бир нуқтада кесишади; 2) эҳтимоллар назарияси тушунчаси; X тасодифий миқдор қийматининг тақсимланиш тафсилотларидан бири. М. шундай m сонки, X миқдор m дан катта ҳамда m дан кичик қийматларини $\frac{1}{2}$ эҳтимоллик б-н қабул қилади.

МЕДИАТОРЛАР (лот. mediator — воситачи), нейротрансмиттерлар — физиологик фаол моддалар, нерв қўзғалишининг кимёвий воситачилари. Молекулалари ҳужайра мембранасининг махсус рецепторлари орқали реакция кўрсатиш ва мембрананинг муайян ионларни ўтказиш хусусиятини ўзгартириш хоссасига эга бўлиб, таъсирот потенциали — фаол электр сигналини ҳосил қилади (генерациялайди). М. нерв импульслари таъсирида ажралиб чиқиб, уларнинг нерв учидан ишчи аъзога ва бир нерв ҳужайрасидан бошқасига ўтишида иштирок этади. Исталган аъзо ёки тўқима таъсирланганда тери, шиллиқ қаватлар, мускуллар, бўғимлар ва барча ички аъзоларга кирган нерв охирларида нерв импульси — сигнал ҳосил бўлиб, у сезувчи толалар орқали *марказий нерв системаси* (орқа ва бош мия)га етказилади. Ундан импульс ҳаракатлантирувчи нервлар орқали мускулларга келади ва уларни жавоб реакциясига чорлайди.

Импульснинг мия ҳужайраларини қўзғатиши ва сўнг ҳаракатлантирувчи нерв охиридан мускулларга ўтиши учун кимёвий восита — медиатор зарур. Австрия физиологи ва фармакологи О.Леви нервлар қўзғалганда биологик фаол моддалар ажралиб чиқиб тегишли аъзони фаол ҳолга келтиришини тажриба йўли б-н аниқлади (1921 й.). Электрон микроскопик текширишлардан М. нерв охирларининг нерв ҳужайра танаси б-н туташган жойда — синапсларда мавжуд бўлган кўп сонли пуфакчаларда ҳосил бўлиши маълум бўлди. Нерв қўзғалганда (қ. *Қўзғалиш*) синаптик пуфакчаларнинг бир қисми ёрилади ва улардаги омил нерв ёки мускул ҳужайрасининг мембранаси б-н ўзаро таъсирланиб, ушбу ҳужайрани қўзғатади. Бу секретор жараённи назорат қилишда Ca^{2+} ионларининг аҳамияти катта. Фақат қўзғалишда эмас, балки марказий ва периферик нерв системасининг барча бўлимлари тормозланганда ҳам (қ. *Тормозланиш*) М. ажралиши аниқланган. М. қаторига ацетилхолин, дофамин, адреналин, норадреналин, серотонин, гистамин, симпатин, қатор нейропептидлар (энцефалинлар ва б.), маълум бир аминокислоталар (глутамин, аспарагин, глицин ва б.) киради. М.ни ўрганиш физиология (*гуморал регуляция*), фармакология (марказий ва вегетатив нерв системасининг фаолиятини кучайтирадиган ва сусайтирадиган транквилизаторлар, ганглиоблокаторлар синтез қилиниши), нейрожарроҳликда муҳим клиник аҳамиятга эга.

МЕДИЦИНА (лот. medicina — врачлик фани) — қ. *Тиббиёт*.

МЕДУЗАЛАР — бўшлиқичлиларнинг, кўпинча, эркин яшовчи жинсий авлоди. Гавдаси хира шаффоф (мезоглийси кучли ривожланганлиги туфайли), соябон ёки қўнғироқ шаклда, диаметри бир неча мм дан 2—3 м гача. Соябони четларида пайпаслагичлари (уз. 30 см гача) ва сезги органлари жойлашган. Оғзи соябонининг остки ботиқ томони ўртасида бўлиб, одатда, оғиз парраклари б-н ўралган. М. соябони остида сувни сиқиб чиқариши туфайли релактив усулда ҳаракатланади. Айрим *сцифомедузалар* (ставромедузалар) сув тубида бирон субстратга ёпишиб яшайди. М. сув тубида ёпишиб яшайдиган гидроид полиплар (бўшлиқичлиларнинг жинссиз кўпаядиган авлоди)дан куртакланиш туфайли ҳосил бўлади. М. сцифоидлар ва кўпчилик гидрополиплар учун хос. Гидралар, айрим денгиз гидрополиплари ва *коралл полиплар* М. ҳосил қилмайди. Трахилидлар ва пелагийларда насл галланиши бўлмайди; М. тухумдан ҳосил бўлади. М.нинг жинсий безлари ошқозони яқинида ёки ошқозондан бошланадиган гастровас-



Медузалар: 1 — аурелия; 2 — илдизоғиз медуза.

куляр системанинг радиал найларида жойлашган. Гидромедузаларда жинсий безлар эктодермада, сцифомедузаларда эндодермада бўлади. М. жинсий йўл б-н кўпаяди; жинсий ҳужайралар (тухум ва уруғлар) сувга чиқарилади, сувда уруғланиш рўй беради. Фақат сцифомедузалар (аурелия, қутб М.и) тухум ҳужайралари она организмда уруғланиб, улардан планула личинкаси чиқади. Айрим М. (илдизоғиз М., қутб М.и., бутли М. ва б.)нинг отувчи ҳужайралари қуйдириш хусусиятига эга бўлгани учун улар заҳарли М.га киритилади.

МЕЖЕЛАЙТИС Эдуардас Беньяминович (1919.3.20, Литва Республикаси — 1999, Вильнюс) — Литва халқ шоири (1974). 2-жаҳон уруши қатнашчиси (1943). Ижоди 1935 й.дан бошланган. Дастлабки шеърий тўпламлари («Лирика», 1943; «Ватан шамоли», 1946) Литва халқ қўшиқлари, эртак ва афсоналари руҳи б-н суғорилган бўлиб, уларда айни пайтда Саломея Нерис лирикасига хос хусусиятлар сезилиб туради. «Қардошлик достони» (1954) «Бегона тошлар» (1957), «Юлдузлар этагида» (1959), «Каҳрабодаги қуёш» (1961), «Автосурат. Авиалавҳалар» (1962), «Жанубий манзара» (1963), «Кардиограмма» (1964), «Созим» (1974) каби шеърий тўпламлар муаллифи. М. бу асарларида шаклий изланишларга алоҳида эътибор берган ҳолда воқеликни чуқур фалсафий идрок этиш, лирик қаҳрамоннинг руҳий олами ва моҳиятини мураккаб образлар силсиласида очишни ўзининг асосий ижодий тамойилига айлантириб борди. М. «Инсон» (1961) шеърлар китобида ўзига замондош инсон образини космик кенгликларни ўзлаштира бошлаган халқнинг тимсоли, ўзгариб бораётган жамиятнинг тўла қонли эгаси сифатидаги образини яратди. Ушбу асар шу даврда ўзбек шеъриятида инсон образига эътиборнинг кучайиши, инсон ва эзгулик мавзуининг катта мавқе касб этишига туртки берди.

М. лирик шеърият б-н бирга эссе жанрида ҳам самарали ижод қилган. Унинг «Лирик этюдлар» (1964), «Нон ва сўз» (1965), «Тунги капалаклар» (1966), «Бу ер — Литва» (1968), «Антакольнис бараккоси» (1971), «Монологлар» (1981), «Соз ва мойбалиқ» (1984) каби китобларидан ёшлик хотиралари, Литва шоирларининг ва ўзининг ижодий тажрибалари ҳақидаги, Литва маданияти ва шеърият ҳақидаги ўй-мулоҳазалари ўрин олган. «Инсон» шеърий тўплами ўзбек тилига таржима қилинган (1963).

Ад.: Макаров А.Н., Эдуардас Межелайтис, М., 1966.

МЕЖОВ Владимир Измайлович [1830.17(29).5, Саратов — 1894.17(29).5, Петербург)] — библиограф. Петербург оммавий кутубхонасида ишлаган (1851—60). М. тарих, геогр., этнография, ҳуқуқ, адабиётга оид бир қанча библиографик асарлар яратган. Унинг, айниқса, 416 жилдли Ўрта Осиё ва Туркистон ўлкасига оид асарлар ва мақолалар тўплами — «Туркистон тўплами» машҳур (унга илова этилган 3 жилдли системали ва алфавитли кўрсаткич ҳам мустақил библиографик аҳамиятга эга). Бу тўплам Ўрта Осиёнинг ҳамма соҳасига оид 1867—87 й.лардаги маълумотларни ўз ичига олган энг бой манба ҳисобланади. Мазкур асар Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон миллий кутубхонаси фондида сақланади.

Ас.: Библиография Азии, 1—2-ж.лар, Т., 1891—94.

Ад.: Касымова А. Г., Библиотечное дело в Узбекистане, Т., 1968.

МЕЗАНА (араб.) — *минора*нинг юқори қисми, Муаззин азон айтадиган жой. Бирор бино (пештоқ, дарвозахона) устига қурилиши мумкин. М. айлана шаклида ва кўп қиррали бўлади. Кўпинча, равоқсимон дарчалар қаторидан иборат. Ички деворлари ганч б-н нақшланади, ташқариси миноранинг умумий безагига мос ҳолда сиркор парчинлар б-н безатилади. М.нинг тепаси гумбазча (қубба) б-н ёпилади, баъзан очиқ бўлиши ҳам мумкин. Айрим ҳолларда *гулдаста* ёки *буржлар* ҳам М. вазифасини ўтаган.



Исломхўжа минорасидаги мезана (Хива).

МЕЗЕНЬ — Коми Республикаси ва РФ Архангельск вилоятидаги дарё. Уз. 966 км, ҳавзасининг майд. 78 минг км². Тиман кряжи ғарбий ён бағридаги ботқоқликлардан бошланиб, Оқ денгизнинг Мезень қўлтиқчасига қуйилади. Ёмғир, қор сувларидан тўйинади. Ўртача сув сарфи 886 м³/сек. Қишда музлайди. Ёғоч оқизилади. Қуйилиш еридан 371 км (баҳорда 650 км) масофада кема қатнайди. Балиқ овланади. М. бўйида Мезень ш. жойлашган.

МЕЗО.., МЕЗ... (юн. mesos — ўрта, оралиқ) — ўзлашма қўшма сўз бўлаги. Ўртача ҳажм ва катталикни ёки оралиқ ҳолатни ифодалайди (мас., *мезозой эраси, мезолит*).

МЕЗОДЕРМА (*мезо...* ва юн. derma-тери) — ғовактанлилар ва бўшлиқичлилардан ташқари ҳамма кўп ҳужайрали ҳайвонлар ҳомиласи ривожланишининг *гаструла* босқичида ҳосил бўладиган ўрта қавати. Ҳайвонларда М. ҳар хил йўл б-н вужудга келади. Эмбрионал ривожланишда мезодерма варақлари оралиғида *целом* ҳосил бўлади ва М. сомитлар (сегментлар)га ажралади. Кейинчалик ҳар бир сомитдан муайян тўқима ва органлар ривожланади. Мас., миотомлардан — кўндаланг-тарғил мускуллар, дерматомлардан — тери, склеротомлардан — тоғай ва суяклар ҳосил бўлади.

МЕЗОЗОЙ БУРМАЛАНИШИ ДАВРЛАРИ — мезозой эраси даврида намоён бўлган тектоник-магматик фаоллик, тоғ ҳосил бўлиш ва гранит интрузивли магматизм даврлари. Мезозойда дастлабки ва йирик бурмаланиш триас охири ва юра бошида содир бўлган ва Евросиёнинг ғарбида эрта киммерий ва шарқида ҳинд-чин (индосин) номлари б-н маълум. Эрта киммерий-ҳинд-чин деформациялари катта майдонни (Ҳиндихитой, Эрон тоғлигининг шим.-шарқи, Манғишлоқ ва Таймир я.о.лари, шим. Добружа ва Шим. Америка Кордильера тоғларининг айрим қисмлари) қамраб олган. Эрта киммерийдан кейин бошланган кечки киммерий тектоник даври анд, невада, колима, араука ва б. номлар б-н маълум. У юранинг охири — бўр бошларида бўлиб ўтган ва ареали Тинч океан бурмали ҳалқасидан иборат. Мезозой бурмаланишининг учинчи йирик даври бўрнинг ўрталарига ва, айниқса, охирига тўғри келади. Унинг намоён бўлиши бутун Альп-Ҳимолай минтақаси бўйлаб маълум. Мезозой гранит ҳосил бўлиши жараёни Тинч океан ҳалқасидан ташқари р-нларни, жумладан, Шарқий Осиёда айрим ҳудудларни (Алдан қалқони, Байкалорги, Монголия ва Хитойнинг шарқи) ҳам қамраб олган. Мезозой тектогенези рангли металлар (мис, молибден, қалай, вольфрам ва б.), шунингдек, олтин конларининг ҳосил бўли-

ши б-н бирга кечган. Баъзи тадқиқотлар М.б.д.ни Альп бурмаланиши даври б-н қўшиб, битта Альп тектогенези цикли шаклида қарайдилар.

Ад.: Тектоника Евразии, М., 1966.

МЕЗОЗОЙ ЭРАТЕМАСИ (ЭРАСИ) (*мезо...* ва юн. zoe — ҳаёт), мезозой — *фанерозой эони*нинг ўрта йирик бўлинмаси ва Ер геологик тарихининг шунга мувофиқ эраси. М.э. 230 млн. йил аввал бошланган, 163 млн. йил давом этган. М.э.ни дастлаб 1841 й. инглиз геологи Ж. Филлипс ажратган. 3 система (давр)га бўлинади: триас, юра ва бўр. М.э.да ҳоз. материклар ўз шаклига эга бўла бошлаган ва эҳтимол океанлардаги ботиқлар ҳам ўша даврда шаклланган. Палеозой эраси охирида барча қад. платформалар денгиз сатҳидан кўтарилган ва *герцин бурмаланиши* натижасида вужудга келган тоғ системалари б-н ўралган. Айрим платформалар туташган, қуруқлик майдони беқиёс кўпайган. Жан. ярим шарда қад. Гондвана материги катта майдонни эгаллаб турган. Мезозой бошланиши б-н Ер пўстининг материк қисмлари чўкиб денгиз трансгрессияси кучайган. Гондвана материги Африка, Жан. Америка, Австралия, Антарктида материкларига ва Ҳиндистон я.о. массивига ажралиб кетди. Юра давридан бошлаб қад. платформаларнинг кўп қисмини денгиз босди. Жан. Европа ва Жан.-Ғарбий Осиёда чуқур букилмалар шаклана бошлади. Шундай букилмалар Тинч океан туби чеккаларидаги Ер пўстида ҳам содир бўлди. Бундай жараён бўр даврининг охиригача давом этди. Сўнгра материклар кўтарилиб, денгиз сатҳи қисқарди. М.э.да бурмаланиш, тоғ ҳосил бўлиши ва магматизм жуда кучайди. Триас ва юра даври денгиз ётқизиқларига қора гил ва гилли сланецларнинг қалин қатламлари хос. Иқлимий зоналлик бўр даврида ҳоз.га яқин бўлган. Мезозойда иқлим сернамлиги ортган. Мўътадил иқлим минтақаларида катта майдонни игна баргли ўрмонлар, папоротник ва б. эгаллаган. Ботқоқли ўрмонларда ҳосил бўлган торфли ётқизиқлардан кейинчалик кўмир қатламлари вужудга келган. Триас даврида айрим жойларда вулканлар фаолияти б-н боғлиқ туф ва лаванинг қалин қатламлари ҳосил бўлди. Юра даврида каттагина майдонларни денгиз суви босди. Ўсимликлар орасида очиқ уруғлилар ҳукмрон мавқени эгаллади. Юра ва бўр даврида улкан рептилиялар кўпайди. Уларнинг қолдиллари кўпайиб, сув ва қуруқлик калтакесакларига (динозаврлар ва птерозаврлар) бўлинди. Юрада майда сут эмизувчилар ва дастлабки тишли қушлар пайдо бўлди.

Бўр даврининг ўрталаридан ёпиқ уруғли ўсимликлар ҳукмрон бўлиб, ҳозиргача шу мавқеини сақлаб келмоқда. Нам севувчи ўсимликлар эса камайди. Ҳашаротлар кенг тарқала бошлади. Сут эмизувчилар судралувчиларни сиқиб чиқарди. М.э. охирида динозаврлар йўқолиб кетди.

М.э. давомида денгиз флораси ва фаунаси ҳам анча ўзгаради. Пластинкажабрали ва қориноёқли моллюскалар ривожланди. Бошоёқлилардан аммонитлар ва белемнитлар, игнатанлилардан денгиз кирписи ва денгиз лилияси кўпайди. Суякли балиқлар ҳукмрон мавқени эгаллади. М.э. адоғида улкан денгиз рептилиялари, аммонитлар, белемнитлар ва б. йўқолиб кетди.

Фойдали қазилмалардан М.э. ётқизиқларида қўнғир кўмир ва тошкўмир, нефть, чўкинди темир рудаси, боксит, фосфорит, тош тузи, олтин, кумуш, мис, қўрғошин, рух, қалай конлари бор.

МЕЗОИҚЛИМ (*мезо...* ва *иқлим*) — туб маънодаги иқлим б-н *микроиқлим* орасидаги иқлимий шароитлар. Нисбатан кичик худуд иқлими. Мас., кичик тоғ водийси иқлими, шаҳар иқлими, соҳил иқлими ва ҳ. к. М. тахм. *маҳаллий иқлим* тушунчасига мос келади.

МЕЗОЛИТ (*мезо...* ва lithos — тош) — ўрта тош даври; *палеолит*дан *неолит*га ўтиш даври (мил. ав. 10—7-минг йиллик). Геологик *плейстоцен*дан ҳоз. *голоцен*га ўтиш даври. М.да ҳайвонот дунёси, ландшафтлар *музлик давр*идан халос бўлиб ҳоз. табиий шароитга мослашган. Музлик даврига мослашган йирик ҳайвонлар (мамонтлар) йўқ бўлиб, янгилари пайдо бўлган. Инсон ҳаётида катта ўзгаришлар содир этилган. М.да ўқ-ёйнинг кашф этилиши б-н якка оила бўлиб яшаш имконияти туғилган. Тош, суяк, ёғочдан микролит қуроллар (пичоқ, қирғич, болта) кашф қилинган. Бу қуроллар ёрдамида одамлар якка ҳолда ов қилиш имконига эга бўлишган. Шу тариқа жамоа бўлиб яшашга барҳам берилган. М. даври одамлари овчилик, балиқчилик, теримчилик б-н шуғулланганлар.

Ўзбекистон ҳудудида М. даврига оид энг қад. ёдгорлик Қўшилиш бўлиб, у мил. ав. 10-минг йиллик б-н даврланади. Ундан микролит қуроллар, пайкон ва учбурчак шаклдаги қуроллар, қўлга ўргатилган тур (буқа ёки сигир) суяги топилган. Бу эса М. даври бошида Ўзбекистон ҳудудида одамлар чорвачиликдан хабардор бўлганликларидан далолат беради. Республикамизда М.га оид кўплаб ёдгорликлардан Фарғона водийсининг Сўх туманидаги Обишир I ва Обишир V манзилгоҳлари (қ. *Обишир маданияти*), Сурхондарёнинг Бойсун туманидаги *Мачай ғори* кабиларни кўрсатиш мумкин.

Ўткир Исломов.

МЕЗОН (араб. — тарози) — 1) зодиак юлдузлар туркуми (Libra). Энг ёруғ юлдузи 2,6 визуал юлдуз катталигида *Илон, Илон элтувчи, Ақраб,* Сунбула юлдуз туркумлари орасида жойлашган. Ўзбекистонда қиш охири, баҳор ва ёз бошларида кўринади; 2) шамсия (Қуёш йили) бўйича еттинчи ой. 21 сент.дан 21 окт.гача бўлган вақтга тўғри келади.

МЕЗОНИН (итал. mezzanino) — турар жой биносининг (унча катта бўлмаган) ўрта қисми тепасига қурилган хона, кўпинча болохонали бўлади. Европада 19-а.да тош ва ёғочли М.ли уйлар кенг тарқалган. Ўрта Осиёда якка тартибдаги хонадонларнинг болохонали уй тури.

МЕЗОНЛАР (юн. mesos — ўрта оралиқ) — ўзаро кучли таъсирлашадиган зарралар (адронлар) қаторига кирадиган беқарор элементар зарралар. М. барион заряди йўқлиги ва нолга тенг ёки бутун сонли спинга эга бўлган *барионлар*дан фарқ қилади. Дастлаб кашф этилган π– ва K-мезонлар массасининг протон ҳамда электрон массалари оралиғида туриши бу элементар зарраларнинг М. деб аталишига сабаб бўлган. π-мезон ва K-мезоннинг атом ядролари, шунингдек, *нуклонлар* б-н ўзаро таъсири электромагнит ўзаро таъсирга нисбатан жуда каттадир. М.нинг кўпчилиги космик нурларнинг атом ядролари б-н тўқшанувини ўрганишда аниқланган.

М.нинг умумий ва асосий хоссаларидан бири, уларнинг ўз-ўзидан емирилиш (парчаланиш) хусусиятидир. М.нинг атом ядролари, нуклонлар ва б. элементар зарралар б-н таъсирлашуви ва сочилишидан элементар зарралар структураси, таъсир параметрлари, *резонанс зарралар,* ўзаро таъсирдаги зарралар хоссалари каби муҳим натижалар олинган.

МЕЗОПАУЗА (*мезо...* ва лот. pausa, юн. pausus — тўхташ, тугаш) — мезосфера б-н термосфера оралиғида жойлашган ўтиш қатлами. Баландлиги 86 —90 км ни ташкил этади (қ. *Атмосфера*).

МЕЗОРЕЛЬЕФ (*мезо* ... ва *рельеф*) — *макрорельеф* ва *микрорельеф* ўртасидаги оралиқ ҳолатини эгаллаб турган рельеф шакллари (*водий, ботиқ* ва б.).

МЕЗОСФЕРА (*мезо* ... юн. sphaira — шар) — *стратосфера* устида жойлашган, қалинлиги 50 км дан 80 — 85 км гача баландликдаги атмосфера қатлами. М.дан юқорида *ионосфера* бошланади. М.нинг қуйи қисмидаги т-ра 0° атрофида бўлса, юқори қисмида 90° гача етади (қ. *Атмосфера*).

МЕЗОТЕРМАЛ КОНЛАР (*мезо* ... ва therme — иссиқлик) — фойдали қазилмаларнинг гидротермал конлари синфларидан бири; Ер қаърининг 5000 м чуқурлигигача қатламларида жуда катта босим остидаги ва 300—200° т-рали циркуляцияловчи минераллашган қайноқ сув аралашмаларининг минерал массаси ётқизиқларидан вужудга келади. Улар томирлар, қатламли таналар ва нотўғри шаклли ётқизиқлар ҳосил қилади. Дастлаб америкалик геолог В.Линдгрен томонидан ажратилган (1907).

МЕЗОФИЛЛ, барг паренхимаси (*мезо* ... ва юн. phyton — барг) — ўсимлик баргининг этли қисми ёки асосий тўқимаси.

МЕЗОФИТЛАР (*мезо* ... ва юн. phyton — ўсимлик) — ўртача намликдаги тупроқда ўсадиган ўсимликлар. Сувга бўлган талабига кўра, *гигрофитлар* б-н *ксерофитлар* орасида туради. Мўътадил минтақаларда кўп учрайди. М.нинг барги йирик, оч яшил, илдизи юза жойлашади. М.га кўпгина қ. х. экинлари ва бегона ўтлар киради. Мас., ёввойи хина, оқсўхта, сариқбош, себарга, ғўза, картошка, помидор, сабзи, бодринг, беда ва б.

МЕЗРОБ, мизроб (араб. — уриш қуроли) — мусиқада торли созларни чертиб ёки тирнаб чалишда қўлланиладиган махсус мосламалар номи. М. турли шаклларда (одатда, учи ингичкалашган, ўткир) бўлиб, ёғоч, қаттиқ тери, суяк, ҳайвон шохи, металл, сўнгги даврда пластмассалардан ясалади. Ўзбек ва тожик танбурчилари бармоқ учига кийиладиган *нохун*дан, уйғур танбурчилари пўлат симдан фойдаланишади. Ўтмишда созандалар танбурни ўнг қўл кўрсаткич бармоғининг ўстирилган тирноғи ёрдамида ҳам чертишгани маълум. М.ли чолғулардан уд, қонун, рубоб, тор, соз, мандолина, гитара ва б.да қўлланиладиган мосламалар ҳозирда медиатор, плектр деб ҳам юритилади. М. сўзи баъзан *мақом* номларига қўшилиб, танбур (ёки бошқа айрим созлар)ни ана шу мақомга мослаб созланишини ҳам билдиради. Мас., М. и Рост, М. и Наво ва ҳ. к.

МЕЙЕ (Meillet) Антуан (1886.11.11, Мулен — 1936.21.9, Шатомейан) — француз тилшуноси. Петербург ФА мухбир аъзоси (1906), Париж лингвистик жамияти котиби (1906—36), Париждаги Славяншунослик и. т. ин-ти ташкилотчиси ва шу ин-тнинг илмий жур. муҳаррири. Тилшуносликда ижтимоий йўналишнинг асосчиси. Унинг фикрича, тил нутқий фаолиятининг ижтимоий маҳсули, бинобарин, тилшуносликнинг асосий вазифаларидан бири жамият қурилишидаги ўзгаришларнинг тил қурилишидаги ўзгаришларда акс этишини ўрганишдир; тил айрим шахсларга қарашли бўлиши баробарида, энг аввало, ижтимоий ҳодиса; турли мамлакатлар олимларининг ҳамкорлиги тилшуносликнинг тараққиётини белгилайдиган омиллардан бири. М.нинг «Жаҳон тиллари» номли асари эълон қилинган (М. Коэн б-н ҳамкорликда, 2-нашри 1952 й.да). «Ҳинд-европа тилларини қиёсий ўрганишга кириш» (1903), «Тарихий тилшуносликда қиёсий метод» (1925), «Герман тиллари гуруҳининг асосий хусусиятлари» (1925) каби асарлари рус тилида чоп этилган.

МЕЙЕР ЛИМОНИ, хитой лимони — пакана бўйли лимон нави. М. л. лимон б-н апельсин ўртасидаги табиий дурагай ҳисобланади. Хитойда кенг тарқалган. Лимон экиладиган барча ҳудудларда учрайди. Ўзбекистонда ҳимояланган шароитларда иссиқхона ва траншеяларда ўстириладиган асосий нав. Паст бўйли, шох-шаббалари ихчам. Очиқ жойда бўйи 2,5 —3 м га боради. М. л. енгил ва унумдор тупроқларда яхши ўсади. Йил давомида 3—4



Мейер лимони.

ўсиш даврига эга. Йиллик ўсишининг 70—80% баҳордаги биринчи ўсиш даврига тўғри келади. Барги узунчоқ, тўқ яшил, терс томони оч яшил. 2—3 йил тўкилмай туради. Гуллари майда, жуфт бўлиб барг қўлтиғида жойлашган. Апр.-майда шиғил гуллайди. Меваси узунчоқ, ноксимон, мева юзаси силлиқ, бир оз жилоли, вазни 75—80, баъзан 200 г. Меваси окт. охири — нояб. ойининг бошларида пиша бошлайди. Мазаси нордон, хушбўй. Таркибида 25—30 мг% аскорбин к-та, 2,0—4,0% лимон к-та, 2,5—3,0% қанд мавжуд. Шарбати мева умумий вазнининг 50% ини ташкил қилади. Ноқулай ташқи омиллар таъсирига чидамли нав. —4°, —5° да баргларини, —8°, —9° да дарахтини совуқ уради. Бир йиллик новдалардан қаламчалаш йўли б-н (фев.-март ва авг.-сент.да) кўпайтирилади. Иссиқхоналарда 3×3 схемада экилади. 2—3-йили мева беради, 6—7-йили тўлиқ ҳосилга киради. Иссиқхона шароитларида ҳар тупидан 200—250 дона, баъзида дарахтларидан 500—700 донагача мева олиш мумкин. М. л. Ўзбекистоннинг барча вилоятларида ўстирилади (қ. *Лимон*).

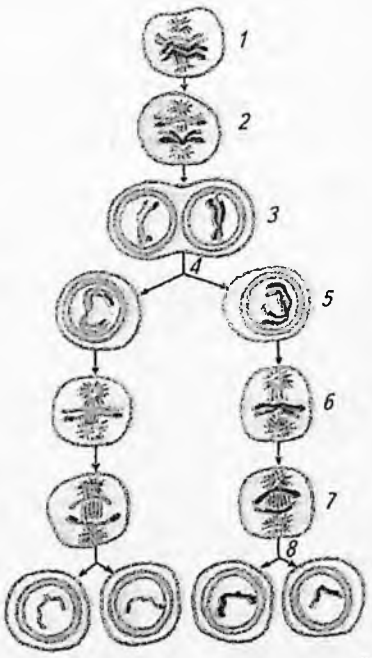
МЕЙЕРГОФ (Meyerhof) Отто (1884.12.4, Ганновер — 1951.6.10, Филадельфия) — немис биокимёгари. АҚШ Миллий ФА аъзоси (1949). Тиббиёт д-ри (1909). Филадельфиядаги Пенсильвания ун-ти проф. (1940 й.дан). Асосий илмий ишлари мускулларнинг қисқариши биокимёсига оид. Углеводларнинг ферментлар таъсирида ўзгариши ва у б-н боғланган ҳолда аденозинтрифосфат ҳамда креатинфосфатнинг ўзгаришини тадқиқ қилди. Ишлаётган ва тинч турган мускулларда углеводларнинг анаэроб парчаланиши б-н аэроб синтези ўртасидаги боғланиш (Пастер-Мейергоф цикли)ни таърифлаб берди, углеводларнинг кимёвий ўзгаришида ажралиб чиқадиган энергия мускул қисқариши жараёнида сарф бўлишини аниқлади. Нобель мукофоти лауреати (1922).

МЕЙЕРХОЛЬД Всеволод Эмильевич [1874.28.1 (9.2), Пенза — 1940.2.2, Москва] — реж. ва актёр, театр арбоби, педагог. Театр ислоҳотчиларидан бири. Россия халқ артисти (1923). 1898—1902 й.лар МХТ (Москва Бадиий театри)да актёр. Грозний (А. Толстой, «Иоанн Грознийнинг ўлими»), Треплев, Тузенбах (А. Чехов, «Чайка». «Уч опа-сингиллар»), Мальволио, шаҳзода Арагонский (У. Шекспир, «Ўн иккинчи кеча», «Венеция савдогари»), Иоганнеса (Г. Гауптман, «Ёлғизлар») каби ролларни ижро этган. 1902—05 й.лар «Янги драма ўртоқлик уюшмаси»ни бошқарган. 1906—07 й.лар В. Комиссаржевская театрида, 1908—17 й.лар Петербургдаги Александринск ва Мари театрларида бош реж. Шу йилларда «шартли театр» принциплари ва уларни услублаштириш символизм поэтикаси, театр санъати концепцияси ва б. б-н боғлиқ дастурни ишлаб чиқиб уни ривожлантирган. 1920—38 й.лар Москвадаги 1-Россия театри (1923 й.дан М. номида)ни бошқарди. «Мистерия—Буфф», «Қандала». «Ҳаммом» (ҳаммаси В. Маяковский), «Ревизор» (Н. Го-

голь), «Ўрмон», «Сердаромад жоғ» (А. Островский) каби спектаклларни, шунингдек, «Орфей Эвридика», «Қарға моткаси» сингари операларни саҳналаштирган. М. ижоди жаҳон театри санъатига катта таъсир кўрсатди. 1939 й. қатағон қилинган ва қамоқхонада отиб ташланган.

МЕЙЛИКОВ Нуъмон (1947.25.1, Китоб тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Бухоро пед. ин-тини тугатган (1968). 1968 й.дан Китоб туманидаги мактабларда физика фани ўқитувчиси, илмий бўлим мудири, мактаб директори, 1996 й.дан биринчи лицей-интернатда илмий бўлим мудири ва физика фани ўқитувчиси. М. ихтисослик синфларини ташкил этиш, иқтидорли ўқувчилар б-н ишлаш ва ўқувчиларнинг мустақил билим олишларида, дарсларни янги педагогик технология асосида ташкил этишда намуна кўрсатиб келмоқда.

МЕЙОЗ (юн. meiosis — камайиш) — ҳужайра ядросининг хромосомалар сонининг 2 марта камайиши (редукция) орқали борадиган бўлиниши. Жинсий кўпаядиган ўсимлик ва ҳайвонлар учун хос (қ. *Жинсий кўпайиш*). М. — ирсият ва ўзгарувчанликнинг асосий механизми. М. уруғ ва тухум ҳужайра ҳосил қилувчи ҳужайралар — спермацит ва овоцитларнинг кетма-кет икки марта бўлиниши (1- ва 2- М.)дан иборат. Ҳар бир М. бўлиниш *митоз* сингари 4 фаза: профаза, метафаза, анафаза, телофазадан иборат. 1-М. профазасида гомолог хромосомалар конъюгацияси (ўзаро чалкашуви) ва *кроссинговер* (гомологик хромосомалар ўхшаш қисмлари ўртасида генлар алмашинуви) содир бўлади. Шундан сўнг митоз профазасидаги сингари *хромосомалар* спираллашуви бошланади; ядро мембранаси ва ядроча емирилиб, бўлиниш дуки ҳосил бўлади. 1-М. метафазасида гомологик хромосомалар бир-биридан ажралади ва ахроматин ипчаларга илашиб қарама-қарши қутбларга тарқалади. 1-М. телофазасида хромосомалар спирали ёйилади; ядро мембранаси ва ядроча шаклланади; ҳужайра бўлиниб, хромосомаларнинг гаплоид тўпламига эга бўлган ҳужайралар ҳосил бўлади. 1-М. бўлинишдан сўнг ҳосил бўлган ҳужайралардаги хромосомаларнинг ҳар қайсиси 2 тадан хроматидга эга бўлади. Ҳужайралар 2-М. га киришишидан олдин интерфаза бўлмаганлиги туфайли хромосомалар сони ошмайди. Қисқа интерфазадан сўнг ҳужайраларнинг 2-М. бўлиниши бошланади. 2-М. ҳам 4 та фазадан иборат. 2-М. телофазасида ДНК янги ҳосил бўлган ҳужайралар ўртасида тенг тақсимланганидан хромосомалар сони 2 ҳисса камаяди. Хромосомалар сонининг 2 ҳисса камайиши б-н поёнига етадиган бу жараён редукцион бўлиниш дейилади. Организмлар ҳаёт циклида (қ. *Ҳаёт цикли*) 3 хил М. кузатилади. Одам, барча кўп ҳужайрали ҳайвонлар ва айрим тубан ўсимликлар жинсий органларида (қ. *Уруғдон, Тухумдон*) борадиган гаметали, яъни терминал (учки) М.да гаметалар ҳосил бўлади (қ. *Гаметогенез*). Уруғ ҳужайраларнинг ҳосил бўлиши *сперматогенез*, тухум ҳужайраларнинг ҳосил бўлиши *овогенез* дейилади. Кўпчилик замбуруғлар ва сувўтларда уруғланган тухум ҳужайраланиб бўлиниб, гаплоид *зооспоралар* ҳосил қилиши *зигота* М. и. дейилади. Юксак ўсимликларнинг жинсий органларида гаплоид спораларнинг ҳосил бўлиши (спорогенез)дан иборат жараён спора М. и., яъни оралиқ М. дейилади. М. ота ёки она организм хромосомалари ҳосил бўлган жинсий ҳужайралар (қ. *Гаметалар*) ўртасида тенг тақсимланади. Гаметалар ота-она организмлари ирсий белгиларини ташувчилар ҳисобланади. Жинсий ҳужайраларнинг қўшилиши натижасида ҳосил бўладиган зиготада хромосомаларнинг диплоид тўплами тикланади. Зиготада эркак ва урғочи организм ирсий белгилари мужассамлашган бўлади.



Мейозда гомологик хромосомаларнинг ўзгариши: 1 — метафаза — I; 2 — анафаза — I; 3 — телофаза — I; 4 — цитокинез; 5 — профаза — II; 6 — метафаза — II; 7 — анафаза — II; 8 — телофаза — II.

...МЕЙСТЕР (нем. meister — уста) — ўзлашма қўшма сўзлар, мансаб ва унвонларнинг таркибий қисми бўлиб, бирор соҳанинг устаси, мутахассиси деган маънони ифодалайди (мас., *балетмейстер, гроссмейстер*).

МЕЙСТЕРЗИНГЕРЛАР САНЪАТИ (нем. Meister — уста, Singer — хонанда) — Германияда 14—16-а.ларда ривож топган хонанда ва шоирлар ижоди. Мейстерзингерлар Ўрта асрда яшаб ижод этган бошқа ҳунармандлар қатори, ўз уюшмаларига эга бўлиб, махсус рисола (табулатура)ларда қайд этилган қоидалар асосида фаолият кўрсатишган. Фақатгина янги, ўзига хос куй ярата олган ҳамда уни юқори савияда ижро эта олган хонанда-ижодкор уста (Meister) унвонига сазовор бўлган. Мейстерзингерлар ўз қўшиқларини якка тарзда чолғу жўрнавозлигисиз ижро этган. 14—15 а.ларда қўшиқларнинг шеърий асосини диний, кейинчалик бошқа мавзулар ташкил этган. Х. Фольц, Г. Сакс, Г. Фогель ва б. мейстерзингерлар машҳур. Р. *Вагнер* М. с.га бағишлаб «Нюрнберг мейстерзингерлари» операсини яратган.

МЕКЛЕНБУРГ-ОЛД ПОМЕРАНИЯ — Германия ери. Мамлакатнинг шим.-шарқий қисмида, Болтиқ денгизи соҳилида жойлашган. Майд. 23,2 минг км². Маъмурий маркази — Шверин ш. Аҳолиси 1,8 млн. киши (2000). М.-О. П.да аҳоли нисбатан сийрак. Табиий ландшафти сақланиб қолган. Рельефи сертепа, яйлов ва ўрмонлар бор. Энг катта дарёси — Эльба. Кўл кўп бўлгани учун «Минг кўллар ери» деб аталади. Энг йириги — Мюриц кўли (майд. 117 км²). М.-О. П.да 250 дан ортиқ табиий ва ландшафт қўриқхоналари ташкил этилган. 3 миллий боғ бор.

Олд Померания узоқ вақт Швеция ҳукмронлиги остида бўлган, кейинроқ Пруссия таркибига ўтган. Мекленбург Германия империяси таркибидаги мустақил ҳудуд эди. М.-О. П. ери 2-жаҳон урушидан сўнг собиқ Германия Демократик Республикаси таркибида ташкил этилган, бироқ тез орада 3 округга ажратиб юборилди. 1990 й.да яна ГФР таркибидаги ер қилиб тикланди.

М.-О. П. хўжалигида қ. х. етакчи тармоқ. Деҳончилик ва чорвачилик ривожланган. Денгиз ва дарё сувларидан балиқ овланади. Соҳилбўйида шарқий р-нларнинг кема верфи ва кемасозлик корхоналари жойлашган. Туризм ривожланган. Йил давомида 10 млн.дан ортиқ сайёҳ келиб-кетади. Йирик шаҳарлари — Росток, Шверин.

МЕКОНГ (юқори оқимида Дза-Чу, ўрта оқимида Ланьцанцзян деб аталади) — Ҳиндихитой я. о.даги энг катта дарё. Хитой, Лаос, Камбоджа, Вьетнам ҳудудларидан оқади, қисман Лаос

б-н Мьянма ва Таиланд ўртасидаги чегара вазифасини ҳам бажаради. Уз. 4500 км, ҳавзасининг майд. 810 минг км². Тибет тоғлигидаги Тангла тизмасидан бошланиб, Сино-Тибет тоғларининг чуқур даралари орқали ва Камбоджа текислигидан оқади. Ўзани серостона. Камбоджа текислигига чиқишда катта шаршара (бал. 21 м) ҳосил қилган. Жан. Хитой денгизига ботқоқлашган дельта (майд. 70 минг км²) ҳосил қилиб қуйилади. Асосий ирмоқлари: ўнгдан — Мун, Тонлесап; чапдан — У, Тхан, Сан. Пномпень ш. яқинида ўртача сув сарфи 13,2 минг м³/сек. Дарё, асосан, мавсумий ёмғирлардан, юқори қисмида қор ва музнинг эришидан сув олади, бу вақтда сув сатҳи 10—15 м га кўтарилади, сув сарфи эса 30 минг м³/сек. га етади. Тез-тез сув тошқинлари бўлади. Тонлесап кўли дарё оқимини тартибга солиб туради. Дарё қуйилишидан 700 км, тўлинсув пайтида 1600 км масофада (Вьентьян ш.гача) кема қатнайди. Пномпень ш.гача (130 км) денгиз кемалари кира олади. Балиққа бой, сув паррандаси кўп, тимсоҳлар учрайди. М. соҳилларида Луангпрабанг, Вьентьян (Лаос), Пномпень (Камбоджа) ш.лари жойлашган.

МЕКСИКА (Mexiko), Мексика Қўшма Штатлари (Estados Unidos Mexicanos) — Шим. Американинг жан. қисмида жойлашган давлат. Майд. 1958,2 минг км². Аҳолиси 101,9 млн. киши (2001). Пойтахти — Мехико ш. Маъмурий жиҳатдан 31 штат ва 1 пойтахт федерал округига бўлинади.

Давлат тузуми. М. — федератив республика. Мексика Қўшма Штатларининг 1917 й. 5 фев.даги Сиёсий Конституцияси амал қилади, унга кейинчалик ўзгартишлар киритилган. Давлат бошлиғи — президент (2000 й.дан Висенте Фокс Кесада), у умумий тўғри овоз бериш йўли б-н 6 й. муддатга сайланади. Конституцияга биноан, президент қайта сайланиши мумкин эмас. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Миллий конгресс (2 палатали парламент), ижроия ҳокимиятни президент амалга оширади.

Табиати. М. қирғоқлари кам парчаланган, энг катта ярим ороллари — Калифорния ва Юкатан. Тинч океандаги бир неча орол ҳам М. таркибига киради. Мамлакат ҳудудининг катта қисмини Мексика тоғлиги (аксарият бал. 1000—2000 м, энг баланд жойи — ҳаракатдаги Орисаба вулканлари — 5700 м) эгаллайди. Соҳилга яқин жойлари пасттекислик. Мексика қўлтиғида нефть-газли ҳавза, Мексика тоғлигида рангли металл рудалари (мис, қўрғошин, рух, кумуш, симоб, маргимуш, сурма, кадмий, висмут, қалай, вольфрам, олтин), мамлакатнинг шим.-шарқида тошкўмир, темир ва уран рудалари, олтингугурт конлари бор. Иқлими тропик, шим.да субтропик иқлим. Янв.нинг ўртача т-раси 10°—25°, июлники 15°—30°. Йиллик ёғин тоғ ён бағирларида эса 2000—3000 мм.

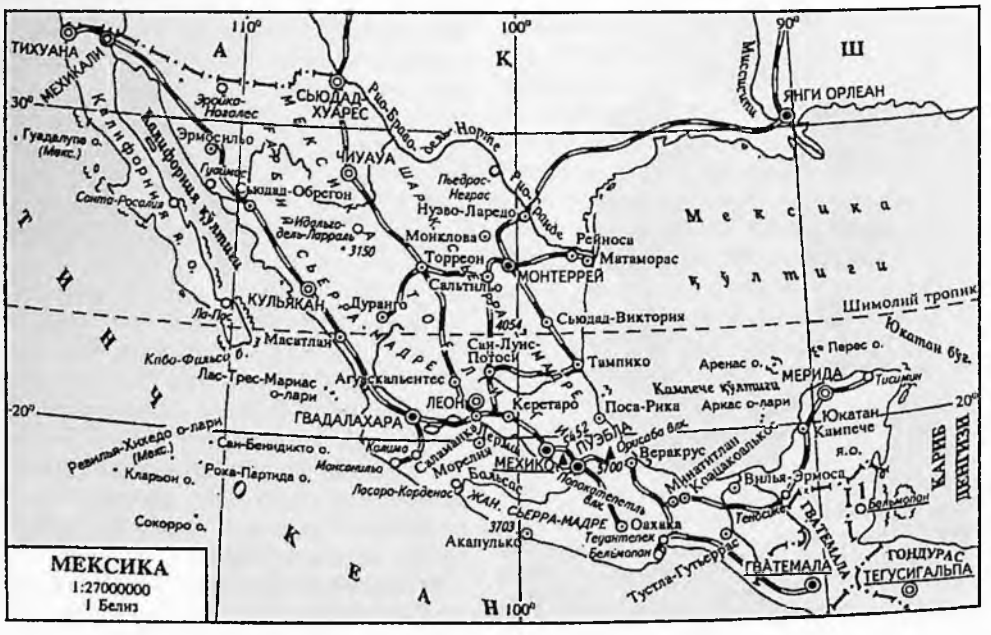
Жан.-шарқида дарё-сойлар кўп, шим.-ғарбида кам (Юкатан я.о.да умуман оқар сув йўқ). Йирик дарёлари: Рио-Гранде (Рио-Браво-дель-Норте), Лерма (қуйи оқимида Рио-Гранде-де Сантьяго деб аталади), Бальсас, Грихальва — Усумасинта дарё системаси. Энг катта кўли — Чапала. Шим.-ғарбида, асосан, бўз тупроқ ва чўлга хос оддий тупроқлар; тоғликларда сур-жигарранг, жигарранг, саванна қизил тупроқлари ва тоғ-ўрмон қўнғир тупроқлари, пасттекисликларда сур-жигарранг, саванна қизил тупроқлари ва ботқоқ тупроқлари учрайди.

Ўсимликлари жуда хилма-хил. М.да ўсимликларнинг 12 мингга яқин тури бор; шулардан $^2/_3$ қисми эндемик ўсимликлардир. Мексика тоғлигининг шим. каттароқ қисмида ўзига хос ксерофил ўсимликлар, шунингдек, мимозадош буталар ўсадиган чала чўл ва чўллар асосий ўрин тутади. Тоғликнинг жан. қисмида ва бу ерларни ўраб олган пасттекислик соҳилларида бошоқлилар ва сертикан буталардан иборат саванна ўсимликлари, тоғларда баргли ва аралаш ўрмонлар (дуб, граб, жўка, қарағай, оққарағай ва б.) ўсади; М.нинг жан. ва жан.-шарқий қисмларида аксари тропик ўрмонлар, шарқий ён бағирларида доим яшил сернам ўрмонлар, ғарбий ён бағирларида игна барглари, тоғ этакларида барг тўкадиган ўрмонлар бор.

Ёввойи ҳайвонлардан чала чўл ва чўлларда кемирувчилар — ер қазир (ер сичқон), койот (яйлов бўриси), Мексика тоғлиги ўрмонларида қора айиқ, енот, қизил силовсин, пума, саванналарда буғу, чумолихўр, жайра, жан. даги тропик ўрмонларда маймуннинг 2 тури, тапир, ягуар учрайди. Ҳайвонот, ўсимлик дунёси ва б. ноёб жойларни қўриқлаш мақсадида 50 дан кўпроқ боғ ташкил этилган. Энг йириклари: Кумбрео-де-Монтеррей, Сьерра-де-Сан-Педро-Мартир, Каньон-дель-Рио Бланко ва б.

Аҳолисининг кўпи мексиканлар бўлиб, улар индейс қабилалари ва элатлари, Европа (асосан, Испания)дан кўчиб келганлар ва плантацияларда ишлатиш учун келтирилган африкаликлардан иборат. Аҳолининг ярмидан ортиғи аралаш никоҳдан туғилган метис ва мулатлардир. Туб индейс халқлари ўз тиллари ва маданиятларини қисман сақлаб қолган. Испанлар, басклар, немислар, французлар, итальянлар ва б. ҳам бор. Расмий тил — испан тили. Диндорларнинг 96% католиклар. 73% аҳоли шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Мехико, Гвадалахара, Монтеррей, Леон, Сьюдад-Хуарес.

Тарихи. М. ҳудудида одам юқори палеолит (милоддан 20—15 минг йил олдин) давридан яшайди. Бу ерда турли даврларда Ғарбий ярим шардаги энг ривожланган цивилизациялардан бири мавжуд бўлган. Мил. ав. 1-минг йиллик ўрталаридан аҳоли ўтроқ ҳаёт кечира бошлаган, деҳқончилик, ҳунармандчилик, санъат тараққий этган. Милод бошларида Марказий Американинг





Мексика герби.

шим.-ғарбий қисмида майя қабилалари яшаган. 1-минг йилликнинг 2-ярмида Марказий М.да тольтеклар хийла юксак маданият яратдилар. Лекин бу маданиятни 2-минг йилликнинг бошларида науа қабилалари барбод қилди. Науа қабилалари орасида ацтеклар ҳам бор эди, улар ҳоз. Мехико ш.ни барпо этдилар ва 14-а.да йирик давлат туздилар, бу давлат 15-а.да Марказий ва Жан. М.нинг энг қудратли давлатига айланди. Бу ерда деҳқончилик, ҳунармандчилик, қурилиш техникаси, тасвирий санъат бирмунча ривож топди. 1517 й. М.ни испанлар босиб ола бошладилар. 16-а. охирига келиб М. ҳудуди бутунлай забт этилди. Янги Испания вице-қироллиги тузилди, бутун ҳокимият испан заминдорлари қўл остига ўтди. Маҳаллий аҳолининг аксар қисми ўз ерларидан маҳрум этилди, мустамлака ҳокимлари, заминдорлар ва католик черковига тобе бўлиб қолди. Очарчилик, касалликлар кўплаб индейсларнинг ёстиғини қуритди (испанлар забт эта бошлаган пайтда 25 млн.га яқин индейс бўлган бўлса, 1605 й.га келганда 1млн. дан сал ортиқ индейс қолди). Ишчи кучи етишмай қолгач, Африкадан кўплаб негр қуллар келтирила бошлади. И. ч. саноатининг ривожланишига турли йўллар б-н тўсқинлик қилинди, кўпчилик экинларни экишни тақиқлаб, туз, порох, тамаки маҳсулотлари сотиш давлат монополиясига айлантирилди. Маҳаллий халқ мустамлакачиларга қарши бош кўтариб бир неча бор қўзғолон қилди. Иқтисодий алоқаларнинг ривожланиши ва ички бозорнинг вужудга келиши, миллий онгнинг уйғониши таъсирида 19-а.нинг бошларида мексикан миллати таркиб топа бошлади.

Америкадаги испан мустамлакаларининг мустақиллик учун олиб борган уруши даврида (1810—26), хусусан, 1810—15 й.ларда М.да М. Идальго ва Х. М. Морелос раҳбарлигида деҳқонлар қўзғолони бўлиб ўтди, бу қўзғолон шафқатсиз бостирилди. Испаниядаги 1820—23 й.лар инқилоби ва Жан. Америкадаги Испания мустамлакалари ватанпарварларининг муваффақиятлари М.да халқ озодлик ҳаракатининг янгидан кўтарилишига сабаб бўлди. А. Итербуде бошчилигидаги ҳаракат кенг халқ оммаси томонидан қўллаб-қувватланди. 1821 й. М. мустақил давлат, 1824 й. эса республика деб эълон қилинди. 1845 й. АҚШ Техасни, 1846—48 й.лардаги Америка-Мексика уруши натижасида мамлакат ҳудудининг қарийб ярмини босиб олди. М.га қарши уюштирилган Англия-Франция-Испания интервенцияси мексикан халқининг қаҳрамонона қаршилигига учраб, интервентларнинг мағлубияти б-н тугади. 1877—80 ва 1884—1911 й.ларда генерал П. Диас президент бўлиб турди; ана шу даврда фуқаролар озодлиги оёқ ости қилинди, конгресс ўз аҳамиятини йўқотди. 20-а.нинг бошларидан инқилобий юксалиш рўй бера бошлади. 1910 й.да деҳқонлар ҳаракати авж олиб кетди. Ф. Вилья, Э. Сапата деҳқонлар ҳаракатининг энг йирик раҳбарлари эдилар. 1910—17 й.ларда М.да инқилоб бўлиб ўтди. 1911 й. май ойида Диас режими ағдариб ташланди. Янги конституция қабул қилинди.

1929—33 й.лардаги жаҳон иқтисодий бўҳрони даврида инқилобий ҳаракат кучайди ва миллий инқилобий партиянинг радикал қаноти вакили Л. Карденас-и-дель-Рио президент қилиб сайланди. Унинг ҳукумати (1934—40) муҳим ўзгаришлар қилди, ер ислоҳоти ўтказди.

2-жаҳон урушининг бошларида М. ҳукумати бетараф эканлигини билдирди; лекин 1942 й. май ойида фашистлар блокига қарши уруш эълон қилди. Урушдан кейинги йилларда М. иқтисодиёти юксала борди. Бироқ қишлоқда аҳвол ўзгармади. 60-й.лардан бошлаб Л. Матеос (1958—64) ва Д. Ордас (1964—70) ҳукуматлари миллий иқтисодиётни мустаҳкамлаш йўлини тутди. 1970 й.да ҳокимият тепасига келган Л. Эчеверриа ҳукумати аҳволни яхшилаш учун ер ислоҳоти тўғрисида қонун (1971), янги сайлов қонуни (1972), маҳаллий капитал қўйилишини рағбатлантириш ва чет эл капиталини тартибга солиш тўғрисида қонун (1973) қабул қилди, давлат хизматчилари учун ҳафтасига 5 иш куни жорий қилди. М.нинг Ғарбий Европа мамлакатлари, Япония ва Лотин Америкасидаги бир қанча мамлакатлар б-н ташқи савдо алоқалари кенгайтирилди.

1976 й.да сайланган президент Л. Портильо ва айниқса, 1994 й.да сайланган Э. Седильо ҳукуматлари саноат ва қ.х.ни ривожлантириш, иқтисодий ислоҳотлар ўтказишга уринди. Аммо мамлакатнинг ташқи қарзи ошди, и.ч. қувватларидан фойдаланиш пасайди,



Мексика байроғи.

экинзорлар қисқарди. 2000 й. «Ўнг марказчи альянс» блокидан Висенте Фокс Кесаданинг президент лавозимига сайланиши 1929 й.дан буён мамлакатни идора қилиб келаётган Институцион-инқилобий партиянинг ҳукмронлигига чек қўйди. Кейинги йилларда хўжалик бошқарувини маҳаллийлаштириш, давлатга қарашли норентабель корхоналарни қисқартириш, иқтисодиётнинг «очиқлиги» ва тадбиркорлик фаолиятини кучайтириш, ўзаро манфаатли халқаро ҳамкорликни ривожлантириш сиёсати ўтказила бошлади. М. 1991 й. 26 дек.да ЎзР мустақиллигини тан олган ва 1992 й. 16 мартда у б-н дипломатия муносабатлари ўрнатган. М. 1945 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 16 сент. — Мустақиллик эълон қилинган кун (1810).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. Институцион-инқилобий партия, 1929 й.да тузилган (1938 й.гача Миллий-инқилобий партия, 1946 й.гача М. инқилобий партияси деб аталган, 1946 й.дан ҳоз номда); Кардениста миллий янгиланиш фронти партияси, 1972 й.да асос солинган; М. кўкатпарвар экология партияси, 1987 й.да тузилган; Демократик инқилоб партияси, 1989 й.да ташкил этилган; Миллий ҳаракат партияси, 1939 й.да тузилган. Касаба уюшмалари: Меҳнат конгресси, 1966 й.да тузилган; М. меҳнаткашлари конфедерацияси, 1936 й.да асос солинган; М. ишчилари минтақа конфедерацияси, 1918 й.да ташкил этилган; Ишчи ва деҳқонларнинг инқилобий конфедерацияси, 1952 й.да тузилган; М. ишчи ва деҳқонларининг Хасинто Лопес номидаги умумий иттифоқи, 1949 й.да асос солинган; Меҳнаткашларнинг инқилобий конфедерацияси, 1954 й. ташкил этилган; Давлат хизматчилари касаба уюшмалари федерацияси 1938 й. тузилган.

Хўжалиги. М. — индустриал-аграр мамлакат. Лотин Америкасида иқтисодий жиҳатдан энг ривожланган мамлакатлардан бири. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 24,5%, қишлоқ, ўрмон хўжалиги ва балиқчиликнинг улуши 9%. М. пахта, шакарқамиш, кофе етиштиришда, нефть, газ, кумуш, рух, қўрғошин, олтингугурт, симоб қазиб олишда дунёда олдинги ўринларда туради.

Саноатида иқтисодий фаол аҳолининг 15,3% банд. Муҳим тармоқлари: кончилик, нефтни қайта ишлаш, нефть кимёси, металлургия, қурилиш, тўқимачилик, озиқ-овқат, машинасозлик саноати. Нефть-газ саноати ва уларни қайта ишлаш корхоналари М. қўлтиғи соҳилида, кончилик ва металлургия саноати Мексика тоғлиги шим.да, и.ч. саноати корхоналари йирик шаҳарларда жойлашган. Кўмир саноати муҳим ўрин олади. Веракрус, Тампико, Минатитлан, Мехико ва Саламанка ш.лари нефть кимёсининг, Монтеррей, Монклова, Мехико атрофлари қора металлургия, Мехико, Веракрус, Кананеа, Чиуауа, Торреон ш.лари рангли металлургия, Мехико, Толука, Пуэбла машинасозлик ва металл ишлаш саноатининг асосий марказларидир. Бундан ташқари, дизеллар, т.й. вагонлари, автомобиллар, тўқимачилик машина-ускуналари, электротехника ва радиоэлектроника маҳсулотлари (шу жумладан, телевизорлар), станоклар, кемалар ишлаб чиқаради. Энергетика, қурилиш ашёлари, кимё, фармацевтика, тўқимачилик, тикувчилик, кўнпойабзал, озиқ-овқат саноати ҳам ривожланган. Ҳунармандчилик буюмлари и.ч.га алоҳида аҳамият берилади. Йилига 89,5 млрд. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади (асосан, иссиқлик электр ст-яларида).

Қишлоқ хўжалигида иқтисодий фаол аҳолининг 27,8% банд, Қ.х. аҳолининг эҳтиёжини асосан таъминлайди ва маҳсулотининг бир қисмини экспорт қилади. Ерларнинг $^1/_4$ қисмига экин экилади, $^3/_4$ қисми яйлов. Экин майдонининг 5,15 млн. га сунъий суғорилади. Ерларнинг кўп қисми қ.х. жамоалари — эхидога қарашли. Асосий тармоқ — деҳқончилик. Экспорт учун пахта, кофе, ички эҳтиёж учун шакарқамиш, маккажўхори, оқ жўхори, бугдой, шоли, ловия, картошка, соя экилади. Помидор, ер ёнғоқ, эртаги сабзавот, цитрус мевалар, ананас ва б. бир қанча тропик ва субтропик экинлар экспорт аҳамиятига эга. Кўп миқдорда ёғоч тайёрланади. Чорвачилигида қорамол, от, чўчқа, қўй ва эчки боқилади. Денгизларда балиқ ва денгиз жониворлари овланади.

Т.й. уз. — 26,4 минг км, автомобиль йўллари уз. — 242,3 минг км. 11 минг км нефть ва газ қувури бор. Барча штат ва шаҳарлари авиация ҳаво йўллари орқали туташтирилган. Мехико, Веракрус, Мерида, Монтеррейда катта аэропортлар бор. Асосий денгиз портлари: Веракрус, Мехико, Тампико, Коацакоалькос, Салина-Крус.

М. четга тайёр ва чала тайёр буюмлар, шунингдек, нефть ва нефть маҳсулотлари, пахта, кофе, денгиз, кончилик саноати ва рангли металлургия маҳсулотлари чиқаради. Четдан чала тайёр буюмлар, машина ва асбоб-ускуналар, истеъмол моллари сотиб олади. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: АҚШ, Канада, Япония, Лотин Америкаси ва Европа мамлакатлари. Чет эл туризми ривожланган. Пул бирлиги — М. песоси.

Тиббий хизмати. М.да, асосан, давлат тиббий хизмат тизими йўлга қўйилган. Врачлар ун-тлар ҳузуридаги 4 та тиббиёт ф-тида тайёрланади. Акапулько, Куэрнавака, Орисаба, Веракрус каби курортлари бор.

Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари. Бошланғич мактабда ўқиш муддати — 6 й., ўрта мактабда 5 ва 6 й. 6—15 ёшдаги болалар учун бошланғич таълим — бепул. Давлат мактабларидан ташқари, кўпгина хусусий мактаблар ҳам бор. Мамлакатда 189 та олий ўқув юрти, шу жумладан, 60 та ун-т мавжуд. Энг йириклари,: Мехикодаги М. миллий мухтор ун-ти (1551), Миллий политехника ин-ти (1936), Гвадалахара, Морелия, Пуэбладаги ун-тлар. Илмий муассасалари: М. тиллар академияси, М. тарих академияси (1940), Миллий табиий фанлар академияси (1884), Миллий тарих ва геогр. академияси (1925), М. миллий тиббиёт академияси (1864), ядровий, тиббий-биол. тадқиқот марказлари, Панамерика кимё ин-ти, Миллий математика мактаби. 30 дан ортиқ бошқа и.т. муассасалари ва 60 дан зиёд илмий жамият ва уюшмалар мавжуд. Мамлакатнинг энг катта кутубхонаси — Мехикодаги Миллий кутубхона (1833), бошқа шаҳар ва ун-тларда ҳам йирик кутубхоналар бор. Музейлари: Замонавий санъат музейи (1964), Миллий антропология музейи (1825), Миллий тарих музейи (1825), Сан-Карлос рангтасвир ва ҳайкалтарошлик галереяси (1785) ва б.



Мехико шаҳри.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. М.да 2 мингдан кўпроқ даврий нашр, шу жумладан, 227 та кундалик газ. чиқади. Энг нуфузлилари: «Диа» («Кун», 1962 й.дан), «Информадор» («Хабарчи», 1917 й.дан), «Универсаль» (1916 й.дан), «Уно мас уно» («Бир плюс бир», 1977 й.дан), «Эксельсиор» (1917 й.дан), «Эральдо де Мехико» («Мексика хабарномаси», 1965 й.дан); Информасьонес Мехиканас — Информекс Миллий ахборот агентлиги акциядорлик жамияти бўлиб, 1960 й.да тузилган. Нотисиас Мехиканас — Нотимекс ҳукумат ахборот агентлиги бўлиб, 1968 й.да ташкил этилган. М.да мингдан кўпроқ радио ва 700 дан ортиқ телест-я бор. М.нинг етакчи «Телевиса» телекўрсатув тижорат консорциуми 1973 й. тузилган. Миллий радио ва телевидение саноати палатаси 1942 й. ташкил этилган.

Адабиёти 16-а.га қадар туб жой индейс қабилалари тилларида, испанлар босиб олганидан кейин испан тилида ривожланди. Мустамлакачиликдан аввалги даврда майя (3—9-а.лар) ва ацтеклар (14—16-а.лар) адабиёти ғоят равнақ топди. Мустамлакачилик давридаги адабиёт европача анъаналар йўлидан борди. Халқ оғзаки ижодиёти ҳам узлуксиз ривожланиб адабиётга кучли таъсир этиб турди.

Испан гуманист маърифатпарвари Б. де Лас Касас адабиётнинг ривожида катта роль ўйнади. Испан тилида илк бор Э. Картеснинг «Испан қиролларига мактублар», Б. Диас дель Кастильонинг «Янги Испания истилочиларининг асл тарихи» асарлари вужудга келди. Б. де Вальбуэнанинг «Мексиканинг латофати» достони (1604) М. мавзуидаги биринчи асар бўлди. 17-а. адабиётида шеърият асосий ўринни эгаллади. 18-а.да Р. Ландиварнинг «Мексика қишлоғи» (1781), Ф. Клавихеронинг «Мексиканинг қадимги тарихи» (1780—81) достонлари майдонга келди. Мустақиллик учун кураш йилларида (1810—24) А. Кинтан Роонинг инқилобий шеърлари шуҳрат қозонди (миллий мадҳия —«Ўн олтинчи сентябрь» ва б.). Х. Х. Фернандес де Лисарданинг «Перикильо Сарниенто» романида мустамлакачилик тузуми қаттиқ танқид қилинди.

Мустақил М. адабиётида пайдо бўлган биринчи бадиий йўналиш романтизм эди. М. Акунья, Г. Пристонинг шеърлари ва М. Пайно («Шайтоннинг найранглари»), Л. Инклан («Астуси-а...»)нинг М. миллий мустақиллигини ҳаққоний ва бадиий тасвирлаган тарихий романлари романтизм руҳида ёзилди. 19-а.да М. шеъриятида модернизм пайдо бўлди (М. Х. Отон, С. Диас Мирон, А. Нерво ва б.)

19-а. охирида, П. Диас диктатураси даврида насрий реалистик тамойил вужудга келди. Р. Дельгадо, Х. Лопес Портильо-и-Рохас романларида мамлакат ижтимоий-сиёсий ҳаётининг қарама-қаршилиги ва иллатлари фош этилди. 1910—17 й.лардаги буржуа-демократик инқилоб М.да тараққийпарвар адабиётнинг ривожланишига сабаб бўлди. М. Асуэланинг «Пастдагилар» (1916) романида курашаётган халқ сиймоси ва оммавий ҳаракатлар акс эттирилган. М. Л. Гусман («Бургут билан илон», 1928), Г. Лопес-и-Фуэнтес («Ҳарбий лагер», 1931; «Менинг генералим», 1934) ва б. ёзувчиларнинг асарлари ҳам шу руҳда ёзилди.

20-а.нинг йирик шоирлари (Р. Лопес Веларде, Э. Гонсалес Мартинес, К. Пельисер)нинг асарларида халқнинг маънавий ҳаёти ва миллий турмуши ёрқин акс эттирилган. М. насри 50-й.ларнинг ўрталаридан яна юксала бошлади. Романнавислар миллий воқеликни бадиий тадқиқ қилишни чуқурлаштира бориб, умумбашарий муаммоларни кўтариб чиқди. А. Яньеснинг «Жала олдидан», Х. Рульфонинг «Педро Парамо», Нобель мукофоти совриндори К. Фуэнтеснинг «Ўта тиниқ соҳа», «Артемио Круснинг ўлими», Росарио Кастельяноснинг «Зулматдаги ибодат» романлари ана шундай асарлардир. Кейинги йиллар адиблари ҳоз. замон миллий воқелигини ўрганиб, азалий инсоний муаммоларни янги шароитда ҳал этишга интилмоқда.

Меъморлиги. Қад. даврда (16-а.гача) М. ҳудудида индейслар маданиятининг қатор соҳалари равнақ топган. Мил. ав. 1-минг йилликда меъморлик айниқса юксалди. М. марказий вилоятларида, жан.да ва Юкатан я. о.да шаҳарлар барпо этилди. Ольмеклар маҳобатли иншоотлар, қад. маданиятга эга бўлган майя халқи зинапояли эҳром (пирамида) шаклидаги улкан ибодатхоналар (Чолуладаги эҳром асосининг бир томони 440 м) ва ранг-баранг нақшлар б-н безатилган гумбазли бинолар қуришган.

Мустамлака даври (16—19-а. бошлари)да М.да шаҳарсозлик ривожланди. Бинолар испанча услубда қурилди, шу б-н бирга, меъморликда маҳаллий анъана ҳам ўз аксини топди. 17-а.дан бошлаб барокко услуби пайдо бўлди (Морелиядаги собор, 1640—1705; Мехикодаги Миллий сарой, 1692—99; Ла Професа черкови, 1714—20; Саграрио Метрополитано черкови, 1749—68; Гвадалахарадаги Санта-Моника черкови, 1720—33; Тласкала яқинидаги Санта-Мария де Окотлан черкови, 1745—60 ва ҳ. к.).

19-а.да испан, итальян ва француз усталари етакчи роль ўйнади. 19-а.нинг 2-ярми — 20-а. бошларида Мехикода йирик бинолар қурилди, янги магистраллар очилди. Бинолар бетон, темир, темир-бетондан қурила бошлади. 1949—54 й.ларда Мехикода К. Ласо раҳбарлигида қурилган Ун-т шаҳарчаси 20-а. ўрталаридаги М. меъморлигининг энг яхши хусусиятларини акс эттирган; гўзал жойда қурилган бу шаҳарча ўқув, спорт ва турар жой биноларидан иборат бўлиб, меъморлик б-н маҳобатли-декоратив санъат маҳсулидир. 50—80-й.ларда М.да зилзилага чидамли кўп қаватли турар жой ва жамоат бинолари қад кўтарди. Мехикода бир қанча турар жой даҳалари ва йўлдош-шаҳарлар пайдо бўлди. Ацтек стадиони, Спорт саройи қурилди.

Тасвирий санъати жуда қад. бўлиб, мил. ав. 2-минг й.ликдан бошлаб ривожланган. Бу даврга мансуб тош ва терракотадан ясалган ҳайкалчалар, шаклдор идишлар сақланиб қолган. Мил. ав. 1-минг й.ликда М. қўлтиғи бўйида яшовчи ольмеклар ҳоз. Веракрус ва Таваско штатларида қабариқ тош ёдгорликлар, ибодатхоналар қурганлар, тош тобутлар, одам ва ҳайвон қиёфасидаги илоҳлар ясаганлар. Мил. 1-минг й.ликда тотонаклар, сапотеклар, майялар гўзал амалий ва тасвирий санъат намуналарини яратдилар. 10—16-а.лар санъатида ҳарбий манзаралар, даҳшатли сиймолар, мураккаб безаклар устунлик қила бошлади.

Мустамлака даврида черковларнинг сирти ва ичи хилма-хил ўймакорлик услубида безатилди, айниқса, 18-а.да ультра-барокко (ҳашамдорлик) ривож топди, ёғоч ўймакорлиги усулида ранг-баранг ҳайкаллар ясаш, диний мавзудаги рангтасвир ва одамлар қиёфасини чизиш (Б. де Эчаве, М. Кабрера), кейинчалик академик ҳайкалтарошлик (М. Тольса) урф бўлди.

19-а.да М. тасвирий санъатида Европа бадиий маданияти ўзига йўл оча бошлади. Шу б-н бирга, тасвирий санъатда миллий мавзуга қизиқиш бошланди. 19-а. охири — 20-а.бошларида М. тасвирий санъатига Европадаги янги бадиий оқимлар («модерн», импрессионизм) таъсир эта бошлади. Бир қанча санъаткорлар (Х. Мурильо, С. Эрран) М. санъатини тиклаш, замонавий миллий услуб яратиш ғоясини олға сурдилар. Х. Г. Посада эса халқ бадиий анъаналари б-н боғлиқ инқилобий-демократик сатирик графикага асос солди. 50—60-й.ларда маҳобатли тасвирий санъатда янги меъморлик бинолари б-н боғлиқ асарлар (безакли мозаика, бўртиқ мозаика, нақшлар) асосий ўрин тута бошлади. М.да тасвирий санъат ва графикага қараганда замонавий ҳайкалтарошлик камроқ тараққий этди. М. халқ санъатида индейс ва испан санъати анъаналари қўшилиб кетган.

Мусиқаси. М. мусиқаси қадимдан ўзига хос ва бой. Маҳаллий аҳоли, жумладан, қад. ацтеклар турмушида (мас., диний ва ибодат маросимларида, иш пайтларида) мусиқа катта роль ўйнаган. Бир қанча шаҳарларда махсус мусиқа мактаблари бўлган. Бирмунча соф «индейс мусиқаси» айрим чекка жойлардаги туб аҳоли ўртасида ҳануз сақланиб қолган. Ҳоз. М. ҳудудининг катта қисмида испан ва креол мусиқа маданияти таъсирида индейс мусиқаси ҳам учраб туради. Қад. чолғу асбоблари — гитара ҳамда унга ўхшаш гитаррон ва харанита, скрипка, арфа, труба кўпдан машҳур.

Профессионал мусиқа 16-а.дан ривожлана бошлади, 19-а. бошларидан пойтахт ва йирик шаҳарларда итальян композиторларининг опералари қўйилди. 1825 й. Мехикода биринчи мусиқа академияси, 1826 й. симфоник оркестр пайдо бўлди. 1866 й. консерватория очилди. 19-а.нинг ўрталаридан опера жанрида ишлайдиган миллий композиторлар пайдо бўла бошлади. С. Ревуэльтас ва Ч. Чавес (20-а.нинг 1-ярми) миллий композиторлар мактабининг

Коррида.



асосчиларидир. Композиторлар Л. Санди, Д. Аяла, Б. Галиндо, Р. Альфтер, дирижёр Л. Эррера де ла Фуэнте, скрипкачи Г. Шеринг, пианиночилар К. Барахас ва М. Т. Кастрильон, гитарачи А. Брибьеска, ашулачилар Х. Арая, Э. Касановас етакчи мусиқа арбобларидир. Мехикода Миллий симфоник оркестр, Ун-т симфоник оркестри, Миллий опера, ун-т ҳузурида олий мусиқа мактаби ишлайди. Бир қанча штатларда симфоник оркестрлар бор. Халқ мусиқасини ижро этадиган кўплаб вокал-инструментал ансамбллар катта муваффақият қозонган.

М.да балет санъати айниқса ривож топган. М. хореография санъати рақс фольклори ва индейсларнинг қад. рақслари б-н испан раққосларининг анъаналари заминида пайдо бўлган. Ҳоз. саҳна рақси 30-й.ларда америкача «модерн» рақси таъсирида таркиб топа бошлаган. Фольклор б-н «модерн» рақсининг қўшилишидан ўзига хос миллий рақс шакллари пайдо бўлди. 1966 й.дан Мехикода ҳар йили халқаро рақс танловлари ўтказилади. 1947 й.дан Миллий балет, 70-й.лардан М. рақси академиясининг замонавий балет жамоаси, мустақил балет трупласи ва б. ишлаб турибди. М. фольклор балети чет элларда ҳам жуда машҳур.

Театри. М. театр санъати қад. индейсларнинг диний маросимлари асосида вужудга келган. Афсоналар асосида диний, дунёвий ва ҳажвий томошалар кўрсатилган. М. 16-а.да европаликлар томонидан истило қилинганидан кейин халқ санъати қувғинга учради. Аммо черковнинг қаршилигига қарамай, 1597 й.дан Мехикода «Комедия уйи» театри ишлай бошлади, 1670 й. биринчи доимий «Колисео» халқ театри ишга тушди, Гвадалахара (1758), Веракрус (1787) ш.ларида ҳам доимий театрлар очилди. 1923 й. Драматурглар уюшмаси миллий театр маданиятини яратишда фаол иштирок этди. 1946 й. Мехикода Миллий нафис санъат ин-ти, унинг ҳузурида эса актёрлар ва реж.лар тайёрлайдиган мактаб очилди. Энг машҳур театрлари: «Хименес Руэда», «Идальго», «Хола», «Реформа», «Инсурхентес», Болалар театри, «Гиньол» қўғирчоқ театри ва б.

Киноси. 19-а. охиридан кинохроника пайдо бўлди, 1905 й. биринчи бадиий фильм қўйилди. 1910 й.да М. мустақиллик кураши ҳақидаги «Алам ҳайқириғи» фильми, қисқа метражли комедия ва мелодрамалар чиқарилди. 30-й.лардан овозли кино ривожлана бошлади. С. М. Эйзенштейн бошчилигида 1931—32 й.ларда М. ҳақидаги фильм яратилиши М. кино арбоблари ҳаётида катта воқеа бўлди. 20-а. 30—40-й.ларида яратилган фильмларда М.даги ижтимоий низолар, халқ ҳаёти акс эттирилди. «Мария Канделярия» (1944), «Дурдона» (1947), «Рио Эскондидо» (1948), «Қишлоқи қиз» (1949) каби бадиий жиҳатдан юксак кинофильмлар бутун дунёга машҳур бўлди. М. кино санъатининг кейинги энг яхши асарлари: «Ғишт терувчилар» (реж. Х. Фонс), «Жанубдаги уй» (реж. С. Ольхович), «Пасткаш одамлар» (реж. Х. Эстрада), «Хуан Перес Холоте» (реж. А. Бурнс), «100-меридиан» (реж. А. Хоскович). М.да йилига 70 дан ортиқ бадиий фильм ишланади, 2000 кинотеатр бор,

Ўзбекистон — М. муносабатлари. Гарчи Ўзбекистон б-н М. ўртасида савдо-иқтисодий ҳамкорлик соҳасида ҳукуматлараро битим тузилмаган бўлса ҳам, ўзаро савдо-сотиқ алоқалари йўлга қўйилган. ЎзР б-н М. ўртасидаги товар айланмаси 1998 й.да 1855,9 минг АҚШ долларини ташкил этди. «Савдо-иқтисодий ҳамкорлик» ва «Инвестицияларни рағбатлантириш ҳамда ўзаро ҳимоя қилиш» тўғрисида шартномалар тузиш масаласи кўриб чиқилаётир.

МЕКСИКА БЎЙИ ПАСТТЕКИСЛИГИ — Шим. Американинг жан.-шарқидаги пасттекислик, АҚШ ва Мексикада. Атлантика бўйи пасттекислиги, Аппалачи тоғлари, Марказий текисликлар, Уошито тоғлари, Буюк текисликлар б-н чегараланган, жан.дан Мексика қўлтиғи б-н ўралган. Эни 350 км гача. Энг баланд жойи 150 м. Чўкинди жинслардан таркиб топган. Ер юзаси ясси текислик бўлиб, дарё водийлари (Миссисипи, Рио-Гранде ва б.) б-н кесилган. Иқлими субтропик, жан.-ғарбий қисмида тропик иқлим. Янв.нинг ўртача т-раси шим.да 4—8°, соҳил қисмида 12°, июлники 26—28°. Йиллик ёғин ғарбида 600—800 мм, шарқида 1200—1500 мм. Тупроқлари қизил, чимли карбонатли, чимли аллювиаль ва ботқоқ тупроқлар. Ҳудудининг 1/3 қисми ўрмон. Қорақарағай, қайин, дуб, магнолия, дарё водийларида ботқоқ сарви, терак ўсади. Саванналар бор. Пахта, тамаки, шоли, шакарқамиш экилади. Йирик нефть ва газ конлари топилган. Йирик шаҳарлари: Янги Орлеан, Хьюстон (АҚШ), Тампико, Веракрус (Мексика).

МЕКСИКА ТОҒЛИГИ — Шим. Американинг жан. қисмидаги тоғлик, Мексика ҳудудининг катта қисмини эгаллаган. Майд. 1,2 млн. км². Кенг ясситоғлик ва уни ўраб олган тоғ тизмаларидан иборат. Шим.да Буюк текисликлар ва Колорадо платосига туташ. Аксари қисмининг бал. 1000—2000 м. М.т.нинг шарқий чеккасида Шарқий Сьерра-Мадре тоғлари, ғарбида Ғарбий Сьерра-Мадре тоғлари бор. Жан.да ўчган ва ҳаракатдаги вулканлар жойлашган. Орисаба вулкани (5700 м) М.т. ва Мексикадаги энг баланд чўққидир. М.т.нинг замини оҳактош, қумтош, мергелдан тузилган. Катта майдонларни лавалар ва аллювий ётқизиқлар қоплаган. Рангли ва нодир металл конлари топилган.

Иқлими тропик иқлим, жан.да сернам, шим.да қуруқ. Янв.нинг ўртача т-раси 9—14°, баъзан шамоллар таъсирида т-ра —20° гача пасаяди. Июлнинг ўртача т-раси 15—20°. Йиллик ёғин шим.да ва ички р-нларида 200—400 мм дан ташқи ён бағирларида 2000—3000 мм гача. М.т.нинг шим.даги оқар сувлар мавсумий характерга эга. Кўллари шўр сувли. Жан.даги дарёлар севсув, тектоник кўл кўп. Тупроғи шим.да гипсли ва карбонатли, жан.да бўз, қўнғир ва қизил тупроқлар. М.т. ўсимлик дунёсига бой (8 мингдан ортиқ эндемик тур бор). Кактус, агава, юкка, тиканли буталар, жан.да саванна ўсимликлари ўсади. Тоғларнинг сернам ён бағирларида тропик ўрмонлар, 4000—4500 м баландликда субальп ва альп ўтлоқлари минтақаси мавжуд. Ҳайвонот дунёси, асосан, Неарктика зоогеографик областига мансуб. Аҳоли сийрак, фақат водий ва сойликларда яшайди. Чорвачилик ва деҳқончилик ривожланган.

МЕКСИКА УНИВЕРСИТЕТИ, Мексика миллий мухтор университети — Мексикадаги энг йирик ун-т. Мехико ш.да жойлашган. Қирол Карл V фармонига мувофиқ, 1551 й. ташкил этилган. 1929 й.дан Мексика миллий мухтор ун-ти деб аталади. Ҳуқуқ, фалсафа, табиий фанлар, тиббиёт, кимё, муҳандислик иши, сиёсий ва ижтимоий фанлар ва б. соҳалар бўйича мутахассислар тайёрлайди. 330 мингга яқин талаба таълим олади. Марказий кутубхонаси (1924 й.ташкил этилган) да 2 млн.га яқин асар сақланади.

МЕКСИКА ҚЎЛТИҒИ — Атлантика океанидаги ярим берк денгиз, Шим. Американинг жан.-шарқий қирғоқлари яқинида, Флорида ва Юкатан я.о.лари ва Куба о. оралиғида. Майд. 1555 минг км². Чуқ. 3822 м гача. Флорида бўғози орқали Атлантика океани б-н, Юкатан бўғози орқали Кариб денгизи б-н туташган. Миссисипи дарёси қуйилади. Иқлими жан.да тропик, шим.да субтропик иқлим, ҳаво т-раси авг.да 28°, фев.да 14—15°. Йиллик ёғинга

(1000—1200 мм) нисбатан буғланиш (1000—1750 мм) кўп. Ёз ва куз ойларида тез-тез довуллар бўлиб туради. Сувининг т-раси юза қисмида 29°, саёз жойларида 30—31°, салқин мавсумда 18—25°. Шўрлиги 36—36,9‰. Юза оқимлар, асосан, соат стрелкаси йўналишида ҳаракат қилади. М.қ.га Кариб денгизидан Юкатан оқими киради. Қўлтиқдан *Гольфстрим* бошланади. Сув қалқиши суткалик, 0,3—0,6 м гача. М.қ.нинг шельф қисмида балиқ, устрица, креветка, лангуста ва денгиз тошбақаси овланади. Қўлтиқнинг шим.-ғарбий шельф қисмида йирик нефть конлари топилган. Асосий портлари: Янги Орлеан (АҚШ), Веракрус (Мексика) ва Гавана (Куба).

МЕКСИКА ҚЎЛТИҒИ НЕФТЬ-ГАЗЛИ ҲАВЗАСИ — Мексика қўлтиғи акваторияси ва АҚШ, Мексика, Куба, Гватемала ва Белизнинг қўлтиққа ёндош ҳудудларини эгаллайди. Майд. 2,5 млн. км², шу жумладан, акваторияда 1,1 млн. км². Нефть ва конденсатнинг дастлабки саноат захираси (1985) 18,3 млрд.т, газ захираси 14,6 трлн. м³, шундан тегишлича АҚШда 8,6 млрд. т ва 11,6 трлн. м³, Мексикада 9,7 млрд. т ва 2,8 трлн, м³, Гватемалада 7 млн.т. Ҳавзанинг дастлабки конлари материк қисмида 1896 й.да (АҚШ), денгизда (шельф) 1938 й.да (АҚШ) очилган. Асосий йирик конлар ҳавзанинг АҚШ га қарашли қисмида 1930-й.ларда аниқланган, Мексика қисмида 1970-й.ларда топилди. Ҳаммаси бўлиб, 5000 дан ортиқ нефть ва 4000 дан ортиқ газ ва газконденсат конлари аниқланган (уларнинг 95% АҚШ ҳудудида).

Ҳавза Мексика қўлтиғи ва унинг периферик материк қисми (Гальф-Кост) дан ташкил топган Атлантика олди эпигерцин платформасининг жан. қисмига ёндашган. Ҳавза максимал қалинлиги 15 км дан иборат бўлган мезо-кайнозой ёшидаги чўкинди жинслардан тузилган. Нефть-газлилик чўкиндили ғилофнинг бутун кесими б-н боғлиқ. Ҳавзанинг ташқи (акваториал) қисми йўналиши бўйича маҳсулдор қатламларнинг юқори юрадан плейстоценгача ёшариши ва углеводород жамланиши чуқурлиги бир неча ўн м дан 7000 м гача кузатилган. Тутқич турлари: локал кўтарилмаларда қатламли гумбазли; рифларда массивлик; моноклиналларда тектоник экранлашган; коллекторларнинг қийиқланиш қисмида литологик ва стратиграфик экранлашган. Эвгеосинклиналь комплексининг (Кубада) серпентинит ва туф-қумтошли ва б. жинсларида катта бўлмаган нефть уюмлари маълум.

Қирғоқдан энг узоқ кон Луизиана штати қирғоғидан 240 км нарида. Ташқи зона нефтлари енгил, олтингугурти кам. Тузли гумбазлар кепроки б-н боғлиқ бўлган конлардаги нефтларда олтингугурт миқдори ортиб боради. Ҳавзанинг ички қисмида нефть ўртача зичликка эга, баъзан юқори олтингугуртли (3%гача), метан-нафтенли таркибда. Газлар таркибида озроқ миқдорда CH_4 нинг оғир компонентларидан иборат метан ва юқори миқдорда газ конденсати бор. 1985 й.да 287 млн. т атрофида нефть (АҚШда 132 млн. т, Мексикада 154 млн. т, Кубада 0,87 млн. т, Гватемалада 0,25 млн. т) қазиб олинди. Қазиб олишнинг асосий марказлари: АҚШнинг Луизиана ва Техас штатлари ва Мексиканинг Кампече қўлтиғи б-н Реформа р-ни. Йиллик газ қазиб олиш (1986) 300 млрд. м³ атрофида, шу жумладан, Мексикада 40 млрд.м³.

Ҳавза ҳудудида кенг тармоқли нефть, газ ва маҳсулот ташувчи қувурлар, 75 та нефтни қайта ишлаш (АҚШ да 65 та, Мексикада 7 та) ва 400 дан ортиқ газни қайта ишлаш з-длари (АҚШ да 375 та, Мексикада 13 та) мавжуд.

МЕКСИКА ҒЎЗА УЗУНБУРУНИ — қ. *Ғўза узунтумшуқ қўнғизи.*

МЕКСИКА ҒЎЗАСИ, оддий ғўза, Шимолий Америка ғўзаси (Gossypium hirsutum L.) — маданий ғўза тури. Биринчи марта К. Линней таърифлаб берган (1769). Геноми (АД), хромосомалар сони 2n=52. Келиб чиқиш маркази — Мексика ва Юкатан я.о.нинг жан. соҳил ҳудудлари. Кўпчилик ғўза экадиган мамлакатлар — Мексика, АҚШ, Ҳиндистон, Покистон, Хитой, Ўзбекистон, Бразилия, Аргентина, Уганда, Австралия ва ҳ.к.да тарқалган.

М.ғ. дарахтсимон бута, бўйи 0,5 м дан 6 м гача, моноподиал ва симподиал типда шохланади. Пояси қалин тукли ва яланғоч, антоциан бўялган, баъзан рангсиз бўлади. Барглари 3, 5, 7 бўлмали, юраксимон. Барг шира безлари 1—3 та, баъзан бўлмайди. Гули косачасимон, кенг очилади, гулбарги оч сариқдан сарғишгача, сўлиганда пушти ва қизил рангга киради. Ёввойи шаклларининг гулбарги асосида антоциан доғи бор, маданийларида бўлмайди. Кўсаги тухумсимон, шарга ўхшаш, учи тўмтоқ (ёки ўткир), 3—5, баъзан 6 чаноқли, оч яшил, хира ёки ним ялтироқ, силлиқ ёки ғадир-будур. Битта кўсакдаги пахтаси вазни 0,5—12 г. Чигитлари майда ва ўртача катталикда (1000 дона чигит массаси 75—160 г), турли даражада тукланган, баъзан яланғоч (туксиз). Туклари оқ, кулранг, оч яшил, кўк, қўнғир бўлади. Ёввойи ҳолда ўсадиган турларида толаси кўкиш-малла ёки малла, уз. 20—22 мм, маданийларининг толаси оқ, гоҳо малла ёки ҳаворанг, уз. 25—37 мм, 29—42% тола чиқади.

М.ғ.нинг тропик шакллари қисқа кунда, қиш-баҳорда гуллаб ҳосил беради, иссиқталаб, субтропик шакллари эса фотодаврий ўзгаришлардан кам таъсирланади, унчалик иссиқталаб эмас, тезпишар ва юқори географик кенгликда узун ёз кунлари шароитида ҳосил беради.

Узоқ давом этган эволюция натижасида М.ғ.нинг қадимий ёввойи (кўп йиллик), рудерал ярим ёввойи кўп йиллик, юксак маданий тропик, юксак маданий бир йиллик субтропик шакллари (симподиал типдаги ўсимликлар) пайдо бўлган. М.ғ.нинг маданий навлари қарийб жаҳондаги ғўза экиладиган барча мамлакатларда ўстирилади.

М.ғ. *перу ғўзаси, чалкаш тукли ғўза* ва б. турлар б-н чатишиб, наслли дурагайлар беради: *амур ғўзаси, уч бўлма баргли ғўза, раймонд ғўзаси* ва б. турлар б-н чатиштирилса, бепушт дурагайлар ҳосил қилади. М.ғ. селекцияда кенг қўлланилади, чунки у қимматли генларга жуда бой манба ҳисобланади (қ. *Генетик фонд*). Жаҳон пахтачилигида етиштириладиган толанинг 65% га яқини М.ғ. га тўғри келади. Ўрта Осиёда яратилган ўрта толали ғўза навларининг мустақил гуруҳи шу турга киради ва экин майдонларининг асосий қисмига экилади (қ. *Ўрта толали ғўза*).

Абдумавлон Абдуллаев.



Мексика ғўзаси: 1 — пояси; 2 — барги; 3 — кўсаги; 4 — очилган кўсаги; 5 — чаноғи.

МЕКСИКАНЛАР (ўзларини — мехикано деб аташади) — халқ. Мексиканинг асосий аҳолиси. Умумий сони 91 млн. кишидан ортиқ. Шундан 78 млн. киши Мексикада яшайди (1990-й.лар ўрталари). Шунингдек, АҚШ (13 млн. киши)да, Канада (30 минг киши) ва Лотин Америкасининг бошқа мамлакатларида ҳамда Испанияда яшайдилар. Асосан, метислар. Улар испан босқинчилари (16-а.), кўчиб келган испанлар б-н туб жой индейс (ацтеклар, майя, отоми, миштеклар, сапотеклар)



Мексиканлар.

ва қора танли аҳоли б-н аралашиб кетишидан ташкил топган. 19-а.га келиб метислар Мексика миллатининг негизини ташкил қилган. М. испан тилида сўзлашади. Диндорлари — аксарияти, католиклар, қолгани — асосан, протестантлар (баптистлар). М. деҳқончилик, чорвачилик б-н шуғулланади, кўп қисми саноатда банд.

МЕЛАМИН (2,4,6-триамино — 1,3,5-триазид), $C_3H_6T_6$ — рангсиз кристалл модда. Мол.м. 126,13. Суюқланиш т-раси 364°, зичлиги 1571 кг/м³. Совуқ сув ва кўпгина органик эритувчиларда эримайди. М. саноатда аммиак муҳитида дициандиамидни 180—500° гача қиздириб олинади. М. *меламин-формальдегид смолалар,* ион алмашинувчи смолалар, коррозия ингибиторлари олишда, хлормеламинлар антисептик ва оқартирувчи воситалар сифатида қўлланади.

МЕЛАМИН-ФОРМАЛЬДЕГИД СМОЛАЛАР — *меламин* б-н *формальдегид*нинг ишқорий ва кислотали катализаторлар иштирокида поликонденсатланишидан ҳосил бўлган термореактив олигомер маҳсулотлар. М.-ф.с. пластмасса, лок ва қоғоз тайёрлашда, тўқимачиликда, шунингдек, меламинли прессматериаллар ва меламинли пластиклар и.ч.да қўлланади. Асбест ва шиша толаси қўшилган меламинли прессматериаллар иссиққа ва электр учқунига чидамли. Улардан электр асбоблар ясалади. Целлюлоза қўшилган меламин-формальдегид прессматериаллардан енгил ва мустаҳкам идишлар тайёрланади. Меламинли пластиклар қурилишда, мебелсозликда ва б.да ишлатилади.

МЕЛАНЕЗ ТИЛЛАРИ — *австронез тиллари* оиласининг океания тиллари гуруҳига мансуб, Меланезия (Янги Гвинея, Бисмарк архипелаги, Соломон о.лари, Янги Гебрид, Янги Каледония, Фижи о.лари)да папуас ва полинез тиллари қаторида тарқалган тиллар. 450 га яқин М.т. бўлиб, энг йириклари — фижи, мота, моту, ротума, ватуранга ва б. Сўзлашувчиларнинг умумий сони 1300 млн.дан ортади. М.т. лексикаси индонез, полинез, микронез, малагаси тилларига яқин бўлса ҳам, уларда мазкур тилларга нисбатан ўзгаришлар деярли учрамайди. М.т.ни ўрганиш 19-а. охирларидан бошланиб, 20-а. ўрталаридан авж олган бўлса-да, уларнинг кўпчилиги ҳанузгача тавсифланмаган. Бир қанча М.т. учун лотин алифбоси асосида ёзув яратилган, қолганлари ўз ёзувига эга эмас.

МЕЛАНЕЗИЯ — Океаниядаги йирик ороллар гуруҳларидан бири. Тинч океаннинг жан.-ғарбий қисмида экватордан жан.-шарққа томон қарийб 5000 км чўзилган. Асосий ороллари ва ороллар гуруҳлари: Янги Гвинея, Бисмарк архипелаги, Соломон о.лари, Янги Гебрид, Янги Каледония, Фижи о.лари дан иборат. Умумий майд. 1 млн. км² чамасида.

М. ороллари материк қолдиқларидан ва вулкан отилиши натижасида ҳосил бўлган. Саёз жойларда маржон рифлари бор. Замини кристалли, метаморфик ва чўкинди жинслардан тузилган. Йирик ороллнинг рельефи, асосан, тоғлик, энг баланд жойи 5029 м (Янги Гвинея о.даги Жая тоғи), соҳил қисми пасттекислик. М.да вулкан отилишлари ва тез-тез зилзила бўлиб туради. Иқлими экваториал ва субэкваториал, жан. ороллларда тропик иқлим. Ўртача ойлик т-ра 25—28°. Йиллик ёғин тоғларнинг шамолга рўпара ён бағирларида 7000—9000 мм, қолган жойларида 1000—2000 мм. Дарё кўп. Ўсимлик дунёси эндемик турларга бой. Шим.даги йирик ороллар қалин сернам экваториал ўрмонлар, марказий ва жан. ороллар муссонли ўрмонлар ва саванналар б-н қопланган. Ҳайвонот дунёси Австралия зоогеографик областига мансуб. Аҳолиси тропик деҳқончилик, балиқ овлаш, марварид ва садаф қидириш б-н шуғулланади. Кокос пальмаси, каучукли ўсимликлар, шакарқамиш, какао, кофе плантациялари бор. Шоли, маккажўхори, маниок, ямс экилади. Чорва боқилади. Ёғоч тайёрланади. Никель, кобальт, хром, марганец рудалари; Фижи, Соломон о.ларидан олтин қазиб чиқарилади.

МЕЛАНЕЗИЯ ИРҚИ — катта экваториал (негр-австралоид) ирқнинг тармоғи. Кўп белгилари б-н (юз тукларининг кўплиги, қош усти суягининг ўсганлиги ва б.) австралоид ирқига ўхшаш, фақат сочининг жингалаклиги б-н фарқланади. Меланезия, Янги Гвинея, Шарқий Индонезия, Филиппин о.ларида, Малакка я.о.да; Андаман о.ларида, Шим.-Шарқий Австралияда кенг тарқалган.

МЕЛАНЕЗИЯЛИКЛАР — халқлар гуруҳи (энг йириклари: фижийлар, канаклар ва б.). Меланезиянинг туб аҳолиси 1,7 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Меланез тиллари гуруҳида сўзлашади. Диндорлари — протестантлар, католиклар; анъанавий диний эътиқодларга сиғинувчилар ҳам бор.

МЕЛАНЖ (франц. — melange — қоришма) — тоғ жинслари мажмуи; ўта асосли жинслар, асосли лава ва туфлар, метоморфик жинслар, яшма, оҳактошларнинг ҳарсангларидан иборат. Жинслар тартибсиз, майдаланганлик излари сақланган ва ўзаро ўрин алмашган ҳолатда ётади. Тектоник қопламаларнинг шаклланиши вақтида вужудга келади ва Ер пўстида йирик горизонтал ҳаракатлар бўлганлигидан дарак беради.

МЕЛАНЖ ГАЗЛАМА — ҳар хил рангга бўялган толалар (пахта, жун, кимёвий ва сунъий толалар) аралашмасидан йигириладиган бир ипли ёки пишитилган *калава ип* (меланж ип) дан тўқиладиган рангдор газлама. Кенг тарқалган хиллари: трико, шевиот, драп, диагонал, коверкот, мовут. Жун толаларидан тўқилган М. г. номига «меланж» сўзи қўшилади, мас., мовут-меланж, драп-меланж ва ҳ. к. Оддий рангдор ёки бўялган газламалардан М.г. ўзига хос ранг жилолари («ўйинлари») б-н фарқланади. Пахта толаларидан тўқилган М. г. ни пардозлашдан оқартириш (оҳорлаш) жараёни бажарилмайди, чунки бунда толаларнинг ранглари айниши мумкин. Унга фақат механик ишлов бериш (узун тукларини қирқиш, тараб тук чиқариш) ва махсус моддалар (крахмал, елим, синтетик смола ва б.) шимдириш (қаттиқлик, ғижимлан-

маслик, киришмаслик хоссаларини бериш учун) мумкин.

МЕЛАНИНЛАР (юн. melas — қора) — тўқ жигарранг ва қора пигментлар. Одам, ўсимлик ва ҳайвон тўқималарида кенг тарқалган. Юқори молекулали бўлиб, сувда эримайди. Тери қоплами ва унинг ҳосилалари (соч, жун, пат, тангачалар), ҳашаротлар кутикулалари, мева пўсти ва ҳ.к. рангини белгилайди; альбиносларда М. бўлмайди (қ. *Альбинизм*). М. тирозин аминокислоталарининг оксидланиши натижасида ҳосил бўладиган ўзгаришлар маҳсули. Одам терисининг ранги маълум даражада М.га боғлиқ. Одам ва ҳайвонларда М. ҳосил бўлиши эндокрин безлар фаолияти б-н боғлиқ. Айрим гормонал бузилишлар, баъзан ҳомиладорлик, куйиш ва ультрабинафша нурлар таъсирида терида М. пайдо бўлиши тезлашади. М. миқдорининг ортиши сўгал, айрим хавфли ўсма (меланома)ларда кузатилади. Баъзан ўсимлик маҳсулотларини тозалаш чоғида (мас., картошка артганда) ҳам М. ҳосил бўлиши мумкин.

МЕЛАНОЗ (юн. melano — қораяман) — аъзо ва тўқималарда (тери, кўз тўр пардаси ва б.) *меланинлар* гуруҳига мансуб жигарранг ёки қора пигментларнинг жадал ҳосил бўлиши ва ортиқча йигилиши. Туғма ва турмушда орттирилган М. фарқ қилинади. Туғма М. сепкил ёки пигментли туғма доғ кўринишида намоён бўлади. Турмушда орттирилган М. аксари ички секреция безлари (буйрак усти безлари, гипофиз, жинсий безлар) фаолиятининг бузилиши натижасида келиб чиқади.

МЕЛАНОЗ — асаларичиларда учрайдиган юқумли касаллик. Касалликни аэробазедиум пуллуланс замбуруғи қўзғатади. Асалари инига, она асалари ва ишчи асаларилар организмига асал орқали тушади. М. б-н асосан, она асаларилар ҳаётининг иккинчи йили ва катта ёшдагилари касалланади. М.да тухумдонлар, тухум йўллари, уруғдон, катта заҳарли без ва ичакнинг орқа қисми зарарланади. Замбуруғлар зарарланган жойларда сариқ-малладан қора тусгача бўлган доғлар кўриниб туради. Она асалари тухум қўйишни тўхтатади. Касаллик белгилари, патологоанатомик ўзгаришлар ва микологик текширишларга асосланиб ташхис қўйилади.

Олдини олиш: она асаларичиларни ҳар икки йилда алмаштириб туриш; инлардан қолдиқ асални вақтида чиқариб олиш; она асаларичиларни сунъий уруғлантирилганда ветеринария-санитария қоидаларига риоя этиш.

МЕЛАНОМА (юн. melas — қора, oma — ўсма маъносини англатувчи қўшимча), меланобластома, меланосаркома — асосан, тери (баъзан кўз тўр пардаси, мия, шиллиқ пардалар)даги хавфли ўсма; қора пигментлар — меланинларни ишлаб чиқарадиган ҳужайралар (одатда туғма доғлар)дан пайдо бўлади. М.га турли шикастланишлар, гормонлар ишлаб чиқарилишининг издан чиқиши ва б. сабаб бўлиши мумкин (этиологияси тўлиқ ўрганилмаган). Асосан, бурун-ҳалқум, ҳиқилдоқ, қизилўнгач, ичак шиллиқ қаватлари, шунингдек, кўзнинг тўр ва томирли пардаси, бош мия б-н орқа миянинг юмшоқ мия пардасида бўлади. М. ниҳоятда хавфли ўсмалардан ҳисобланади, бошқа аъзоларга *метастаз* беради.

Давоси: *кимётерапия, нур билан даволаш*, булар наф бермаса жарроҳлик усули қўлланади.

МЕЛАНОЦИТЛАР (*мелано...* ва юн. cytus — бу ерда ҳужайра) — одам ва умуртқали ҳайвонларнинг пигмент ҳужайралари, меланинни синтез қилади (қ. *Меланинлар*). М. 2 хил бўлади: 1) эркин М. (тери, тукли фолликулалар, мия пардалари, кўзнинг томирли пардаси ва ҳ.к.) — нерв болишларидан пайдо бўлиб, нерв найчалари ёпилган даврда рангсиз, ҳаракатчан ҳужайралар — меланобластлар ҳолида гавданинг турли қисмларига тарқалади; 2) эпителиал М. (кўз цилиар бурмалари, рангдор ва тўр пардасининг пигментли эпителийси) — кўзнинг бирламчи бошланғич ҳужайраларидан вужудга келади. Альбиносларда М. рангсиз; уларда фаол тирозиназалар йўқлиги учун меланинлар синтезланмайди.

МЕЛАНХОЛИК (лот. melancholia — қора сафро) — 1) *депрессия*га, ғамгинлик, тушкунлик кайфиятига мойил киши; 2) Гиппократ таълимотига кўра, 4 *мизож*нинг бири. Юксак даражадаги таъсирчанлик ва ҳиссиётнинг нисбатан суст ифодаланиши.

МЕЛАНХОЛИЯ — *депрессия*нинг эски номи.

МЕЛИЕВ Абдуқодир (1947.15.3, Тайлоқ тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1996). Душанба пед. ин-тини тугатган (1969). 1969 й.дан Тайлоқ туманидаги 47-мактабда тарих ўқитувчиси. Дарс жараёнида янги педагогик технологиялардан унумли фойдаланади.

МЕЛИЕВА Ширин (Сора) Йўлдошевна (1921.25.2—Каттақўрғон — 2001.16.4) — актриса, реж. Ўзбекистон халқ артисти (1964). 1937 й.дан Каттақўрғон театрида актриса, реж. (1948—78 й.лар директор). Саҳнада Хонзода, Ҳожиона («Бой ила хизматчи»), Холисхон («Холисхон»), Майсара («Майсаранинг иши»), Кимё («Нурхон»), Мартена («Зўраки табиб»), Агафья Тихоновна («Уйланиш»), Фармонбиби («Келинлар қўзғолони»), Она («Қонли тўй») каби юздан ортиқ образлар яратган. Қаҳрамонларнинг ички руҳий ҳолатларини ёркин ва ишонарли талқин этиш, турли қарашлар ўртасидаги зиддиятларни кучли эҳтиросларорқали намойиш этиш М. ижодига хосдир. Реж. сифатида «Адолат» (И. Акромов), «Холисхон» (Ҳамза), «Сурмахон» (Б. Раҳмонов), «Баҳс» (М. Байжиев), «Она» (С. Зуннунова), «Оғриқ тишлар» (А. Қаҳҳор) каби спектаклларни саҳналаштирган. «Эл-юрт ҳурмати» ордени б-н тақдирланган (1999).

МЕЛИЗМЛАР (юн. melisma — қўшиқ, куй), орнаментика, мусиқа безаклари — вокал ва чолғу мусиқада муайян шаклга эга (мас., трель, форшлаг, *гирифт*, *кашиш* ва б.) ёки эркин тарзда ижро этиладиган (пассаж, фиоритура, *қочирим*, *нола*, молиш) барча оҳанг безаклари, куйнинг асосий поғоналарини ўзгартирадиган қўшимча товушлар. М. куй оҳангдорлигини, таъсирчанлигини оширувчи, кўпроқ лирик мазмунни бойитувчи воситалар сифатида мусиқа санъатига кенг жорий этилмоқда. М. халқ мусиқа ижодиёти ва ижрочилиги, хусусан, бадиҳа санъати, бастакорлик ҳамда композиторлик ижодиётида узоқ ўтмишдан давом этиб келаётган анъаналарнинг маҳсулидир. М.га оид маълумотлар Ўрта аср Шарқ мусиқа рисолаларида ўз аксини топган: Маҳмуд ашШерозий (13-а.) созларда ижро этиш услублари борасида фикр юритиб, созандалар куйларни безаклар б-н бойитиши лозимлигини таъкидлаган, *Жомий* эса куй безакларида малака ҳосил қилиш ижрочининг ўзига боғлиқлигини уқтирган ва ўз замонаси амалиётидан мисоллар келтирган.

Ҳар бир халқ мусиқасидаги М. ўзига хос кўринишларга эга. Ўзбек миллий ижрочилигида қочирим, нола, молиш, хониш, кашиш каби М. мавжуд. Улардан торли (танбур, дутор, ғижжак, сато каби) ва пуфлама (най, сурнай, қўшнай, бўламон) мусиқа чолғулари ва, айниқса, хонандаликда кенг фойдаланилади.

М.нинг нота белгилари 15—16-а.ларда Германияда пайдо бўлиб, Ев-

ропада, айниқса, 17—18-а.лар (Франция, Англия ва б.)да кенг ривож топди ва ўзининг муайян шаклларига эга бўлди.

МЕЛИК-КАРАМЯН Артавазд Саркисович (1898, Карки — 1970, Тошкент) — терапевт, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1968); тиббиёт фанлари д-ри (1944). Ўрта Осиё ун-ти тиббиёт ф-тини тугатгач, терапия клиникаси ординатори (1924—27), терапия кафедраси ассистенти (1927—31). Онкология бўлими (1931—36), экспериментал онкология лаб. мудири (1936—43), терапия кафедраси мудири (1943—66), санитария ф-ти ички касалликлар кафедраси мудири (1966—69). Ўрта Осиё илонлари (кобра)дан заҳар—кобратоксинни ажратиб олган. Ўпкада йирингли жараён бўлганда ўпка ичига пенициллин юборишни татбиқ этган. Асосий илмий ишлари Ўрта Осиё илонлари заҳарининг айрим физиологик ва патологик жараёнлари таъсирини ўрганишга оид.

МЕЛИЛИТ (юн. méli — асал ва lithos — тош) — силикатлар синфига мансуб жинс ҳосил қилувчи минерал; окерманит-геленит изоморф қаторининг аъзоларидан бири. Кимёвий таркиби: $(Ca, Na)_2 (Mg, Al) [(Si, Al)_2 O_7]$. Қўшимчалари Mn^{2+}, Fe^{2+}. Тахтачасимон ва қисқа устунсимон. Тетрагонал системада кристалланади. Ранги оч сариқ, рангсиз. Асосан, донадор агрегат ҳолида учрайди. Қаттиқлиги 5—6; зичлиги 3,0—3,3г/см³. Базальт, оливинитларда, габбронинг оҳактош ва ишқорли жинслар б-н контакларида ҳосил бўлади. Ўзбекистонда Қурама тоғларида (Говасойда) скарн-магнетит жинслар ва рудаларда топилган.

МЕЛИОРАНСКИЙ Платон Михайлович (1868.18.11 — Санкт Петербург — 1906.16.5) — рус шарқшуноси, туркийшунос ва мўғулшунос. Санкт-Петербург ун-тининг шарқ тиллари ф-тида таҳсил олган (1887—91); араб, форс, мўғул ва туркий тилларни яхши билган. 1894—1906 й.ларда Санкт-Петербург ун-тининг шарқ тиллари ф-тида приват-доцент, проф. М.нинг 2 қисмдан иборат «Қозоқ-қирғиз тилининг қисқача грамматикаси» (1894—97) асари бор. «Кошо-Цойдамдаги қадимий туркий ёдгорликлар» (В. В. Радлов б-н ҳамкорликда, 1897) китобини нашр этиб, туркий-руник ёдгорликларни ўрганиш ишига асос солган. М.нинг илмий изланишлари орасида рус тилидаги туркий тилларга мансуб унсурларни қидириб топиш ва изоҳлашга бағишланган тадқиқотлар алоҳида ўрин эгаллайди («Игорь жангномаси» тилидаги туркий элементлар», 1902; «Игорь жангномаси» тилидаги туркий элементлар ҳақида», 1905 ва б.). У *Муҳаммад Солиҳ*нинг «Шайбонийнома» достонини, *Рабғузий*нинг «Қисас ул-анбиё» асаридан парчаларни ва б. туркий ёзма ёдгорликларни нашр эттирган.

МЕЛИОРАТИВ ГИДРОГЕОЛОГИЯ — *гидрология* фанининг бир тармоғи; қ.х. экинларининг ҳосилдорлигига ва ернинг мелиоратив ҳолатига ер ости сувларининг таъсирини ўрганади. М.г. гидрология фани методларига асосланади. Ернинг шўрланиши ва захлаши оқибатларини тадқиқ қилади, ер ости сизот сувларининг сатҳини пасайтириш ва маълум бир ҳолатда сақлаб туриш ҳақида тавсиялар беради (қ. *Мелиорация*).

Ад.: Крылов М. М., Основы мелиоративной гидрогеологии Узбекистана, Т., 1975; Ходжибаев Н. Н., Гидрогеолого-мелиоративное районирование (на примере Средней Азии), Т., 1975.

МЕЛИОРАТИВ РАЙОНЛАШТИРИШ — ер ва сув ресурсларидан унумли фойдаланиш мақсадида мелиорация объекти (ҳудуди — водий, воҳа, хўжалик)ни иқлим, тупроқ ва гидрогеологик шароитларга кўра, регион, область, зона, р-н ва кичик р-нларга бўлиш. М.р. табиий шароитларнинг хусусиятлари ва хўжалик юритиш аҳволининг акс таъсирини назарда тутган ҳолда *ерларнинг мелиоратив ҳолати* кўрсаткичларини атрофлича ўрганишга асосланади. Кейинги 20—35 й. ичида тупроқ-мелиоратив ва гидрогеологик-мелиоратив районлаштириш услубияти (Б. Федотов. М. Панков, Л. Розов, В. Ковда, Д. Кац, М. Крилов, Н. Ҳожибоев ва б.) ишлаб чиқилди. Суғорма деҳқончилик р-нларидаги тажриба-суғориш ст-ялари ва илғор хўжаликларда ўтказилган кўп йиллик тадқиқотлар асосида *гидромодуль бўйича районлаштириш* усуллари ҳам ишлаб чиқилган (В. Легостаев, Б. Коньков, Б. Фёдоров ва б.). Алоҳида хўжалик далалари ва ер массивлари бўйича М.р. агромелиоратив районлаштириш дейилади. Умумий мажмуада гидротехник мелиорациянинг фундаментал аҳамияти, уларнинг мелиорация объектининг гидрологик ва тупроқ шароитларига таъсир этиш хусусиятлари таксономик бирликлар (мелиоратив область, р-н, кичик р-н, участка)ни ажратиш учун асос бўлади; уларнинг доирасида мелиоратив мажмуанинг табақалаштирилган параметрлари (шўр ювиш ва суғориш нормалари, сув бериш техникаси элементлари, дренаж типи ва унинг жадаллиги ва б.) мелиоратив ҳолат кўрсаткичларини бошқариладиган тартибга солишни ва оптимал мелиоратив режимни таъминлайди. Суғориладиган ерларни р-нлаштиришда сизот сувларнинг оқиб чиқишининг гидрогеологик шароитлари катта аҳамиятга эга. Шунга кўра, сизот сувлари етарли даражада ва кучсиз оқиб чиқиб кетадиган, амалда чиқиб кетмайдиган мелиоратив зоналарга бўлинади. Суғориладиган воҳалар ва захи қочириладиган майдонлар геоморфологик тузилишининг ўзига хослиги, гидрогеологик, тупроқ жараёнлари шароити, йўналиши алоҳида аҳамиятга эга.

Литологоморфологик, гидрогеологик ва тупроқ шароитлари турлича бўлган катта ҳудудни М.р.да бир зона ичида бир нечтадан мелиоратив областлар, р-нлар, бир неча кичик р-нлар бўлиши мумкин. Мас., Қарши чўлини М.р. да 2 та зона (бўз ва чўл), 6 та мелиоратив область, 15 та р-н, 31 та кичик р-н фарқланган (М. М. Расулов, 1976). Суғориладиган ерларни М.р.да қўлланиладиган тадбирларни белгилашда ердан фойдаланиш коэффициенти ҳам ҳисобга олинади.

М.р.да ҳар бир мелиоратив область, р-н, кичик р-н ва улардаги тупроқ гуруҳи учун тавсия этиладиган тадбирлар тури, таркиби ва кўлами объектнинг табиий ҳамда ирригацион-хўжалик шароитларини атрофлича ҳисобга олиниб белгиланади. М.р. бажариладиган ишларнинг техник ечими учун илмий асос бўлади.

Абдураҳим Эрматов, Зиёмиддин Артукметов.

МЕЛИОРАТИВ ТУПРОҚШУНОСЛИК — ернинг ноқулай табиий шароитларини (иқлим, тупроқ эрозияси, ер кўчиши, сурилиши, сел оқими, қум кўчиши, шўрланиш, ботқоқланиш, қурғоқчилик, гидрология ва гидрогеология шароитларини) ўрганадиган фан, *тупроқшуносли*книнг бўлимларидан бири. М.т.нинг асосий вазифалари: янги ҳудудларда ирригация-мелиоратив ўзлаштириш мақсадларида ер массивларини тўғри танлаш, янги суғориладиган ерлар унумдорлигини ошириш ҳамда шўр ювиш ва б. тадбирларни асослаб бериш, мелиорация натижасида келиб чиқиши мумкин бўлган салбий оқибатларнинг олдиндан тахминлаш ҳамда уларнинг олдини олиш

учун тавсиялар ишлаб чиқиш, қадимдан суғориладиган ҳудудларда тупроқ шўрини йўқотиш ва унумдорлигини ошириш тадбирларини ишлаб чиқиб, тегишли тавсиялар беришдан иборат.

М.т. геология, гидрология, геоморфология, литология, геокимё, физика, математика, гидротехника, агрономия ва б. б-н чамбарчас боғлиқ. М.т. фанининг шаклланиши ва ривожланиши суғорма деҳқончилик учун янги ерларни ўзлаштириш масалалари б-н боғлиқ. Ўрта Осиё шўрланган тупроқларини ҳар томонлама ўрганиш борасида В. А. *Ковда,* В. В. Егоров, М. А. *Панков,* О. К. *Комилов,* Л. Т. Турсунов ва б.нинг хизматлари катта. Мирзачўлда дастлабки мелиоратив тадқиқотлар 20-а. бошларида бошланган. Ўзбекистонда ирригацион-мелиорация ишлари 1965 й.лардан бошлаб кенг кўламда олиб борилди. М.т. қ.х. учун мелиоратив жиҳатдан ноқулай бўлган тупроқларни синфлаш ва баҳолаш усулларини такомиллаштириш, навбатдаги и. т. ишлари самарадорлигини ошириш, шўрланган ерларни мелиорациялашнинг янги услубларини ишлаб чиқиш, ирригацион-мелиоратив ўзлаштириш учун ер массивларини баҳолаш ва танлаш услубини такомиллаштириш масалалари соҳаларида ривожлантирилмоқда.

Мазкур масалаларни ижобий ҳал этиш мелиоратив, агромелиоратив, гидромодуль р-нлаштириш ҳамда шуларга мувофиқ ҳолда мелиоратив тадбирлар тизимини ишлаб чиқиш ва қўллаш орқали амалга оширилади.

Ўзбекистонда шўрланган суғорма ерлар 1970 минг га ни ташкил этади. Шўрхок тупроқли ерлар майдонининг ортиб бориши, агротехника ва минерал ўғитлардан, суғориш тизимидан нотўғри фойдаланиш экинлар ҳосилдорлигини камайтириб юборади.

М.т. ишлари *ер кадастри* ва унинг балларини аниқлашда муҳим аҳамият касб этади. М.т. масалалари б-н Ер ресурслари давлат қўмитасининг Тупроқшунослик ва агрокимё и.т. ин-ти, Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги тизимидаги тегишли муассасалар, ўқув юртларининг тегишли кафедралари шуғулланади.

Ад.: Камилов О. К., Мелиоротивное состояние и плодородие вновь освоенных почв Голодной степи, Т., 1980.

Собиржон Азимбоев.

МЕЛИОРАЦИЯ (лот. melioraio — яхшилаш), қишлоқ хўжалиги мелиорацияси — ерларнинг унумдорлигини тубдан яхшилашга қаратилган ташкилий-хўжалик, муҳандислик ва агротехник тадбирлар туркуми. М. табиий шароитлар (тупроқ, гидрологик, иқлимий ва б.) мажмуини керакли йўналишда ўзгартириш; тупроқда экинларни етиштириш учун қулай бўлган сув-ҳаво, ҳарорат ва озиқ режимини, атмосферанинг ер юзасига яқин қатламида ҳавонинг ҳарорати ва ҳаракатини ўзгартириш имкониятини беради. М. катта халқ хўжалиги аҳамиятига эга: янги ерлар ўзлаштирилиб, экин майдонлари кенгаяди, ерларнинг унумдорлиги, ҳосилдорлиги ошади, маҳсулот сифати яхшиланиб, унинг таннархи камаяди. М. иқтисодий-ижтимоий масалалар б-н бирга экологик вазифани ҳам ҳал этади.

М. мақсадларига кўра, 3 асосий туркумга бўлинади. Ноқулай сув режимига эга бўлган ерлар М.си (қурғоқчил деҳқончилик р-нларини суғориш, ортиқча зах босган ерларда зах қочириш, чорвачилик ривожланган чўл ва ярим чўл ҳудудлардаги яйловларга сув чиқариш ва ҳ.к.); ноқулай физик ва кимёвий хоссали ерлар М.си (шўрхок, қумли, оғир, берчлашган, зичлашган тупроқлар ва б.); сув ва шамол таъсирида эрозияга учраган ерлар М.си Ноқулай табиий шароитларга таъсир кўрсатиш воситалари ва усуллари бўйича М. қуйидаги турларга бўлинади: гидротехник М. (сув ресурсларини суғориш мақсадларида каналлар, сув омборлари ва б.) гидротехник иншоотлар тармоқлари орқали бошқариш; *дренаж* ва шўр ювиш йўли б-н грунт сувлари сатҳини тартибга солиш ва тупроқдан ўсимликлар учун зарарли тузларни чиқариб ташлаш; терассалар, сел тўсгич иншоотлар, сув тутгич тупроқ кўтармалар, сув йиғгич каналлар ва б. ёрдамида ер усти оқар сувлар б-н тупроқ ювилиши ва оқиб кетишини бартараф этиш); агротехник М. (ирригация эрозиясига йўл қўймаслик мақсадида ерни ҳайдаш ва суғоришда йўналишларни ўзгартириб туриш; шўрланган ерларни ўзлаштиришда кўп йиллик ўсимликлардан кўпроқ фойдаланган ҳолда *алмашлаб экиш*ни қўллаш; қумли тупроқларга сидератлар экиш; қумли тупроқларни гиллаш ва б.); ўрмон хўжалиги М.си (иҳота ўрмонзорлари ташкил қилиш ва эрозияга қарши махсус дарахтзорлар барпо этиш сингари тадбирлар б-н шамол ва сув таъсирида юз берадиган тупроқ эрозиясини бартараф этиш).

М. усуллари ерни тубдан ёки капитал яхшилаш ишларидан иборат. Суғориш тизимлари эса ерларга зарур миқдорда ва керакли муддатларда сув беришни таъминловчи, узоқ муддатга мўлжалланган иншоотлардир. *Коллектор-дренаж тармоғи* ортиқча грунт сувларини мунтазам чиқариб ташлашни таъминлайди. М.нинг барча турларини биргаликда қўллаш яхши самара беради. Ер майдонлари М.си, айниқса қуруқ иқлимли минтақаларда, иқлимни ўзгартиришга ҳам олиб келади, суғориш ҳавонинг ерга яқин қатламида намликни оширади (тупроқ ва ўсимлик қопламидан буғланган намлик туфайли), натижада ҳарорат пасайиб, қурғоқчилик таъсири камаяди.

М. кўп капитал маблағ талаб қилади, аммо у мелиорацияланадиган ерлар маҳсулдорлигининг йил сайин ошиб бориши ҳисобига бир неча йил ичида ўзини қоплайди. Мас., ғалла экинлари суғорилмайдиган майдонлардагига нисбатан суғориладиган ерларда 4—5 марта ортиқ ҳосил беради, суғорма деҳқончилик ҳудудларида айрим экинларни суғормасдан етиштириш амалда мумкин эмас.

М. тарихи. Ўрта Осиё ҳудудида М. қадимий даврлардан қўлланила бошланган. Марказий Осиёда, хусусан, Ўзбекистон ҳудудларида олиб борилган археологик тадқиқотлар натижасида топилган суғориш тармоқлари қолдиқлари қадимий Суғдиёна, Шим. Бақтрия, Хоразм, Фарғона, Марғиёна каби давлатларда деҳқончилик маданияти юқори бўлганлигини кўрсатади. Мил. ав. 6—5-минг йилликларда тоғ олди ҳудудларда лиман ва қайир усулида деҳқончилик қилинган. Суғориб деҳқончилик қилиш мил. ав. 2-минг йилликда Сурхондарёда, Зарафшон, Фарғона водийларида, Амударё дельтасида юзага келган. Сирдарё ва Амударё этакларида суғориш асосида ерларни ўзлаштириш ишлари мил. ав. 8—7-а.ларда олиб борилган.

20-а.нинг 20-й.ларидан Ўрта Осиёда М. тадбирлари кенг миқёсда амалга оширила бошланди, айниқса, эски суғориш тармоқларини тиклаш ва янгиларини қуришга катта эътибор берилди.

Грунт сувлари сатҳини тартибга солиш, ерларни шўрсизлантириш бўйича ҳам катта ишлар амалга оширилди. Бу ишларда дренажнинг энг самарали турлари — ёпиқ горизонтал ва вертикал дренажлар қўлланилди.

М. миқёси, айниқса, Ўзбекистонда катта бўлди: Мирзачўлни ўзлаштириш мисолида ялпи мелиоратив қурилишнинг принципиал янги технологияси барпо қилинди, техник жиҳатдан мукаммал мелиоратив тадбирлар ишлаб чиқилди. Сув ресурсларини сersув манбалардан кам сув ҳавзаларга ўтказиш катта миқёсда амалга оширилди, машиналашган суғориш тобора ривожланди.

Умуман, Ўзбекистон қудратли сув хўжалиги мажмуига эга: суғориладиган деҳқончилик кўлами 4,3 млн. га; умумий сув сарфи 2500 м³/сек бўлган 75 та йирик канал, 32,4 минг км узунликда хўжаликлараро ва 176,4 минг км хўжалик суғориш тармоқлари, 31 минг км хўжаликлараро ва 106,3 минг км хўжалик коллектор-дренаж тармоқлари мавжуд. Хўжаликларда 12,8 мингтага яқин насос ст-ялари ёрдамида 1050 минг га атрофида экинзорлар суғорилмоқда. 4800 дан ортиқ вертикал дренажлар, 24,6 мингдан ортиқ кузатув ва 2000 га яқин суғориш қудуқларидан фойдаланилмоқда (2003 й.) (яна қ. *Суғориш*).

Ад.: Костяков А. Н., Основы мелиорации, 6 изд., М., 1960; Ирригация Узбекистана: т. 1—4, Т., 1976—81; Аҳмедов Х. А., Суғориш мелиорацияси, Т., 1977; Муҳаммаджонов А., Қуйи Зарафшон водийсининг суғорилиш тарихи, Т., 1972; Камилов О. К., Мелиорация засоленных почв Узбекистана, Т., 1985; Решетов Г. Г., Мелиорация новоосваиваемых почв Узбекистана, Т., 1986; Мелиорация земель в Узбекистане, Т., 1986.

Собиржон Азимбоев, Зиёмиддин Артукметов.

МЕЛИТОПОЛЬ – Украинанинг Запорожье вилоятидаги шаҳар (1841 й.дан). Молочная дарёси бўйида. Т.й. станцияси. Аҳолиси 178,1 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Машинасозлик етакчи ўринда. Йирик корхоналари: мотор («Запорожец» ва «Волинь» енгил автомобиллари учун куч агрегатлари ишлаб чиқарилади), совиткичлар, трактор гидроагрегатлари, озиқ-овқат машинасозлиги, компрессор з-длари. Озиқ-овқат (гўшт к-ти, сут, консерва, мой экстракция з-длари), енгил (тикувчилик, трикотаж ф-калари) саноатлари ривожланган. Педагогика ва қ.х. механизациялаш ин-тлари, 2 техникум, 2 олий билим юрти, ўлкашунослик музейи бор. М.га 1784 й.да асос солинган.

МЕЛИТОПОЛЬ ҚЎРҒОНИ — Украинанинг Мелитополь ш.даги қад. скиф қўрғони (мил. ав. 4-а.). Скиф аслзодалари кўмилган 2 қабр-катакомбадан иборат. Унга аслзода жангчи, аёл ва унинг чўрилари дафн этилиб, уларнинг ёнидан жанг араваси, отлар, тилла тақинчоқлар чиққан. *Ахилл* ҳаётидан лавҳалар акс этган садоқ парчаси топилган.

МЕЛЛОНЛАР (Mellon) — АҚШ даги энг кекса молия гуруҳларидан бири. 19-а.да шаклланган. Оилавий характерга эга. Банк бошқарувчиси Эндрю Меллон (1855—1937) асос солган (1921—1932 й.ларда АҚШ молия вазири бўлиб ишлаган). АҚШ даги бой Питкерн ва Хейц оилалари б-н биргаликда ва мамлакатдаги энг йирик «Фёрст Бостон корпорейшен» инвестиция банки б-н «Алюминум компани оф Америка» (АЛКОА) компаниясини назорат қилади. 20-а.нинг 60-й.ларида назоратидаги активи 60 млрд. доллардан ортиқ бўлган. М.нинг умумий бойлиги 1,6—2,8 млрд. доллар атрофида баҳоланган. М. назоратида АЛКОА дан ташқари (АҚШ даги 35% алюминий), жаҳонда нефть сотиш бўйича етакчи ўринни эгаллайдиган «Галф ойл корпорейшен», «Вестин гауз электрик» каби йирик ҳарбий-саноат концернлари (электроника, ядро қуроли ва атом сув ости кемаси) ҳамда қатор пўлат эритувчи ва машинасозлик-қурилиш фирмалари, суғурта компаниялари бор. М. гуруҳи акцияларга ҳамкорликда эгалик қилиш орқали Рокфеллерлар, Кливленд молиявий гуруҳи ва Калифорния молия гуруҳлари б-н чамбарчас боғлиқ.

Абдухалил Раззоқов.

МЕЛНГАЙЛИС Эмилис [1874.3(15).2, ҳоз. Рига тумани — 1954.20.12, Рига] — латиш композитори, дирижёр ва фольклоршунос. Замонавий миллий мусиқа йирик намояндаси. Латвия халқ артисти (1945). Петербург консерваториясини тугатган (1901). 1901—06 й.ларда мусиқа журналисти, 1906—18 й.лар Тошкентда яшаб, чет тиллардан дарс берган. Ригадаги Қўшиқ байрами (1911—13), Латвия Қўшиқ байрамлари (1926—38)нинг ташкилотчиси ва бош дирижёри, Латвия композиторлар уюшмаси асосчиларидан (1923) ва бошқаруви раиси (1944—48), Латвия консерваторияси проф. (1944 й.дан). Латиш халқ қўшиқларини йиғиб, улардан 4500 тасини нашр этган («Латиш мусиқий фольклори материаллари», 1—3 ж., 1951—53), кўпларини замонавий *полифония* воситаларидан фойдаланиб, хор учун ўзига хос услубда қайта ишлаган.

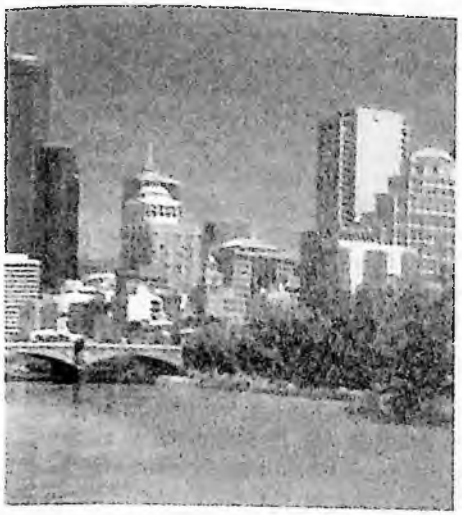
МЕЛОДИКА (юн. melodikos — оҳангдор) —1) *куй* (*мелодия*) ҳақидаги таълимот, дастлаб Юнонистонда *Аристоксен* асослаб берган («нутқ *интонация*сидан фарқли ўлароқ, барча куйлар соф созланган товушлар тизимига асосланади»). Ўрта асрларда куйлар (*алҳон*) нинг тузилиши ва бадиий жиҳатлари ҳақида Шарқда Форобий, *Сафиуддин ал-Урмавий*, *Жомий* ва б., Европада *Августин*, *Гвидо д'Ареццо*, Царлино ва б. фикр юритиб, М. илмини ўзига хос равишда давом эттиришган. Ж. Ф.Рамо *гомофония* услубидаги куйларнинг *гармония*га боғлиқлигини таъкидлаб, М. масалаларини кўпроқ *композиция* ва гармония нуқтаи назаридан ўрганишга асос солган (*Руссо*, И. Маттезон). 19—20-а.ларда А. Маркс, Х. Риман, Э. Курт, Б. *Асафьев*, Л.Мазель, М. Арановский, Б. Сабольчи ва б. замонавий М. таълимотининг ривожига катта ҳисса қўшган; 2) муайян мусиқа асари, композитор ижоди ёки мусиқа услубига хос куй хусусиятлари (мас., ўзбек халқ қўшиқларининг М.си, Бетховен М.си ва ҳ.к.).

МЕЛОДИЯ (юн. melos — оҳанг, қўшиқ ва oda — куйлаш) — айнан *куй*.

МЕЛОДРАМА (юн. melos — қўшиқ, куй ва *драма*) — мусиқий-саҳнавий жанр. 18-а.да Европа санъатида ривож топган. Қаҳрамонларнинг *монолог* ва *диалог*лари мусиқа жўрлигида ижро этилганлиги б-н ажралиб туради. Илк намунасини Ж. Ж. *Руссо* (1762, «Пигмалион» лирик саҳналари) яратган. *Маърифатчилик* даври ғояларига асосланган М. га саҳна ривожига монанд бўлган мусиқанинг жонли ва табиий ифодавийлигига интилиш хосдир. 19-а.да М. жанри тамойиллари драматик асарларга яратилган мусиқа (Р. Шуманнинг «Манфред», Ж. Бизенинг «Арлезианка», Ж. Григнинг «Пер Гюнт» ва б.)да ўз ривожини топади. 20-а.да шаклланган *ўзбек мусиқали драмаси*да, Н. Зокировнинг «Соҳилда тўқнашув», Ҳаб. Раҳимовнинг «Она қалби» камер операларида ҳам М. элементлари мавжуд.

МЕЛЬБУРН — Австралиянинг жан.-шарқий қисмидаги шаҳар. Виктория штатининг маъмурий маркази. Порт-Филлип қўлтиғи соҳилида. Аҳолиси 3,4 млн. киши (1999); аҳолисининг сони бўйича мамлакатда Сиднейдан кейин 2-ўринда. Шаҳарга 19-а.нинг 30-й.ларида асос солинган ва Буюк Британия бош вазири номи б-н М. деб аталган. 1901—27 й.ларда Австралия Иттифоқи пойтахти.

М. — мамлакатнинг муҳим саноат, савдо-молия ва маданият маркази. Транспорт йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Мамлакатнинг энг катта порти (йиллик юк ортиб-ту-



Мельбурн шаҳрининг соҳил қисми.

шириш 20 млн. т); четга ғалла, ун, гўшт, жун, мева чиқарилади, четдан фосфорит, нефть келтирилади. Саноатининг етакчи тармоқлари: кемасозлик ва кема таъмирлаш, автомобилсозлик, станоксозлик, қ.х. машинасозлиги, тўқимачилик, озиқ-овқат ва кўнпойабзал. Нефтни қайта ишлаш, ҳарбий з-длар бор. Шаҳар яқинида қўнғир кўмир қазиб чиқарилади. Ун-т, Виктория Миллий музейи, Миллий галерея, Виктория кутубхонаси, консерватория, расадхона, ботаника боги ва б. бор. М.да 1956 й.да 16-Олимпия ўйинлари бўлиб ўтган.

МЕЛЬБУРН УНИВЕРСИТЕТИ — Австралиядаги йирик ун-тлардан бири. 1853 й.да ташкил этилган. Ҳуқуқ, тиббиёт, қ.х., меъморлик, табиий фанлар, стоматология, иқтисодиёт ва савдо, пед., ветеринария, мусиқа бўйича мутахассислар тайёрлайди. 23 мингга яқин талаба таълим олади. Кутубхонаси (1855 й. ташкил этилган)да 700 мингга яқин асар сақланади.

МЕЛЬХИОР (франц. ихтирочилари Майо ва Шорье номидан) — миснинг никель, темир ва марганец б-н қотишмаси. Мис-никель қотишмалар жумласига киради (қ. *Мис қотишмалари*). Механик хоссалари юқори, оддий ва денгиз сувида коррозиябардош, иссиқлик ва электрни яхши ўтказади, совуқлайин ва иссиқлайин механик ишлов бериш осон. М.дан қошиқлар, идиш-товоқлар, тиббиёт асбоб-ускуналари, аниқ механика деталлари, тангалар, конденсатор трубалари ва б. тайёрланади.

МЕМБРАНА (лот. membrana — қобиқ, парда) — 1) техникада — берк контур (периметр) бўйлаб маҳкамланган юпқа юмшоқ эгилувчан пластинка. Турлича босимли икки бўшлиқни ёки айрим бўшлиқ (ҳажм)ни умумий бўшлиқ (ҳажм) дан ажратиш, шунингдек, босим ўзгаришларини чизиқли силжишларга ва, аксинча, айлантириш учун мўлжалланади. Металл (мас., фольга, элинвар) ва металлмас (резина, мато ва б.) хиллари бор. М. электр ёки механик тебранишларни товуш тебранишларига ва, аксинча, айлантириб берувчи аппаратларнинг таркибий қисми. У *манометр*ларда сезгир элемент, насосларда зичлаш қурилмаси сифатида, микрофон, телефон ва б. асбобларда ҳам қўлланади; 2) эластиклик назариясида — контур бўйлаб маҳкамланган эгилувчан юпқа пластинка. Эгилишга бикрлиги нолга тенг деб олинади. Осма тизимларда кўтарувчи элемент сифатида фойдаланилади. Мас., ундан бинонинг осма ёпмаси сифатида фойдаланиш мумкин. М. чўзилмайди деб қабул қилинади, эгилиши эса контурнинг қандайлигига қараб ҳисобга олинади.

МЕМБРАНАЛИ НАСОС, диафрагмали насос — поршень вазифасини эгилувчан пластина —*мембрана* бажарадиган *насос;* мембрананинг четлари маҳкамланиб, ричагли механизм ёки муҳитнинг ўзгарувчан босими таъсирида эгилади. Диафрагма бир томонга эгилганда суюқлик сўрилади, иккинчи томонга эгилганда эса суюқлик ҳайдалади. М.н. сув, кимёвий жиҳатдан фаол моддаларни ва енгил алангаланадиган суюқликларни узатишда қўлланилади.

МЕМБРАНОФОНЛАР (лот. membrana — юпқа пўст, парда ва *фон*) — *мусиқа чолғулари* тури; товуш манбаи сифатида доирасимон асосга қопланган ҳайвон (бузоқ, эчки ва б.) териси ёки (баъзи) пуфаги, шунингдек, сунъий (синтетик) пўст ишлатилади. Аниқ баландликка эга бўлмаган товушлар, асосан, пардани қўл, бармоқлар ёки махсус таёқчалар б-н уриш натижасида ёки уни ишқаланиш жараёнида чиқади. Шунинг учун М.ни баъзида урма мусиқа чолғулари ҳам дейишади. М.да кўпроқ турли усуллар, дарак берувчи ритмик иборалар чалинади. М. турли шакл ва кўринишларга эга бўлиб (одийлардан — *бубен, барабан*, мураккаб тузилишлари чолғулардан — *литавра* ва б.), айниқса, Шарқ маданиятида кенг ривож топди *(доира, довул, ноғора, табла, чиндовул* ва б.).

МЕМОРАНДУМ (лот. memorandum — эсда тутмоқлик) — 1) дипломатик ҳужжат; бирор давлатнинг дипломатик йўл б-н муҳокама қилиниши лозим бўлган масалалар юзасидан ўз нуқтаи назарини баён қилиб ёзган номаси. Одатда, *нота*га илова қилинади ёки бошқа мамлакат вакилига шахсан топширилади; 2) савдо тизимида ҳисоб-китоб, қарздорлик б-н боғлиқ бўлган хат; 3) бирон масала бўйича билдиришнома, хизмат маълумотномаси.

МЕМОРИАЛ ИНШООТЛАР (лот. memorialis — хотира) — атоқли арбоблар, ҳалок бўлган қаҳрамонлар ва муҳим тарихий воқеалар шарафига барпо этилган бадиий мажмуа; тасвирий санъат асарлари *(ҳайкал, мақбара*, қабр тоши, *сағана, эҳром, зафар арки* ва б.). Муайян бир ансамблни ташкил қилувчи меъморий ёки меъморий-ҳайкалтарошлик асари ҳам М. и. сирасига киради. М.и.нинг энг қад. намуналари Миср эҳромларидир (қ. *Гиза, Дайр ул-Баҳр*). Мил. ав. 4-а.да *Галикарнас*да шоҳ Мавсол қабри бунёд этилди ва у мақбара шаклидаги М.и.нинг яратилишига асос бўлди. Қад. Римда ҳарбий юришлардаги ғалабалар шарафига зафар арки, устунлар қатори ўрнатилган. Қад. Хитойда барпо этилган мемориал дарвозалар, қабр ансамбллари, Ҳиндистондаги *Тожмаҳал*, Ўрта Осиёдаги *Сомонийлар мақбараси, Амир Темур мақбараси, Паҳлавон Маҳмуд мақбараси, Яссавий мажмуаси, Шоҳизинда ансамбл*идаги меъморий ёдгорликлар халқ М.и.нинг ноёб дурдоналари ҳисобланади.

Европада 18—19-а.ларда анъанавий портрет ҳайкаллар ўрнида кўпроқ табиат б-н уйғунлашган, агрофи боғ-парк б-н ўралган ёввойи табиат ёки манзарали боғлар орасидаги М.и. [француз утопик лойиҳалари (Э. Л. Булле), не-



АҚШ президентларига атаб бунёд этилган ёдгорлик (1941). Шимолий Дакота штати.



Гулистон шаҳридаги «Хотира» ёдгорлиги.

мис (Ф. Жилли) меъморларининг кўпгина мақбаралари] ўзаро урушларда, жангларда ҳалок бўлган халқ қаҳрамонларига атаб барпо этилган (1812 й. Ватан уруши ғалабаси шарафига қурилган ёдгорлик, 1815, меъмори А. Л. Витберг ва б.). 19-а. давомида М.и. қурилмаси ва тасаввурида ампир ўрни эклектика ва сохта услублар б-н алмаштирилди, унинг ҳисобига юзаки дабдабали, сохта-тантанаворлик кўринишига эга бўлган М.и. қурилди (Римдаги Виктор Эммануил II, 1885—1911, меъмори Ж. Саккони ва б.). 20-а. 10—30 й.ларидаги кўпгина М.и. 1-жаҳон уруши (1914—18 й.лар) қурбонларига бағишланган. Улар «Модерн» анъаналари ва миллий романтизм оқими б-н боғлиқлиги, инсон танаси мавзуини иштиёқ б-н мажозий тасвирланганлиги б-н ажралиб туради («Жаҳон изтироблари», 1915, ҳайкалтарош И. Д. Шадр; Ригадаги Биродарлик қабристони ансамбли, 1924—36, ҳайкалтарош К. Зале, меъмори А. Бирзениек ва б.). Бу давр меъморий бинолари ва музейларида неоклассицизм руҳи устунлик қилади (А. Линкольн мемориали, 1914—22, меъмори Г. Бэкен; Т. Жефферсон мемориали, 1939—41, меъмори Ж. Р. Поуп ва б., иккови ҳам Вашингтонда). Айниқса, кўп қиррали М. и. қурилиши 2-жаҳон урушидан кейин бошланди, қурилишлар кўпинча умумдавлат иши руҳида қабул қилинди. Фашизм террори қурбонлари ва урушда ҳалок бўлганларга, шунингдек, турли миллий тарихий воқеаларга бағишланган мураккаб меъморий мажмуалар, баъзан ғамгин-қайғули, баъзан эса юқори жўшқин кайфиятдаги шаклларда яратилди (Флоренция яқинидаги қабристон, 1959; меъмори Ф. Мак-Ким, У. Мид ва С. Уайт, ҳайкалтарош Э. Во; Рим яқинидаги Виа Аппиа мажмуаси, 1951; меъмори Ж. Април ва б., ҳайкалтарошлари Ф. Кочча, Мирко; Мостордаги ҳалок бўлган халоскор-ҳарбийлар мемориали, 1960—65, меъмори Б. Богданович; Германиядаги фашистик концлагер ўрнида барпо этилган М.и.: Бухенвальдда, 1958, ҳайкалтарош Ф. Кремер, В. Грцимек ва б. Бу иншоотлар нафақат ҳалок бўлганлар изтиробини эслатади, балки фожиали воқеаларга ҳамдардликни, тарихга онгли муносабатда ёндошишни, инсонларни эъзозлашни тарбиялайди.

Янги босқичдаги тарихий ёдгорликларнинг асосий аҳамиятини музейдаги экспозициянинг ўзи эгалламай (гарчи у мажмуага кирмаса ҳам), балки меъморий жиҳатдан нафис, ифодали, яхлит органик, табиий рельефига тектоник боғлиқ, шаҳар атрофидаги объектив қонунларга асосланган М.и. эгаллади.

М.и. инсонни ватанпарварлик руҳида тарбиялашда, ёркин эмоционал шаклда халқ тарихининг муҳим босқичларини эслатишда муҳим роль ўйнайди. Замонавий усталар йирик ансамбларда эпик қиссалардаги қаҳрамонларнинг маҳобатли ҳайкалларини яратишга интиладилар. Унда стакчи ролни таъсирчан рамзий-умумлашма образлар эгаллайди.



«Жасорат» мемориал мажмуаси (Тошкент шаҳри).

Ўзбекистонда 1941—45 й.ларда ҳалок бўлган жангчилар хотирасига бағишланган М.и.лар, Тошкентдаги ҳарбийлар қабристони ёдгорлиги меъморлик-ҳайкалтарошлик ансамбли (1978—86; ҳайкалтарош В. Лунев, А. Раҳматуллаев, Л. Рябцев; меъморлар Л. Адамов, Я. Афанасьев) урушда жароҳатланиб вафот этган ва шу ерда дафн этилган жангчилар хотирасига бағишланган. Нукус (1970), Чирчиқ (1972), Гулистон ва б. шаҳарларда ҳам кўпгина шундай М.и. барпо этилган.

«Жасорат» мемориал мажмуаси (1970) Тошкент зилзиласи (1966) оқибатларини тугатишга бағишланган яхлит бадиий меъморий асардир (1970; ҳайкалтарош Д. Б. Рябичев, меъмори С. Р. Одилов).

Ўзбекистон мустақилликка эришгандан сўнг президент И. А. Каримов ташаббуси б-н буюк аждодларимиз — Алишер Навоий, Амир Темур, Мирзо Улуғбек, Мирзо Бобур, Баҳоуддин Нақшбанд, Имом Бухорий, Аҳмад ал-Фарғоний, Термизий, Мотуридий, Бурҳониддин Марғиноний ва б.нинг номлари абадийлаштирилиб, меъморий мажмуалар ва ёдгорликлар барпо этилди. А. Навоий (1991), Аҳмад ал-Фарғоний (1998), «Хотира майдони» (1998), «Шаҳидлар хотираси» (1999), Бухорий ёдгорлик мажмуаси, Темурийлар тарихи давлат музейи ва б. қурилишида ёғоч, ганч ўймакорлиги ва амалий безак санъатининг ўзига хос миллий бой меросидан кенг фойдаланилди.

МЕМОРИАЛ ЛАВҲА (лот. memorialis — ёдгорлик) — ёзув битилган (баъзан тасвирли) металл, мармар, гранит тахта; *ёдгорлик*. Мамлакат, шаҳар тарихи ва машҳур шахслар ҳаётидаги муҳим воқеа ва саналарни абадийлаштириш мақсадида яратилиб, одатда, бинолар деворига ўрнатилади.

МЕМОРИАЛ МУЗЕЙЛАР — муҳим тарихий воқеалар, давлат, сиёсат, жамоат ва ҳарбий арбоблар, фан, адабиёт ва санъат намояндаларига бағишланган муассаса, *музейлар*. М.м., одатда, давлат томонидан муҳофаза қилинаётган ёдгорлик мажмуалари (воқеа бўлиб ўтган жойлар, машҳур кишилар ҳаёти ва фаолияти б-н боғлиқ уйлар, М.м. тўпламлари ва ш.к.) негизида барпо этилади. М.м.нинг тарихий ҳолатини

тўлиқ сақлаган ансамбль (мас., Тошкентдаги Ғафур Ғулом уй-музейи ва б.), илмий реконструкция қилинган (мас., Самарқанддаги Улуғбек музейи ва б.), айрим тўпламлар асосида ташкил топадиган турлари бор. М.м. нодир моддий, тасвирий ва ёзма манбаларни сақлайди, ўрганади, уларни ташвиқ қилади, маданий-маърифий ва илмий ишлар олиб боради, йўл кўрсаткичлар ва ш.к.ни нашр этади.

Ўзбекистон ҳудудида Улуғбек, Садриддин Айний (Самарқанд), Ғафур Ғулом, Абдулла Қодирий, Юнус Ражабий, Тамарахоним, М. Турғунбоева (Тошкент) ва б.нинг М.м. и бор.

Хорижий мамлакатларда Бухенвальд, Освенцимдаги фашизм қурбонлари ёдгорликлари М.м., Стратфорд-он-Эйвон ш.даги Шекспир, Веймардаги И. В. Гёте ва б. М.м. машҳур.

МЕМУАР (франц. mémoire — хотира, эсдалик), ёднома, эсдалик — реал воқеа-ҳодисалар иштирокчиси ёки гувоҳининг ўтмиш ҳақидаги хотира асари. М. учун воқеанинг биринчи шахс номидан баён қилиниши, воқеалар ва фактик материалларнинг кўплиги, муаллифнинг тасвир объектига субъектив муносабатининг ўзига хос шаклда намоён бўлиши характерлидир. М.да реал воқеалар мажмуаси, кўпинча, сиёсий хроника, биографик ва илмий аҳамиятга эга материаллар б-н узвий боғланиб кетади; унда бадиий асарларга хос сюжет усуллари кам ишлатилади. Аммо муаллиф тасвирий воситалардан ўрни б-н фойдаланади.

М.нинг илк намуналари антик адабиётда мил. ав. яратилган. Ўрта асрлар, Уйғониш ва кейинги даврларда М.нинг хилма-хил турлари пайдо бўлди. М. яратиш Шарқ адабиётида қад. анъаналарга эга. *Носир Хисрав*нинг «Сафарнома», Зайниддин *Восифий*нинг «Бадое улвақое», Бобурнинг *«Бобурнома»* асарлари М. нинг намуналаридир.

М.ларнинг тарихий ҳужжат сифатидаги қиммати уларга хос қилиб олинган воқеаларнинг моҳияти, баёнининг изчил ва аниқлиги б-н белгиланади. Турмушнинг турли воситалари, халқ урф-одатларининг аниқ тасвир этилиши жиҳатидан М.лар этнография учун ҳам муҳим манбадир.

МЕМФИС — Қад. Мисрдаги шаҳар (Қоҳирадан жан.-ғарбда). Мил. ав. 28—23-а.ларда М. — Мисрнинг йирик диний, сиёсий, маданий ва ҳунармандчилик маркази, пойтахти. Ҳоз. Ғизо яқинида, Саккара ва б. жойларда ибодатхоналарнинг харобалари, некрополь ва б. сақланган.

МЕМФИС — АҚШнинг жан.-шарқий қисмидаги шаҳар, Теннеси штатида. Аҳолиси 650 минг киши (2000). Транспорт йўллари тугуни. Миссисипи дарёсидаги порт. Мамлакат жан. қисмининг муҳим савдо ва иқтисодий марказларидан. Кимё, шина, озиқ-овқат, целлюлоза-қоғоз, мебель, полиграфия саноатлари ривожланган. Машинасозлик, жумладан, қ.х. машинасозлиги, автомобилсозлик корхоналари, ун-т бор.

МЕНАМ ПАСТТЕКИСЛИГИ — Ҳиндистон я.о.даги пасттекислик, Менам-Чао-Прая дарёси ҳавзасида, Таиланд ҳудуди. Жан. Хитой денгизининг Сиём қўлтиғига туташ. Уз. 500 км, эни 200 км гача. Майд. 100 минг км². Рельефи шим.да сертепа, жан.да ясси текисликдан иборат. Тектоник ботиқда жойлашган бўлиб, ер юзаси аллювий ётқизиқлар б-н қопланган. Дарё ва суғориш каналлари, ботқоқлик кўп. Иқлими субэкваториал, муссонли иқлим. Йиллик ёғин 1000—1300 мм. Табиий ўсимликлари муссонли барг тўкувчи ўрмонлар ва бутазорлардан иборат. Дарё дельтасида мангра ўрмонлари, пальма плантациялари бор. Пасстекисликнинг катта қисмига шоли экилади. М. п. Таиланднинг иқтисодий жиҳатдан энг ривожланган ва аҳоли зич ҳудуди.

МЕНАМ-ЧАО-ПРАЯ, Менам, Чаупхрая — Ҳиндистон я.о.даги дарё, Таиландда энг катта. Уз. 1200 км (энг катта ирмоғи — Пинг дарёси б-н 1500 км), ҳавзасининг майд. 150 минг км². Ирмоқлари мамлакат шим.даги Кхунтхан тизмасидан бошланади. Менам пасттекислигидан ўтиб, Жан. Хитой денгизининг Сиём қўлтиғига дельта ҳосил қилиб қуйилади. Муссон ёмғирларидан сув олади. Ёз ойларида тўлиб оқади. Қуйи оқимида ўртача сув сарфи 2700 м³/сек. Дарёдан суғоришда, юқори қисмида ёғоч оқизишда фойдаланилади. Қуйилиш жойидан 400 км, суви кўпайганда 700 км масофада (Уттарадит ш.гача) кема қатнайди. Балиқ овланади. М. дельтасида Бангкок ва Аютттхая ш.лари жойлашган.

МЕНАНДР (Menandros; мил. ав. 343—291) — юнон драматурги. *Эллинизм даври* адабиётининг йирик вакили. М. Афина ҳаётининг ижтимоий ва сиёсий масалаларидан кўра инсоннинг шахсий турмуши манзараларини кенгроқ ёритишга интилган. 100 дан ортиқ комедиясидан бизгача сақланган «Ҳаким суди», «Қирқилган соч», «Самослик аёл» ва б. асарларида қаҳрамонларнинг ички дунёси, дарду аламлари, севинч ва шодликлари тасвирланган. М. даврнинг илғор фалсафий қарашлари мавқеида туриб, умуминсоний масалаларга оид ижобий фикрларни баён этган, жафокаш қулларнинг ақл-идрок ва тадбиркорликда ўз хўжайинларидан юксаклигини кўрсатган. М. ижоди кейинги даврлар драматургияси ривожига катта таъсир қилган.

МЕНГЕР (Menger) Карл (1840.23.2, Ненст-Сандец, Польша — 1921.27.2, Вена) — австриялик иқтисодчи, иқтисодий тафаккурда австрия мактаби асосчиси, чегараланган нафлилик назарияси асосчиларидан бири. Вена ун-ти проф. (1879—1903). М.нинг иқтисодий назарияси индивидуализм асосига қурилган. У иқтисодиёт фанининг асосий вазифаси якка хўжаликлар ривожланиш қонунларини ўрганиш, индивидларнинг талабларини қондириш йўлларини тадқиқ этишдан иборат, деб қарайди. М. ўзининг «Иқтисодий сиёсат арбоблари» (1871) асарида классик мактаб вакилларининг қийматнинг меҳнат назариясига қарши қиммат (қадрият) назариясини илгари сурди. Унга кўра, товарнинг нархи харидорлар ва сотувчиларнинг субъектив баҳолаши натижасидир, меҳнат сарфлари «қадрият катталиги б-н бевосита алоқадор эмас».

МЕНГИРЛАР (бретанча ten — тош hir — узун) — жез ва илк темир даврида марҳумлар хотирасига қўйилган *мегалитик иншоотлар*нинг бир тури. Узун тош устунлардан иборат бўлиб, ерга тик ҳолда ўрнатилган. Бал. 4—5 м дан то 20 м гача (Францияда бўйи 20 м, оғирлиги 300 тоннага яқин М. бор). Баъзан М. узун йўлак ёки ҳалқасимон тўсиқ шаклида жойлаштирилган (қ. *Карнак, Кромлех*), М., кўпинча, *дольменлар* б-н биргаликда учрайди. Ҳар бир тош ҳар бир марҳумга алоҳида атаб қўйилган. Қазиш вақтида М. остидан кул, сопол идиш синиқлари ва ҳайвон суяклари топилган.



Сен-Жермен яқинидаги менгир ҳайкал (Франция).

МЕНГЛИ-ГАРАЙ (? — 1515) — Қрим хони (1468—1515). *Гарайлар* сулоласидан. *Қрим хонлиги* асосчиси Ҳожи-Гарайнинг кичик ўғли. Тахтга Ҳожи-Гарайнинг катта ўғли Нур-Давлат ўтириши керак эди, лекин маҳаллий халқ ва Кафа ш.даги генуялик колонистлар

М.-Г.ни қўллаб-қувватлашгани учун у тахтни эгаллаган. У хонлик пойтахтини Солхат (ҳоз. Эски Қрим) ш.дан *Боқчасарой* ш.га кўчирган. Ҳожи-Гарай даврида Қрим хонлиги Олтин Ўрдадан узил-кесил ажралиб чиққан (1443), аммо М.-Г. даврида Туркияга қарам бўлиб қолган (1475 й.дан). М.-Г. *Катта Ўрда* хони *Аҳмад* ва унинг ўғиллари б-н узоқ муддат уруш олиб борган. Турк султони ва Москва князи *Иван III* б-н дўстона муносабатлари туфайли 1502 й.да Катта Ўрда устидан ғалаба қозонган. М.-Г. Польшага қарши урушган ва Туркиянинг Молдавияга қарши урушида қатнашган. М.-Г. ҳаётининг охирларида унинг ўғиллари Рус ерига бир неча марта талончилик юришлари уюштирган.

МЕНДЕЛЕВИЙ (Mendelevium), Md — даврий системанинг III гуруҳига мансуб сунъий радиоактив кимёвий элемент; *актиноидлар*га киради. Тартиб рақами 101. Барқарор изотоплари йўқ. Масса сони 247—252, 254—260 бўлган 13 та изотопи маълум. Оксидланиш даражаси +1, +2, +3 (энг барқарор); ион радиуси Md^{3+} бўйича 0,0934 нм. А. Гиорсо, Г. Сиборг ва б. америкалик олимлар 1955 й.да эйнштейний ^{253}Es ни α-зарралар б-н нурлантириш натижасида илк бор М.нинг дастлабки атомларини (ҳаммаси бўлиб 17 атом миқдорда) ажратиб олганлар. М.нинг энг узоқ мавжуд бўлувчи изотопи ^{258}Md 1967 й.да АҚШда олинган. Д. И. Менделеев шарафига аталган. Энг узоқ мавжуд бўлувчи изотоплари: ^{258}Md ($T_{1/2}$=56 сутка, α-нурланувчи), ^{260}Md ($T_{1/2}$=32 сутка), ^{257}Md [$T_{1/2}$=5,0 соат, электрон ушлаши (90%), α- нурланувчи (10%)] ва ^{256}Md [$T_{1/2}$=75 мин, электрон ушлаши (90%), α-нурланувчи (10%)].

МЕНДЕЛЕЕВ Дмитрий Иванович [1834.27.1 (8.2), Тобольск — 1907.20.1 (2.2), Петербург (ҳоз. Санкт-Петербург)] — рус кимёгар олими ва педагоги. Петербургдаги Бош педагогика ин-ти физика-математика ф-тининг табииёт фанлар бўлимини тугатган (1855). 1856 й.да Петербург ун-тида магистрлик диссертациясини ёқлайди. 1859—61 й.ларда Гельдерберг ш.га илмий хизмат сафарига юборилади. М. бу ерда Гельдерберг ун-тининг Р. В. *Бунзен* бошчилигидаги лаб.да ишлайди. 1861 й.да «Органик кимё» дарслиги чоп этилади. 1865 й.да д-рлик диссертациясини ёқлайди ва Петербург ун-тининг проф., 1876 й.дан Петербург ФА мухбир аъзоси қилиб сайланади. 1893 й.да М.нинг ташаббуси б-н Ўлчов ва тарози намуналари депоси Тарози ва ўлчовлар бош палатасига айлантирилади. М. умрининг охиригача шу ишда бошқарувчи (директор) бўлиб ишлайди.



М.нинг илмий фаолияти кенг ва кўп қиррали бўлиб, энг асосийлари кимё, кимё технология, физика, метрология, метеорология, иқтисод ва б.га оид. Кимёвий элементлар даврий қонунининг кашф қилиниши — М.нинг буюк хизматидир (қ. *Менделеев даврий системаси*). М. эритмаларнинг кимёвий («гидрат») назариясини ишлаб чиқди, критик т-рани кашф қилди (1860). Бир моль идеал газ учун босим, ҳажм ва т-ра орасидаги боғлиқликни ифодаловчи ҳолат тенгламасини *(Клапейрон — Менделеев тенгламаси)* ҳисоблаб топди (1874). Кўмирни ер остида газга айлантириш ғоясини илгари сурди (1888). Тутунсиз порохнинг янги таркибини топди (1890) ва уни и.ч.ни йўлга қўйди.

Москва кимё-технология ин-ти ва Тобольск педагогика ин-ти М. номига қўйилган. Шим. Муз океанидаги сув ости тизмаси, Кунашир оролидаги (Курил о.лари) сўнмаган вулкан, Ойдаги кратер, менделеевит минерали М. шарафига аталган.

1955 й.да Америка олимлари (Г. Сиборг ва б.) синтез қилган 101-элементни М. шарафига *менделеевий* (Md) деб атадилар.

Ас.: Сочинения, Т., 1—25. Л.—М., 1937—54.

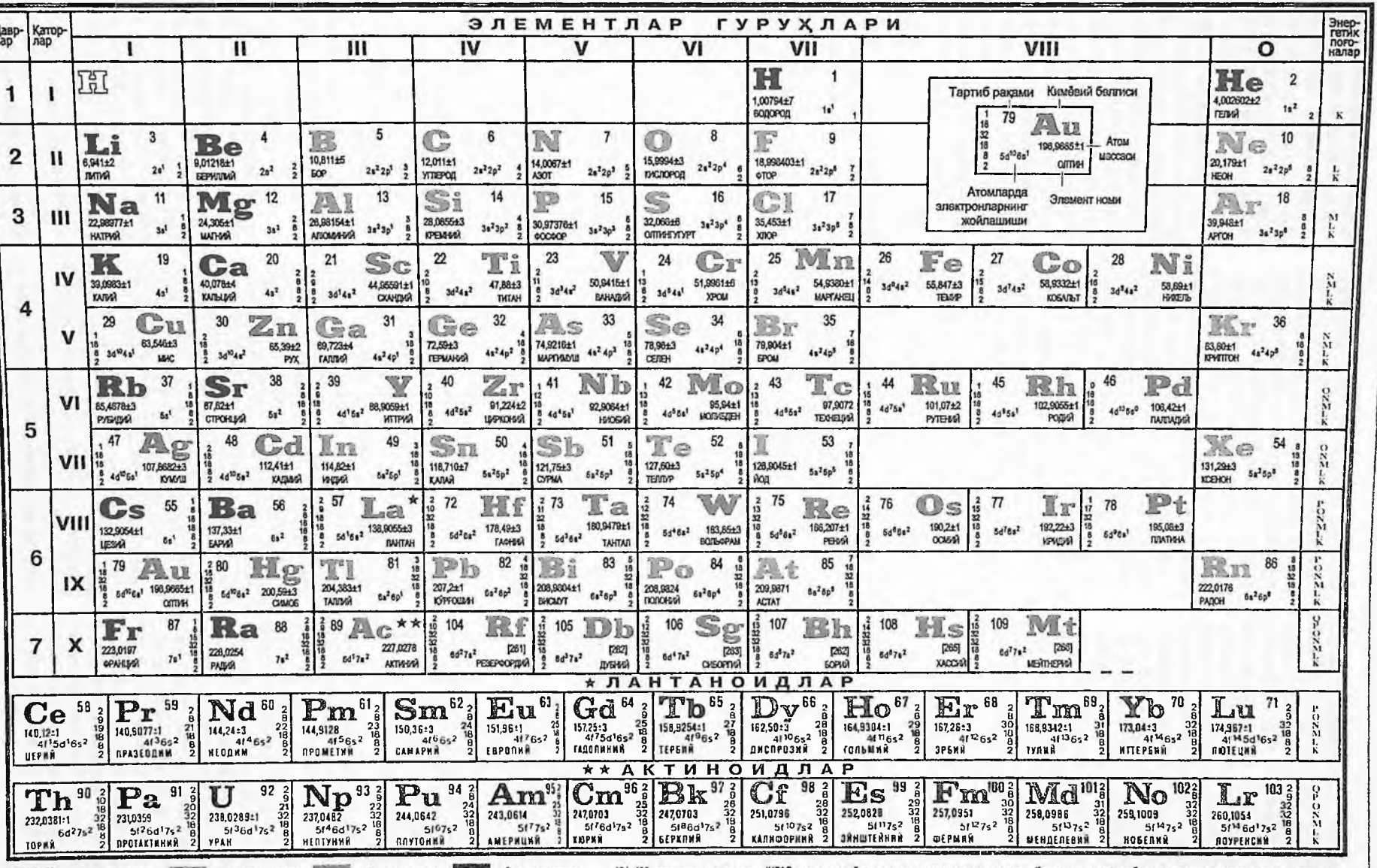
Ад.: Макареня А. А., Филимонова И. Н., Карпило Н. Г., Д. И. Менделеев в воспоминаниях современников, 2 изд., М., 1973.

МЕНДЕЛЕЕВ ДАВРИЙ СИСТЕМАСИ, кимёвий элементлар даврий системаси — Д. И. *Менделеев*нинг ўзи кашф этган даврий қонун асосида тузган элементлар даврий системаси, даврий қонуннинг график ифодаси. М. д. с. мавжуд элементларнинг ҳаммасини бир бутун қилиб бирлаштиради, улар ўртасида объектив қонуний алоқа борлигини кўрсатади ва ҳали маълум бўлмаган элементларни, уларнинг хоссаларини олдиндан айтишга имкон беради.

Менделеевгача ҳам кимёвий элементларни системага солишга уриниб кўрилган (француз кимёгари Ж. Дюма, немис кимёгарлари И. Дёберейнер, Л. Мейер, инглиз кимёгари У. Одлинг, америкалик олим Ж. Ньюлендс ва б.). Ж. Ньюлендс 1863 й.да элементларни атом оғирликлари ортиб бориши тартибида кетма-кет жойлаштириб, ҳар қандай элементдан ҳисоблаганда саккизинчи элемент биринчи элементнинг хоссаларини, музикадаги саккизинчи нотага ўхшаш, маълум даражада такрорлашини топди. Ньюлендс бу қонуниятни «октавалар қонуни» деб атади ва унга асосланиб, ўзига маълум элементларни гуруҳ (саккизлик)ларга бўлишга уриниб кўрди. 1864 й.да Л. Мейер кимёвий элементларни валентликларига қараб олти гуруҳга бўлди. Шундай қилиб, Менделеевдан олдин элементларни кимёвий ўхшашликлари асосида гуруҳга бўлишдан нарига ўтилмади. Бу олимлар ҳар қайси элементни бошқа элементлардан мутлақо ажралган ҳолда олиб қарашди. Менделеев, ўзидан илгари ўтган тадқиқотчиларнинг аксича, элементларнинг ат.м. қийматларига, физик ва кимёвий хоссаларига катта эътибор берди. Мавжуд элементларни ат.м. ортиб бориши тартибида жойлаштириб, элементларнинг хоссалари ва уларнинг бирикмалари ҳам ўша тартибда аста-секин ўзгариб боришини ва маълум хоссаларнинг ўзи элементлар қаторида даврий суратда, яъни бир неча элементдан кейин такрорланишини аниқлади. Бу қонуният даврий қонунда ўз ифодасини топди. Менделеев даврий қонунни қуйидагича таърифлади: оддий моддалар (элементлар)нинг хоссалари, шунингдек, элементлар бирикмаларининг шакл ва хоссалари элементларнинг ат. м.ларига даврий равишда боғлиқ бўлади. У барча элементлар бўйсунадиган даврий қонунни тўлиқ намоён қилди ва баъзи элементлар (чунончи: бериллий, лантан, индий, титан, ванадий, эрбий, церий, уран, торий)нинг ўша вақтда қабул қилинган ат.м.ни 1,5—2 марта ўзгартириш, баъзи элементлар (кобальт, теллур, аргон)нинг жойлашиш тартибини ўзгартириш ва ниҳоят 11 элементнинг (франций, радий, актиний, скандий, галлий, германий, протактиний, полоний, технеций, рений, астат) кашф қилиниши кераклигини олдиндан айтиб берди.

Элементларнинг хоссалари қуйидаги тартибда ўзгаради (жадвалга қ.). Фаол ишқорий металл — литийдан сўнг фаоллиги камроқ металл — бериллий, ундан кейин кучсиз металлоидлик хоссаларга ва металларнинг баъзи хоссаларига эга бўлган бор туради. Қаторда бордан кейин 4 валентли металлоид — углерод, сўнг металлоидлик хоссалари янада равшанроқ ифодаланган азот,

Д.И.Менделеевнинг кимёвий элементлар даврий системаси



яққол металлоид — кислород ва ниҳоят энг фаол металлоид, еттинчи элемент — фтор келади. Юқорида айтиб ўтилган 7 та элемент хоссаларининг қисқача таърифидан кўринадики, литийда ифодаланган металлик хоссалари бир элементдан иккинчисига ўтиши б-н аста-секин заифлашиб, металлоидлик хоссалари кучайиб боради ва фторда энг юқори даражага етади. Шу б-н бирга ат.м.лари ортиб борган сари элементларнинг кислородга нисбатан валентлиги литийда бирдан бошлаб, ундан кейинги ҳар қайси элементда мунтазам суратда биттадан ортиб боради. Фтордан кейин келадиган элемент — неон бошқа элементлар б-н бирикмайдиган инерт газдир.

Неондан сўнг (кейинги қаторда) литийга ўхшаш бир валентли металл — натрий келади. Натрийдан кейин элементлар хоссаларининг ўзгариб бориши тартибга қараб жойлашади, яъни юқоридаги ҳолат такрорланади. Дарҳақиқат натрийдан сўнг бериллий аналоги бўлган магний келади; ундан кейин алюминий туради. Алюминий, гарчи бор каби металлоид бўлмай, балки металл бўлса ҳам, у баъзида металлоидлик хоссаларини намоён қиладиган элементдир. Алюминийдан кейин кўп жиҳатдан углеродга ўхшаш тўрт валентли металлоид — кремний, ундан сўнг кимёвий хоссаларига кўра, азотга ўхшаш беш валентли фосфор, сўнгра металлоидлик хоссалари кучли ифодаланган элемент — олтингугурт, ундан кейин жуда фаол металлоид бўлган хлор, ва, ниҳоят, яна инерт газ — аргон келади. Маълум сондаги элементлардан кейин, гўё орқага, дастлабки нуқтага қайтиш юз беради; шундан кейин, маълум даражада, ундан олдинги элементларнинг хоссалари худди ўша тартибда, аммо сифат жиҳатидан фарқ қилган ҳолда такрорланади.

1869 й.да Менделеев даврий системанинг биринчи вариантини тузди. Бу системада у барча элементларни даврларга бўлди (у пайтда 63 элемент маълум бўлиб, улар 19 та горизонтал ва 6 та вертикал қаторга жойлаштирилган эди) ва хоссалари бир-бирига ўхшаган, ҳосил қиладиган бирикмалари ўхшаш бўлган элементларни бир-бирининг остига тушадиган қилиб, бу даврларни биринининг остига иккинчисини жойлаштириш йўли б-н жадвал тузди. Менделеев ўша вақтда ҳали маълум бўлмаган элементлар учун бўш жой қолдирди ва уч элементнинг (у бу элементларни экабарий, экаалюминий, экасицилий деб атади) мавжудлигини айтибгина қолмасдан, балки уларнинг хоссаларини ҳам олдиндан айтиб берди. Бу элементлар (галлий, скандий, германий) кейинчалик кашф қилинди. Уларнинг хоссалари Менделеев башорат қилганидай бўлиб чиқди. Бу вариант *узун даврли вариант* ҳисобланади. 1871 й.да М.д.с. нинг иккинчи варианти эълон қилинди. Бу вариантда ўзаро ўхшаш элементлар вертикал қаторларга жойлашган бўлиб, *қисқа даврли вариант* ҳисобланарди. Унда 8 та вертикал, 10 та горизонтал қатор бор эди. Бу вариантга асосланиб, Менделеев урангача 11 та элементнинг ва урандан кейин бир нечта элемент кашф этилишини башорат қилди. Менделеевнинг даврий қонуни тажрибада тасдиқланди ва кимёнинг ривожланишида катта роль ўйнади. Даврий система жадвалининг ҳоз. кўриниши кейинги йиллардаги кашфиётлар ва маълумотлар б-н тўлдирилган.

Айни вақтда даврий системанинг 500 дан ортиқ варианти чоп этилган. Улардан энг кенг тарқалган шакллари қуйидагилардир: 1) Менделеев таклиф этган даврий системанинг қисқа варианти (шу жадвал келтирилди). 2) М.д.с.нинг швейцариялик кимёгар А. Вернер томонидан 1905 й.да такомиллаштирилган узун варианти. 3) Даниялик физик Н. Бор чоп этган (1921 й.) даврий системанинг зинапоясимон шакли.

Сўнгги йилларда кўриниши ва амалий жиҳатдан қулайлиги сабабли М.д.с.нинг қисқа ва узун вариантилари кенг қўлланади.

Маълум бўлган 109 та элемент (110-элементнинг синтез қилинганлиги ҳақида маълумотлар бор, 104—109 элементлар IUPAC томонидан ҳали тасдиқланмаган) ат.м.ларнинг ортиб бориши тартибида вертикал ва горизонтал қаторларда жойлаштирилган. Вертикал қаторлар *гуруҳлар* деб номланган. Жадвалда I—VIII ва 0 гуруҳ мавжуд. I—VII гуруҳларнинг ҳар бири икки — асосий ва қўшимча гуруҳчадан иборат. Ҳар қайси гуруҳча ва гуруҳ (VIII, 0)да жойлашган элементлар бир-бирига ўхшайди, мас., I гуруҳнинг асосий гуруҳчасида ишқорий металлар, II гуруҳнинг асосий гуруҳчасида — ишқорий-ер металлар ва VII гуруҳнинг асосий гуруҳчасида — галогенлар ва нолинчи гуруҳчадаги инерт газлар. Бир гуруҳда, асосий ёки қўшимча гуруҳчада жойлашган элементларнинг хоссалари бир-бирига ўхшайди, аммо баъзи хоссалари фарқ қилади. Горизонтал қаторлар *даврлар* деб аталади. Биринчи 3 та (кичик) даврнинг ҳар бирида 2 та, 8 та ва 8 та элемент бор. 4, 5 ва 6 (катта) даврларда 18 та, 18 та ва 32 та элемент мавжуд. 7 даврда 23 та элемент бўлиб, у ҳали тугалланмаган. 1940 й.дан бери бу давр сунъий йўл б-н олинган радиоактив (трансуран) элементлар б-н тўлиб бормоқда. Булар табиатда учрамайди (қ. *Радиоактив элементлар*). Кимёвий хоссалари ва электрон қаватларининг тузилишига кўра, барча трансуран элементлар бир-бирига, шунингдек, торий, протактиний, уранга ўхшайди. М.д.с.да актинийдан сўнг келадиган (90—103 рақамлардаги) элементлар *актиноидлар* оиласига бирлаштирилган ва жадвалда *лантаноидлар* (58—71 рақамдаги элементлар)дан кейинда жойлаштирилган. Кимёвий хоссалари ва электрон қавати тузилишига кўра, бу иккала оила бир-бирига ўхшайди. Улар III гуруҳга мансуб. Ҳар бир 2 та давр, яъни 2 ва 3, 4 ва 5, 6 ва тугалланмаган 7-даврлардаги элементлар сони, уларнинг жойланиш тартиби бир хил эканлиги системадан аниқ кўриниб турибди. Шунга қараб 7-даврдаги ҳали номаълум элементларнинг ўрнини кўрсатиб бериш мумкин. Аммо даврий система қайси элемент б-н тугашини айтиш қийин. Сунъий радиоактив кимёвий элементларнинг ат.м.-ни изотоплар табиий аралашмасининг ўртача массаси деб ҳисоблаш мумкин эмас. Шунинг учун бу элементларнинг кимёвий формуласи остидаги сон бошқа элементлардаги каби унинг ат.м.ини эмас, балки энг узоқ мавжуд бўладиган изотопнинг масса сонини кўрсатади. Даврий системадаги элементларнинг хоссалари қонуний равишда ўзгариб боради. Мас., ишқорий металлар гуруҳчасида юқоридан пастга, яъни литийдан цезийга томон металларнинг электрон бериш қобилияти ортиб, шу б-н бирга уларнинг кимёвий фаоллиги ҳам кучайиб боради. Галогенлар гуруҳчасида эса, аксинча, пастда жойлашган элемент юқоридаги элементга қараганда электронни қийинлик б-н бириктиради. Демак, галогенлар гуруҳчасида металлоидларнинг фаоллиги юқоридан пастга томон пасайиб боради. Даврлардаги қонуният шундайки, ўнгда жойлашган элементларга қараганда чапда турган элементлар электронларни осон йўқотиб, қийинлик б-н бириктиради. Шунга мувофиқ, чапдан ўнгга (фаол ишқорий металлардан яққол металлмаслар — галогенларга) томон оддий моддаларнинг хоссалари ўзгаради, айни вақтда элементлар бирикмасининг хоссалари ҳам даврий равишда ўзгариб боради.

Мас., даврлар бошидаги элементлар асосли оксидлар ва шуларга тўғри келадиган гидроксидлар (асослар) ҳосил қилади. Тартиб рақамининг ортиб боришига қараб гидроксиднинг асос тавсифи амфотер, сўнг кислота тавсифи б-н алмашади. Гуруҳчаларда элементлар гидроксидларининг тавсифи юқоридан пастга томон кучайиб, кислота тавсифи заифлашиб боради. М.д.с. кимёвий элементлар ва бирикмаларнинг физик-кимёвий хоссаларини ўрганишда, бу хоссалар орасидаги қонуниятларни очишда, ядровий реакцияларни ўтказишда ҳамда радиоактив изотопларни синтез қилиш соҳасидаги тадқиқотларда қисқа ва аниқ илмий асос бўлиб хизмат қилади.

Ад.: Менделеев Д. И., Периодический закон. Основные статьи, М., 1958; Раҳимов Х., Гулбоев Т., Д. И. Менделеевнинг элементлар даврий қонуни ва атомлар тузилиши, Т., 1968; Мельников В. П., Дмитриев И. С., Дополнительные виды периодичности в периодической системе Д. И. Менделеева, М., 1988.

Сайфулло Ҳамроев, Рустам Маърупов.

МЕНДЕЛЕЕВ ДАВРИЙ ҚОНУНИ — кимёнинг асосий қонуни (қ. *Менделеев даврий системаси*).

МЕНДЕЛИЗМ — организмлар белгиларининг ирсийланиш қонунлари ҳақидаги таълимот. Бу таълимотнинг яратилишида *Мендель* тадқиқотлари ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлди. Мендель кашф этган ирсийланиш қонунлари (қ. *Мендель қонунлари*) М.нинг пойдевори ҳисобланади. Мендель қонунлари 1865 й.да кашф этилган бўлиб, унинг замондошлари бу кашфиётга муносиб баҳо бера олмаган. 1900 й.да немис ботаниги К. Корренс, Австрия олими Э. Чермак ва нидерланд ботаниги Х. Де Фризлар ҳар хил ўсимлик турлари дурагайларида олиб борган тажрибалари асосида бир-бирларидан мустақил ҳолда Мендель қонунларини қайта кашф этишди. Шунинг учун 1900 й. *генетика* фани ташкил топган, яъни М.га асос солинган йил ҳисобланади. М. терминини 1905 йилда Р. Пеннет таклиф этган. Генетиканинг ривожланиши ва М. назарий асосларининг яратилиши Менделнинг ирсий омиллар (1906 й.дан бошлаб *У. Бэтсон* таклифига биноан *«генлар»*) ҳақидаги ғояси катта аҳамиятга эга бўлди. Ирсий омиллар (генлар)нинг Мендель кашф этган хусусиятлари замонавий генетик тадқиқотларида тўла-тўкис тасдиқланди. М. таълимотига кўра, организм белгиларининг ирсийланишини таъмин этувчи ирсий омиллар (генлар) моддий асосга эга бўлиб, улар учун дискретлик, стабиллик (барқарорлик, турғунлик) хусусиятлари хос: генлар турли — доминант ва рецессив ҳолатда фаолият кўрсатиши мумкин. Ген аллеллари тана ҳужайраларида иккитадан, яъни жуфт (диплоид) ҳолатда; жинсий ҳужайраларда биттадан, яъни якка (гаплоид) ҳолатда бўлади. Эркак ва урғочи жинсий ҳужайралар қўшилиши туфайли вужудга келадиган янги авлод, яъни зиготада генларнинг жуфтлик ҳолати яна қайта тикланади. Генетиканинг Менделдан кейинги даврида М. тез суръатлар б-н ривожланди, у янги қонуниятлар, далиллар ва ғоялар б-н бойитилди. М.нинг ривожланишини таъмин этган асосий илмий натижалар қуйидагилардан иборат: 1) нўхат ўсимлигида Мендель томонидан кашф этилган умумбиологик ирсийланиш қонунлари барча организм (ўсимлик, ҳайвон, микроорганизм)лар учун хос эканлиги; 2) организм белгилари ирсийланишининг янги қонунлари кашф этилиши, яъни ирсият ҳар доим фақат битта ген б-н боғлиқ бўлиб қолмасдан, икки ва ундан ортиқ ноаллель генлар (полигенлар)нинг ўзаро таъсири туфайли амалга ошиши ҳам исботланганлиги; полигенларнинг комплементар, эпистаз, полимер ҳамда бир геннинг кўп томонлама (плейотропия) таъсирида белгиларнинг ирсийланиш қонунлари очилганлиги; 3) цитогенетикада хромосомалар сони ва фаолиятини ўрганиш натижасида олинган далиллар Мендель қонунларининг цитологик асоси бўлиб хизмат қилиши; организм белгиларининг ирсийланишида Мендель томонидан аниқланган аллель ва ноаллель генлар фаолияти б-н бир қаторда цитогенетикада аниқланган гомологик ва ногомологик хромосомалар фаолиятида уйғунлик (ўхшашлик) борлиги; 4) Менделнинг ирсий омил (ген) ҳақидаги ғояси, унинг асосий хусусиятлари ҳақидаги таълимотнинг генетик, цитогенетик ва молекуляр генетик тадқиқотлар туфайли тўлдирилганлиги ва ривожланганлиги; оқибатда ирсиятнинг моддий асослари ҳисобланган генлар структураси ва функцияси тўғрисидаги янги қонуниятлар аниқланганлиги. М. Ч. *Дарвин* асос солган эволюцион таълимотнинг генетик асосларини ишлаб чиқишда катта аҳамиятга эга.

Жўра Мусаев.

МЕНДЕЛЬ (Mendel) Грегор Иоган (1822.22.7, ҳоз. Гинчице, Чехословакия — 1884.6.1, ҳоз. Брно, Чехия) — чех олими, *ирсият* тўғрисидаги таълимот асосчиси. Бу таълимот унинг шарафига *менделизм* деб аталади. Вена университида эркин тингловчи бўлиб, физика, ботаника, палеонтология ва аналитик кимёни ўрганган (1851—53). Нўхатнинг 22 навида дурагайлаш бўйича тажриба олиб борган (1856—63).



М. ўз тажрибалари натижасини табиатни ўрганувчилар Брюнн жамияти «Асарлари»да чоп эттирган (1866). У чатиштирилган ўсимликлар белгиларининг дурагай авлодларида намоён бўлишини кузатиш орқали айрим белгиларнинг мустақил ирсийланишини аниқлаган. Бу қонуниятлар ирсийланиш тўғрисидаги таълимотга асос бўлди ва *Мендель қонунлари* деб атала бошлади. М. кашфиётига унинг ҳаётида эътибор берилмаган. 1900 й.да ботаник олимлар: немис К. Корренс, голланд Х. Де Фриз ва австриялик Э. Чермак бир-биридан мустақил ҳолда М. кашф этган қонунларни қайта очишди.

Ас.: Опыты над растительными гибридами, М., 1965.

МЕНДЕЛЬ ҚОНУНЛАРИ — ирсий белгиларнинг авлодларда тақсимланиши тўғрисидаги Г. *Мендель* яратган қонуниятлар. М.қ. Менделнинг ўзи яратган дурагай авлодларини генетик таҳлил қилиш методини қўллаш орқали олиб борилган кўп йиллик (1856—63) тадқиқотлар туфайли асослаб берилди. Мендель ўз-ўзидан чангланувчи нўхат ўсимлигининг ўрганилаётган белги бўйича ирсий тоза, яъни генотипи гомозиготали ҳамда фенотипига кўра кескин фарқ қилувчи (гули қизил-оқ, дони сариқ-яшил ва силлиқ-буришган) навларини ўзаро чатиштирган. Олинган дурагай авлодларда ота-она ўсимлиги белгиларининг ирсийланиши ва яна ажралиб хилма-хиллик намоён қилишини ўрганган. Олинган натижаларни статистик таҳлил қилиш асосида ирсият қонунларини очиб берган. Мендель организмларда улар белгиларининг ирсийланишини таъмин этувчи махсус ирсий омиллар (генлар) мавжудлиги ҳақидаги ғояни илгари сурди. Унингча, ҳар бир ирсий омил соматик ҳужайраларда жуфт, жинсий ҳужайраларда якка ҳолатда бўлади. Ҳар қайси ирсий омил доминант ёки рецессив аллель ҳолатда бўлиши мумкин. Ирсий омиллар ота-она белгиларининг ирсийланиши ва ривожланишини таъ-

мин этади. М. қ. Мендель кашф этган учта қонунни ўз ичига олади.

Биринчи қонун биринчи авлод дурагайларининг ўрганилаётган белги бўйича бир хиллиги қонуни ёки доминантлик қонуни деб аталади. Мендель тажрибада қизил гулли (генотипи АА) ва оқ гулли (генотипи аа) бўлган гомозиготали нўхат навларини чатиштириб, биринчи авлод (F_1) дурагайларнинг ҳаммаси бир хил, яъни қизил гулли бўлганлигини кузатди. Бу ҳолда нўхат гули қизил фенотипларнинг ҳаммаси бир хил — Аа (гетерозигота) генотипга эга бўлган. Қизил рангни белгиловчи геннит оқ ранг гени устидан доминантлик қилиши туфайли бу икки аллель гетерозигот (Аа) ҳолатида фақат доминант аллель фенотипида намоён бўлади.

Иккинчи қонун ота-она белгиларининг иккинчи авлод (F_2) дурагайларида белгиларнинг ажралиши, яъни ажралиш қонуни дейилади. Мендель нўхатнинг юқорида кўрсатилган қизил гулли F_1 дурагайларини ўзаро чатиштирилганида олинган дурагайларида гул ранги бўйича ажралиш содир бўлиши туфайли олинган ўсимликларнинг 3/4 қисми қизил гулли, 1/4 қисми эса оқ гулли, яъни уларнинг миқдорий нисбати 3:1 га тенг эканлиги аниқлади. F_2 да олинган қизил ва оқ гулли ўсимликлар ўз-ўзига чатиштирилганида эса оқ гулли ўсимликларнинг барчасидан фақат оқ гулли ўсимликлар олинган. Қизил гулли ўсимликларнинг 1/3 қисмидан фақат қизил гулли, 2/3 қисмидан эса қизил ва оқ гулли ўсимликлар яна 3:1 нисбатда олинган. Бу ҳолатда наслида ажралиш рўй бермаган рецессив аллели оқ гулли ва қизил гулли ўсимликлар гул ранги бўйича гомозиготали (оқ — аа, қизил — АА), наслида ажралиш содир бўлган, қизил гулли ўсимликлар эса гул ранги бўйича гетерозиготали, яъни Аа бўлишини кўрсатади. Шундай қилиб, Менделнинг иккинчи қонунига биноан, рецессив ва доминант гомозиготали генотипга эга бўлган организмлар ўз-ўзига чатиштирилганда улар наслида мазкур белгилар бўйича ажралиш юз бермайди. Доминант гетерозигот генотипли организмларда эса ажралиш 3:1 нисбатда содир бўлади; улар генотип бўйича 1АА:2Аа:1аа нисбатдаги гуруҳларга ажралади. Менделнинг биринчи ва иккинчи қонунларини бир жуфт белгилари бўйича бир-биридан фарқ қиладиган организмларга нисбатан татбиқ қилиш мумкин.

Учинчи қонун белгиларнинг мустақил ирсийланиш қонуни дейилади. Бу қонун икки ва ундан ортиқ жуфт белгилари бўйича бир-биридан кескин фарқ қиладиган нўхат навларини чатиштириб олинган дурагайлар наслини генетик таҳлил қилиш натижасида кашф этилган. Дидурагай чатиштириш учун Мендель ранги ва шакли, яъни икки хил белгиси бўйича кескин фарқ қиладиган нўхат навларини танлаб олди. Сариқ ва силлиқ уруғли нўхат б-н яшил ва буришган уруғли нўхат навларини ўзаро чатиштириб, дурагайларнинг биринчи авлоди (F_1)да фақат сариқ силлиқ уруғли нўхатлар олади. Бу нўхат уруғининг сариқ ранги (АА) ва силлиқ шакли (ВВ) доминант, яшил ранги (аа) ва буришган шакли (вв) рецессив бўлиши F_1 дурагайларида ҳар иккала жуфт белгилар генлари гетерозигот (АаВв) ҳолатга ўтиши туфайли фақат доминант белгилар фенотипда намоён бўлиши б-н боғлиқ. F_1 дурагайлари бир-бири б-н чатиштирилганда F_2 да фенотиплар бўйича 4 хил уруғли: сариқ силлиқ (барча ўсимликларнинг 16 дан 9 қисми), сариқ буришган (16 дан 3 қисми), яшил силлиқ (16 дан 3 қисми) ва яшил буришган (16 дан 1 қисми) уруғли ўсимликлар олинган.

F_2 дурагайлари ҳар икки жуфт белгилар бўйича алоҳида таҳлил қилинса, у ҳолда сариқ ва яшил ҳамда сариқ ва буришган уруғли ўсимликлар бир хил, яъни 3:1 нисбатда ҳосил бўлиши аниқланган. Шундай қилиб, 2 жуфт белги бўйича бир-биридан фарқ қиладиган дидурагай чатиштиришда 2-авлодда ҳар бир жуфт белги бошқасидан мустақил ҳолда ирсийланади. Шунинг учун ҳам F_2 да ажралиш ҳар бир жуфт белги бўйича 3:1 нисбатда содир бўлади. Ҳар хил жуфт белгиларнинг ирсийланишини таъмин этувчи генлар ноаллель генлар деб номланган.

Генетик ва цитогенетик тадқиқотларнинг ривожланиши натижасида М.қ.нинг умумбиологик қонунлар эканлиги исботланди; ирсият ва ирсийланишнинг янги қонунлари кашф этилди; генетикада Менделнинг номи б-н аталадиган таълимот — *менделизм* шаклланди.

Жўра Мусаев.

МЕНДЕЛЬСОН, Мендельсон-Бартольди (Mendelssohn — Bartholdy) Якоб Людвиг Феликс (1809.3.3, Гамбург — 1847.4.11, Лейпциг) — немис композитори, дирижёр, органчи, мусиқа жамоат арбоби. Мусиқий *романтизм*нинг йирик намояндаси. Болалик давридан *виртуоз* пианиночи сифатида шуҳрат қозонган. Унинг ижодий тафаккури шаклланишига М.лар оиласи б-н яқиндан таниш бўлган И. *Гёте,* Г. *Гегель,* Г. *Гейне,* акаука Гумбольдтлар таъсир ўтказишган. 1820—30 й.лари Италия, Швейцария, Париж ва Лондонда яшаб ижод қилган. Дюссельдорфдаги мусиқа фестивали директори (1833—36), Лейпцигдаги Гевандхауз оркестрининг бош дирижёри (1836— 45), Лейпциг консерваториясининг асосчиси (1843). Деярли барча жанрларда ижод қилган М. романтик симфония (5 та симфония, 1824—42), программали концерт увертюраси («Ёзги тундаги туш», 1826 ва б.) жанрларига асос солган. Скрипка ва оркестр учун (1844), 2 та фортепиано ва оркестр учун (1831, 1837) концертлари, «Сўзсиз қўшиқлар» (1832—45) фортепиано асарлари, «Павел» (1836) ва «Илия» (1847) ораториялари машҳур. Романтизм ва классицизм анъаналарини мужассам этган М.нинг ижобий услуби ўзининг халқчиллиги, нозик дид ва самимийлиги, фольклор қўшиқларига хос оҳангдорлиги, шаклларнинг мукаммаллиги, гармониянинг равшанлиги, оркестр бўёқларининг нафислиги б-н ажралиб туради. Ҳозирда М.нинг «Ёзги тундаги туш» асаридаги «Тўй марши» никоҳ маросимларида албат асар сифатида ижро этилмоқда. 1874—77 й.лари (36 жилддан иборат) барча асарлари Лейпцигда тўла нашр этилган.

МЕНДОСА (Mendoza) Педро (1487—1537) — испан конкистадори, Аргентина ҳудудини (Ла-Плата ҳавзаси) биринчи бўлиб истило қилганлардан бири. 1536 й. (бошқа манбаларга кўра 1535 й.) *Буэнос-Айрес* ш.га асос солган. М.нинг мамлакат ичкариси томон юришни давом эттириши ва Парана дарёси бўйларидаги ерларни эгаллаб олишга бўлган уриниши муваффақиятсиз чиқиб, индейсларнинг қаттиқ қаршилигига учраган. М. Испанияга қайтиш чоғида йўлда вафот этган.

МЕНЕЖЕР (инг. manager — бошқарувчи) — 1) корхона ва компания эгалари бўлмаган, махсус тайёргарлик кўрган, бошқаришнинг қонун-қоидаларини чуқур билувчи малакали мутахассис — ёлланма бошқарувчи; 2) ривожланган мамлакатларда компания, фирма, корхона, банк, молия муассасаларининг ижроия ҳокимиятга эга бўлган бошқарувчи, директор, раҳбар, мудир, маъмурий бошқарувчи каби раҳбар ходими; 3) облигация заёмлари чиқариш (эмиссия) ва уни капитал бозорида ўтказиш

б-н шуғулланувчи банк синдикатлари раҳбар гуруҳлари иштирокчиси. М. ривожланган мамлакатларда махсус ижтимоий қатламни ташкил қилади. Бозор иқтисодиёти шароитларида М. хизмати и.ч.да ва товарлар муомаласини уюштиришда зарур омил бўлиб қолади.

МЕНЕЖМЕНТ (инг. managment — бошқариш, ташкил этиш) — махсус бошқариш фаолияти; бошқариш тўғрисидаги фан. М.нинг ҳолати и.ч. самарадорлигига, техника ва технология даражаси ҳамда ишчи кучининг сифатига таъсир кўрсатади. М.фанининг мазмуни бошқарув тизими ва бошқарув объекти орасидаги ўзаро муносабат бўлиб, унинг асосий вазифаси бошқарувнинг замонавий усулларини, раҳбарлик санъати сирларини ўрганишдан иборат. Бошқарув — танлов, қарор қабул қилиш ва унинг бажарилишини назорат этиш жараёнидир. Унинг асосий мақсади бозор муносабатлари шароитида барча бўғинларда ишлай оладиган юқори малакали бошқарувчиларни тайёрлашдан иборат. М. ижтимоий-иқтисодий, ижтимоий-ҳуқуқий, кибернетика ва б. фанлар б-н алоқадордир. М. даставвал *иқтисодий назария* фани б-н яқиндан боғлиқ. У иқтисодий қонунларни билиб олишга ва уларга мос равишда бошқариш жараёнида иқтисодий усулларни қўллашга, ҳар бир ходимга ва жамоага таъсир кўрсатишга асосланади. Бир қанча иқтисодий фанлар: *макроиқтисодиёт, микроиқтисодиёт, статистика, меҳнат иқтисодиёти* кабилар ҳам М. фани б-н чамбарчас боғлиқдир. Ўзбекистонда М.нинг назарий асослари ва унинг асосий тамойиллари 14—15-а.лардан Амир Темур даврида шакллана бошлаган. Буюк саркарда «Темур тузуклари» асарида давлат, қўшин ва б.ни бошқариш санъати тўғрисида ўз қарашларини баён этиб, изоҳлаб берган. М. фанининг назарий асосини бир неча юз йиллар давомида тўпланган амалий тажриба натижалари ташкил этади, уларни назарий жиҳатдан асослаб турли хил концепциялар, назарий ғоялар, иш принциплари ва услублари ишлаб чиқилган. Аммо алоҳида фан соҳаси сифатида М. 19-а.га келиб шакллана бошлади. Бошқариш фанининг асосчиси — америкалик муҳандис ва тадқиқотчи Ф. Тейлор ҳисобланади. Бошқариш тамойилларини Тейлорнинг замондоши француз олими Анри Файоль ишлаб чиқди. Корхонада амалга оширилаётган барча операцияларни у олти гуруҳ (техника, тижорат, молия, мол-мулк ва шахсларни қўриқлаш, ҳисоб-китоб, маъмурий)га бўлиб, бошқаришни 6-гуруҳга киритади. М. ёки бошқаришнинг объекти корхона фаолияти, унинг субъекти эса бошқариш ишини бажарувчи идоралар ва уларнинг ходимларидир. М. б-н махсус тайёргарлик кўрган, бошқаришнинг қонун-қоидаларини чуқур биладиган малакали мутахассислар — ёлланма бошқарувчилар — менежерлар шуғулланадилар. Улар аҳолининг алоҳида ижтимоий қатламини ташкил қилади. М.нинг юқори (фирма стратегиясини ишлаб чиқиш), ўрта (и.ч., сотиш, нарх белгилаш, меҳнатни ташкил қилиш), қуйи (цех, бўлим доирасида ишни ташкил қилиш, кунлик, ҳафталик, ойлик иш топшириқлари бажарилишини бошқариш) бўғинлари бор. Шунга мувофиқ ҳолда менежерлар олий мартабали, ўрта тоифадаги ва қуйи тоифадаги менежерларга бўлинади.

Айрим тадқиқотлар М.ни кишилардан нафли самаралар олиш санъати, деб ҳисоблайдилар. Мукаммал М.нинг хос белгилари: фаолиятга, изланишга тарафдорлик; оддий тузилма ва камсонли ходимлар; истеъмолчига яқинлик; унумдорликни таъминлашда инсоннинг ҳал қилувчи ўрни; тадбиркорликни рағбатлантирувчи мустақил идора қилиш ҳуқуқи; асосий фаолият турига бирламчи эътибор; ҳаммадан кўра яхшироқ таниш бўлган соҳага киришиш; эркинлик ва кучли назоратни биргаликда қўллаш.

Фирмаларнинг М. тизими умумий М., функционал М., молиявий М., маркетинг иши, ходимлар ишини бошқариш, и.ч. М.и., илмий-техника ишларини бошқариш ва б.ни ўз ичига олади.

М. назарияси ва амалиёти эволюцияси турли хил қарашларда ўз ифодасини топди. Мас, 20-а.нинг 50—60 й.ларида асосий эътибор бошқаришнинг ташкилий тузилишига қаратилган бўлса, 60—70-й.ларда стратегик режалаштиришдан стратегик бошқаришга ўтиш даври бўлди.

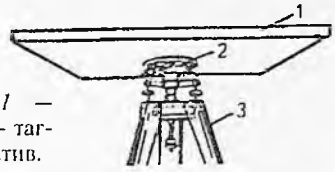
20-а.нинг ўрталарига келиб М. Ўзбекистонда тез суръатлар б-н ривожланди. 1966 й.да ЎзР ФА Кибернетика институтининг ташкил қилиниши, академик В. К. *Қобулов* бошчилигида олиб борилган назарий, услубий, амалий и.т. ишлари республикада М. фанининг ривожланишига асос бўлди.

20-а. охири — 21-а. бошларида М. Ўзбекистонда махсус фан сифатида олий ўқув юртларида ўқитила бошлади, М.га доир тадқиқотлар йўлга қўйилди, дарсликлар ёзилди.

Ад.: Гуломов С. С., Абдуллаев Ё., Менежмент. Т., 2002.

Садир Салимов, Дилфуза Раҳимова.

МЕНЗУЛА (лот. mensula — столча) — жойнинг *топография* плани ва харитасини график усулда олиш учун дала шароитида қўлланиладиган чизмачилик столчаси. М. тўртбурчак шаклли тахта-планшетдан, таглик ҳамда штатив (3 оёқ)дан иборат (расм). *Азимут* бўйича ориентирлаш учун планшетни оёқ 3 нинг вертикал ўқи атрофида 360° га буриш мумкин. Планга олиш натижасини бирданига шартли белгилар б-н чизиб тасвирлаб бориш учун М. тахта планшетига сифатли чизмачилик қоғози (ватман) маҳкамланади. Унга кипрегель ёрдамида жойнинг плани чизилади. Бу пландан харита (айниқса, ҳарбий харита) тузишда ҳам фойдаланилади. М. ва кипрегель б-н бажариладиган топографик съёмка *мензула съёмкаси* дейилади.



Мензула: *1* — планшет; *2* — таглик; *3* — штатив.

МЕНЗУЛА СЪЁМКАСИ — топографик съёмка турларидан бири; *мензула* ва кипрегель ёрдамида бажарилиб бевосита далада чизиб борилади. Бунинг учун дастлаб сифатли чизма қоғозга съёмка асоси нуқталарининг координаталари бўйича туширилиб, қоғоз мензула тахтасига маҳкамланади. Кейин жойда бу нуқталарда мензула кетма-кет ўрнатилиб, жой тафсилотлари ва рельефи съёмка қилинади. Планга тушириладиган нуқталар (объектлар) гача масофа ва нисбий баландликлар кипрегель б-н ўлчаб аниқланади. Улар съёмка масштабида қоғозга (планга) ўлчаб туширилади. Шу жойни ўзида рельеф ҳам горизонталлар б-н тасвирлаб борилади. М.с. натижаси бўлиб махсус шартли белгилар асосида қаламда чизилган топографик планни асли хизмат қилади. М.с. кичик майдонларнинг йирик масштабдаги съёмкасини бажаришда қўлланади.

«МЕНИНГ МУЛКИМ» («Частная собственность») — ҳафталик иқтисодий газета. Кичик ва ўрта бизнес субъектлари, акциядорлар, банк ходимлари, ишбилармонларга мўлжалланган. Тошкент ш.да ўзбек ва рус тилларида нашр этилади. 1994 й. март ойидан чиқа бошлаган. Муассислари: Ўзбекистон Республикаси Давлат мулки қўмитаси, Ўзбекистон Республикаси Товар ишлаб чиқарувчилар ва тадбиркорлар палатаси, «*Бизнес-фонд*», Қимматли қо-

ғозлар бозорини бошқариш ва мувофиқлаштириш маркази, *Кўчмас мулк биржаси, «Мадад» суғурта агентлиги, «Тадбиркорбанк», «Замин» банки,* Ўзбекистон алоқа ва ахборотлаштириш агентлиги, «Заковат» фонди ва б. Газетада «Бизнес иши» (норматив — ҳуқуқий ҳужжатлар, қонунчилик ҳужжатларига шарҳлар), «Товарлар ва нархлар» (биржа, кичик ва ўрта хусусий бизнес, тадбиркорлар учун биржа, чакана ва улгуржи бозордаги нархлар ахборотномаси), «Қимматли қоғозлар бозори» (акциялар, облигацияларни корпоратив бошқариш, ҳисобга олиш, сотиш масалалари), «Бизнес-амалиёт» (товарнинг ички ва ташқи бозордаги ҳаракати), «Банк ва мижоз», «Инвестор ён дафтаридан» каби рукнлари бор. Газета 4—3 бичимда 16 саҳифада чиқади. Бош муҳаррир М. П. Резникова. Адади 2250 нусха (2003).

МЕНИНГИТ (юн. meninx — мия пардаси) — *бош мия* ва *орқа мия* пардаларининг яллиғланиши, микроорганизмлар қўзғатади (қ. *Мия пардаси*). Мустақил касаллик сифатида пайдо бўладиган бирламчи ва асоратлар туфайли ёки инфекция юқиши, мас., ўрта қулоқ,. бурун ёндош бўшлиқларининг яллиғланиши, грипп, қизамиқ, тепки, сил, захм оқибатида келиб чиқадиган иккиламчи М. фарқланади. М. қўзғатувчиларига (вирусли, бактериал, замбуруғли; сил, захм М.и ва б.), кечишига (ўткир, ўртача ўткир ва сурункали М.), орқа мия суюқлиги (ликвор)нинг ўзгаришига қараб (йирингли ва сероз М.) ажратилади. Чивин ва каналар юқтирадиган инфекцион касалликлар (*энцефалит,* менингоэнефалит)да ҳам М. кузатилади. Инфекция М. б-н оғриган бемор ёки бактерия ташиб юрадиган «соғлом» кишилардан (улар б-н сўзлашганда, ўпишганда, бемор аксирганда, йўталганда), аксари юқори нафас йўллари яллиғланган беморлардан юқади. Катталарга нисбатан ёш болалар кўпроқ касалланади. Аксарият кеч куз, қиш ва эрта баҳорда учрайди. Касаллик тўсатдан бошланади, ҳарорат 38—40°га кўтарилади, бадан увишади, бемор тез-тез қайт қилади (овқат еса-емаса ҳам), безовталанади. М.нинг шаклига қараб клиник белгилари хилма-хил бўлади, лекин уларнинг барчасига хос айрим аломатлар мавжуд; қаттиқ бош оғриғи, бош ва бўйин мускулларининг тортишиши натижасида беморниг боши орқага энгашган бўлиб, олдинга эга олмайди, оёқлари букилиб қолади. Баъзан бемор алаҳлайди, талваса тутиши ҳам мумкин, ташқи таъсиротлар (кучли ёруғлик, қаттиқ товуш ва ҳ.к.)га таъсирчан бўлади.

М. ҳамиша шиддат б-н бошланмайди. Иккиламчи М. аста-секин авж олади; дармон қурийди, бош оғрийди. Агар бирор юқумли касаллик қўшилса, беморнинг умумий аҳволи оғирлашади ва юқорида санаб ўтилган клиник белгилар ривожланади.

М.нинг ҳамма хилида беморни дарҳол врачга кўрсатиб, албатта, касалхонага ётқизиш керак. Даво ўз вақтида бошланса бемор батамом соғайиб кетади. Касаллик қўзғатувчисини ташиб юрувчилар топилса, жамоадан ажратилади ва даволанади.

Олдини олиш учун қулоқ, томоқ ва бурун бўшлиғининг яллиғланиш ва йирингли касалликларини ўз вақтида даволаш лозим.

МЕНИНГОКОКК (юн. meninx, meningos — мия қобиғи ва kokkos — дон) — эпидемик цереброспинал менингит касаллигини қўзғатувчи микроорганизм; *кокклар*га киради, жуфт шарсимон (диплококк) кўринишда бўлади. М.лар Neisseriaceae оиласи Neisseria уруғига мансуб. М.нинг (Neisseria meningitidis) соф культурасини австриялик олим А. Вексельбаум 1887 й. менингит б-н оғриган беморнинг орқа мия суюқлигидан ажратиб олган.

М.лар ташқи муҳит ва дезинфекцияловчи эритмалар таъсирига чидамсиз. Табиий шароитда М.ларга ҳайвонлар чидамли. М.нинг, асосан, А ва В гуруҳлари кўп учрайди.

МЕНИНГОКОКК ИНФЕКЦИЯСИ — *менингококклар* қўзғатадиган ўткир инфекцион касаллик. М.и.нинг манбаи бемор, асосан, бактерия ташувчилар; улардан микроб атрофдагиларга ҳавотомчи йўли орқали тарқалади. Қиш ва баҳорда кўпроқ учрайди (мавсумий кўтарилиш). М.и. бурун ва ҳалқум шиллиқ пардасининг яллиғланиб зарарланиши (назофарингит), бош мия юмшоқ пардасининг йирингли яллиғланиши (йирингли менингит) ёки мия моддасининг мия пардаси б-н биргаликда яллиғланиши (менингоэнцефалит) ёки менингококклар қонга тушганда рўй берадиган менингококкцемия сифатида ўтиши мумкин. Аксари айни бир беморда касалликнинг санаб ўтилган барча шакллари авж олади. Кўпинча касаллик аломатлари бўлмагани ҳолда менингококкларни ташувчанлик кузатилади, бу, айниқса, хавфли. Тумов, йўтал, аксириш б-н ўтадиган яллиғланиш белгилари бўлган (назофарингит) бемор, касаллик қўзғатувчисининг тез тарқалишига сабаб бўлади.

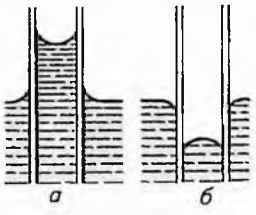
Назофарингитда томоқ оғрийди ва ачишади, қуруқ йўтал тутади, бурун битади, бурундан шилимшиқ-йирингли, баъзан, қон аралаш суюқлик келади. Бош айланиши, оғриши, ҳарорат кўтарилиши, бурун қонаши мумкин.

Менингококкцемия иситма б-н бошланади, баданга катта-катта тошмалар тошади. Баъзан нуқтасимон ёки яхлит қон қуйилиши мумкин. Бу жуда оғир кечади, юрак фаолияти бузилади, ички аъзоларга қон қуйилади. Вақтида даво қилинмаса ўлим рўй беради.

Менингит ҳам, одатда, тўсатдан бошланади. М.и.га шубҳа қилинганда томоқ ва бурундан суртма ҳамда орқа мия суюқлиги олиб текширилади. Менингококк ташувчилик ва менингококк назофарингити касалликнинг маҳаллий турига киради. Менингококкцемия ва менингококк менингити тарқоқ турлар ҳисобланади.

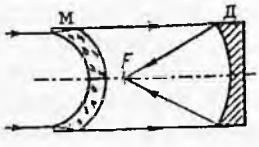
Бемор касалхонада даволанади. Даво нечоғли эрта бошланса, натижа шунчалик яхши бўлади. Профилактика мақсадида менингококк вакцинаси қўлланади.

МЕНИСК (юн. menishos — ярим ой) — 1) икки сферик сирт б-н чегараланган қаварик-ботиқ ёки ботиқ-қаварик *линза*. Оптик асбобларда қўлланилади (қ. *Менискли телескоп*); 2) ингичка найча (капилляр) деворлари ёки бир-бирига яқин турган икки пластинка орасидаги суюқликнинг қийшайган сирти. Маълумки, бирор сиртга текканда уни ҳўллайдиган (юқадиган) ва ҳўлламайдиган (юқмайдиган) суюқликлар бўлади. Сиртни ҳўллайдиган суюқликда ботиқ М., ҳўлламайдиган суюқликда қаварик М. бўлади (яна қ. *Капилляр ҳодисалар*).



а — ботиқ мениск; *б* — қаварик мениск.

МЕНИСКЛИ ТЕЛЕСКОП — астрономик кузатишлар учун мўлжалланган оптик асбоб. Асосий қисмлари — *мениск* ва ботиқ сферик кўзгу (расм). Барча оптик сиртлари сферик шаклга эга. М.т.нинг оптик қисмлари барча оптик тасвир бузилишлари *(аберрация)* ни бартараф этиши туфайли юқори сифатли ва кенг кўламли тасвирларни ҳосил



Менискли телескоп: М — мениск; Д — кўзгу; F — система фокуси.

қилади. М.т. фотографик телеобъектив вазифасини ҳам ўташи мумкин. Ўз ФА *Астрономия институти*да кўзгусининг диаметри 1500 мм бўлган М.т. ўрнатилган.

МЕНОРРАГИЯ (юн. men — ой ва rhegnymi — ёриламан) — ҳайз вақтида ҳар сафар одатдагидан кўра узоқроқ (5 кундан ортиқ) ва кўпроқ қон кетиши. Бачадон мускулларининг қисқариш хусусиятини сусайтирадиган жараёнлар сабаб бўлади. Бачадоннинг бир қанча касалликларида (бачадон фибромиомаси, раки ва б.) кузатилади. Гиперменоррея (ҳайз қонининг кўп келиши, бунда ҳайз цикли бузилмайди), полименоррея (ҳайзнинг узоқ давом этиши), пройоменоррея (ҳайзнинг тез-тез бўлиши) каби хиллари бор. Баъзан қизлар ҳайз кўра бошлаганда, туққанда ва аборт-дан кейин, бачадонда йўлдош бўлаги қолганда, ҳайз бутунлай тўхташидан олдин ҳам М. рўй беради. М.га сабаб бўлган асосий касаллик даволанади.

МЕНСТРУАЦИЯ (лот. menstruatio; menstruus — ойлик, ой сайин) — қ. *Ҳайз*.

МЕНТАЛИТЕТ (лот. mentalis — ақлий) — айрим киши ёки ижтимоий гуруҳга хос ақлий қобилият даражаси, маънавий салоҳият. Жамият, миллат ёки шахснинг М.и уларнинг ўзига хос тарихий анъаналари, урф-одатлари, диний эътиқодини ҳам қамраб олади. Ҳар бир миллатнинг М.и унинг тарихи, яшаб турган шарт-шароити, ижтимоий фаоллиги ва б. бир қанча омиллар б-н боғланган бўлади. Мас., ўзбек миллати М.ининг шаклланиш жараёни деярли уч ярим минг йиллик тарихга эга. Ўзбек халқи инсоният моддий ва маънавий маданиятини бебаҳо дурдоналар б-н бойитган. Унинг М.и, ақлий қобилияти ўткирлашиб борган. Аммо 16—20-а.лар оралиғида турли истибдод ва мустамлакачилик зулмини бошидан кечирганлиги туфайли миллий М.ига жиддий путур етди. Мустақиллик мафкураси олдида ўзбек халқининг ҳақиқий М.ини тиклаш вазифаси турибди.

МЕНТОЛ, 3-*п*-ментанол, $C_{10}H_{20}O$ — ялпиз ҳидли, тахир мазали рангсиз кристалл. Мол.м. 156, 26. 4 та изомери бор. Спирт, эфир, хлороформ, бензол, скипидар, сирка кислотада яхши, сувда ёмон эрийди. М. кимёвий реакцияга фаол киришади. Саноатда чўл ялпизи мойидан олинади. Синтетик йўл б-н ҳам олиш мумкин. Озиқ-овқат саноатида ликёр, конфет и.ч.да, атир-упа, тиш ювиш воситалари тайёрлашда, фармацевтикада валидол ва борментол олишда ишлатилади.

МЕНУА — *Урарту* подшоси (мил. ав. тахм. 810—786/781 й.), Ишпуини ўғли. М. даврида Урарту подшолигининг қўшинлари Закавказьега, Диаухлар қабиласи юртига, шунингдек, Урмия кўли атрофлари ва Шим. Месопотамияга босқинчилик юришлари уюштирганлар. М. катта бунёдкорлик ишлари олиб борган. М. ўзига янги қароргоҳ — Менуахинили ш.ни қурдирган. Отаси ва ўзининг ҳукмронлиги даврида Тушпа ш. (Ван)да қурилишлар қилинган. М. машҳур Семирамида каналини қайта таъмирлаб, уни Ван ш.га томон оқизган. М. давридан бизгача 100 дан ортиқ Урарту миххат ёзувлари сақланган.

МЕНУХИН (Menuhin) Иегуди (1916.22.4, Нью-Йорк — 1999, 11.3, Берлин) — америкалик скрипкачи, дирижёр, мусиқа жамоат арбоби. 20-а. скрипка ижрочилигининг йирик намояндаси. ЮНЕСКО қошидаги Халқаро мусиқа кенгаши (ІМС) президенти (1971—75). 7 ёшидан концерт фаолиятини бошлаган. А. Буш ва Ж. *Энеску*дан таълим олган. Гштад (Швейцария, 1957) ва Бат (Англия, 1958) мусиқа фестиваллари, Сток-д' Абернонда (Англия, 1964) истеъдодли болалар учун махсус мусиқа мактаби ташкилотчиси. Ижро услубига теран мазмундорлик, самимийлик, шунингдек, фавқулодда куйчанлик ва *виртуоз* маҳорати хосдир. Репертуаридан классицизм ва романтизм (И. С. Бах, Г. Гендель, Л. Бетховен, Ф. Мендельсон, Р. Шуман, П. Чайковский ва б.) намуналари қатори 20-а. композиторлари (У. Уолтон, Б. Бриттен, Ж. Энеску, Б. Барток, Б. Мартину, Э. Блох, К. Хиндемит, С. Прокофьев ва б.)нинг асарлари ўрин олган. М. ижроларида Шарқ мусиқа (жумладан, ҳинд *рага*) анъаналари ҳам ўз ифодасини топган: 1960 й.дан бошлаб М. *Рави Шанкар* б-н биргаликда ўзига хос дуэт тарзида концертлар берган. Бутун дунё бўйлаб, скрипкачи ҳамда дирижёр сифатида концерт берган. Мусиқа маданиятига қўшган буюк хизматлари учун Англия *лорди* унвонига сазовор бўлган (1993). М. номидаги халқаро мусиқа жамғармаси (1991 й.дан Брюсселда), қатор мамлакатларда скрипкачилар танловлари, иқтидорли ёшлар учун мукофотлар, мусиқа ўқув юртлари мавжуд.

МЕНУЭТ (франц. menuet, menu pas — майда қадам сўзидан) — қад. француз халқ рақси. 17-а.дан бошлаб (Людовик XIV саройида) *бал рақси* сифатида машҳур бўлиб, «қироллар рақси» ҳамда «рақсларнинг қироли» номларига сазовор бўлган. Тез орада бутун Европа мамлакатларида кенг тарқалган. Вазмин, хушмуомала ҳаракатлардан иборат. Мусиқа ўлчови 3/4. Кейинчалик композиторлик мусиқа ижодида ривож топиб, опера ва балет (илк намуналари — Ж. Б. *Люлли*), камер-чолғу мусиқа жанрлари — сюита (Пахельбель, И. С. Бах, Г. Гендель), соната (И. Гайдн, В. Моцарт) ҳамда симфония (*Мангейм мактаби,* И. Гайдн)га киритилган. Шунингдек, Ж. Бизе, П. Чайковский, К. Дебюсси, М. Равель, Б. Барток, С. Прокофьев, И. Стравинский, А. Шёнберг-ларнинг турлича М.лари машҳур.

МЕНШИКОВ Александр Данилович (1673—1729) —Пётр I нинг сафдоши, шавкатли князь (1707), генералиссимус (1727). Сарой отбоқарининг ўғли. 1700—21 й.лардаги Шим. уруш даврида йирик саркарда. 1718—24 ва 1726—27 й.ларда Ҳарбий коллегия президенти. *Екатерина I* даврида амалда давлат ҳукмдори. Император Пётр II томонидан Берёзов (ҳоз. Тюмень вилоятидаги Берёзово қишлоғи)га сургун қилинган.

МЕНЬЕР КАСАЛЛИГИ — ички қулоқ касаллиги, бунда эндолимфа суюқлиги кўпайиб, ички қулоқ босими ошади. Касаллик дам-бадам кучли бош айланиши б-н ўтади. М.к.да беморнинг кўнгли беҳузур бўлиб, қайт қилади, баъзан қулоғи шанғиллаб, яхши эшитмайди; хуруж вақтида бемор ўзини идора қила олмай қолади, юролмайди ва ҳатто ўтиролмайди. Хуружлар сўнгу, одатда, ўзини соғ сезади, бироқ буни соғайиш деб бўлмайди. Касаллик хуружи қайтарилиб туради (ҳафтада ёки ойда 1 марта). Хуруж такрорланган сари бемор секин эшита бошлайди ва бора-бора кар бўлиб қолиши мумкин. Ички қулоқ яллиғланганда, мия ва мияча зарарланганда ва б. касалликларда ҳам шунга ўхшаш ҳодисалар рўй беради. Бундай аломат пайдо бўлганда дарҳол врачга кўриниш ва вақтида даволаниш зарур.

МЕНЬШЕВИКЛАР (рус. меньшевики — озлар) — РСДРПдаги сиёсий оқим вакиллари, 1917 й.дан мустақил сиёсий партия. «М.» тушунчаси РСДРПнинг 2-съезди (1903)да пайдо бўлди. Ўшанда делегатларнинг бир қисми партия раҳбар органларига сайлов тўғрисидаги масалада озчиликни ташкил қилиб қолганди. Асосий ғоявий раҳбарлари — Л. Мартов, А. С. Мартинов, П. Б. Аксельрод, Г. В. Плеханов. М. партия ичида қатъий централизмга ва МКга катта ваколатлар берилишига қарши чиқди. 1905—07 й. инқилобида пролетариат самодержавиега қарши либерал буржуазия б-н коалицияда ҳаракат қилиши керак, деб ҳисобла-

ган; деҳқонларнинг инқилобий салоҳиятини рад этган; тинч йўл б-н иш олиб боришни афзал деб билган ва ҳ.к. Февраль инқилобидан кейин Вақтли ҳукуматни қўллаб-қувватлади. Россия социализм учун етилган эмас деб ҳисоблаб, Октябрь давлат тўнтаришини қабул қилмади, большевиклар социалистик тажриба муваффақиятсиз чиққанлигини ҳис этиб чекинади ва бошқа партиялар б-н келишишга интилади, деб ўйлади. Фуқаролар урушида антибольшевистик ҳукуматларда, қуролли ҳаракатларда қатнашди, бироқ Антанта давлатлари ва улар қўллаб-қувватлаётган аксилинқилобий кучларга қарши чиқди. 1924 й. М. уюшган куч сифатида Шўролар ҳудудида фаолиятини тўхтатди. 1931 й. мартда меньшевикча «РСДРП МК Иттифоқ бюроси» устидан тўқиб чиқарилган суд жараёни бўлди, унинг аъзолари (14 киши) жосуслик ва зиёнкашликда айбланиб, турли муддатларга озодликдан маҳрум этишга ҳукм қилинди.

МЕОТЛАР — қад. қабилалар (синдлар, дандарилар, досхлар ва б.). Мил. ав. 1-минг йилликда Меотида денгизи (Азов денгизининг мил. ав. 7-а. — мил. 4-а.лардаги юнонча номи; қабиланинг номи ҳам шундан олинган) бўйларида яшаган.

МЕР (Meer) Симон ван дер (1925) — голланд муҳандиси, тезлаткичлар ва электрон микроскоп бўйича мутахассис. Зарралар дастасини тасодифий тарзда совитиш усулини таклиф этган. Шу усул б-н оралиқ вектор бозонлар ($W^{\pm}$ ва Z^0)ни кашф этган. Нобель мукофоти лауреати (1984; К. *Руббиа* б-н ҳамкорликда).

МЕРГАН — бехато отадиган киши. Қадимда камон ва б. қуроллар б-н нишонни хатосиз урадиган овчи ёки жангчи М. деб аталган. Милтиқ, тўппонча ва б. ўт сочар қуроллардан бехато отувчилар ҳам М. ҳисобланади. Махсус мўлжалга олиш мосламаси б-н жиҳозланган милтиқда отувчи М. *снайпер* деб юритилади.

МЕРГЕЛЬ — чўкинди тоғ жинси, оҳактош ва доломитлардан гилли жинсларга ўтишдаги оралиқ ҳолатда. Таркибида 50 дан 80% гача $CaCO_3$ ва $MgCO_3$, 20 дан 50% гача гилли материал бўлади. Гилли, оҳактошли, бўрсимон ва доломитли қўшимчаларига қараб кремнезёмли, глауконитли, қумли, слюдали, битуминозли, кўмирли ва ҳ.к. М.лар фарқ қилинади. Ранги ҳар хил, кўпинча, оқиш. Табиатда кенг тарқалган, протерозойдан бошлаб барча системаларда учрайди. Карбонатли ва гилли қатламларда кўпроқ бўлади. Баъзи цемент турларини и.ч.да хом ашё; қурилиш материали сифатида ҳам ишлатилади. Очиқ усулда қазиб олинади.

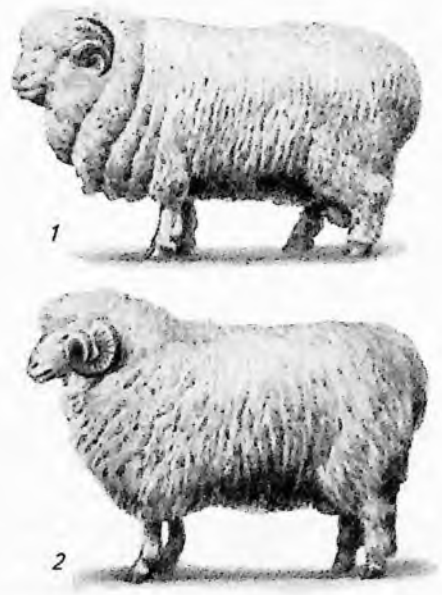
МЕРИДА — Мексиканинг жан.-шарқий қисмидаги шаҳар. Юкатан я.о.да, Юкатан штатининг маъмурий маркази. Аҳолиси 703 минг киши (2000). Т.й. ва автомобиль йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Дағал толали хенекен (агава) етиштириладиган йирик қ.х. районининг маркази. Тўқимачилик (хенекенни қайта ишлаш, арқон и.ч.), озиқ-овқат, металлсозлик, ип газлама, кўн-пойабзал, цемент саноати корхоналари мавжуд. Ун-т, Юкатан археологияси ва тарихи музейи бор. Туристлар кўп келади. Шаҳарга 1542 й.да асос солинган. Меъморий ёдгорликлардан 16—18-а.ларда қурилган бинолар сақланган.

МЕРИДИАН (лот. meridianis — туш пайти), ер меридиани — Ер юзасида ҳар иккала қутб орқали ўтадиган фаразий ярим айлана чизиқ. Унинг барча нуқталари бир хил географик узунликка эга бўлади. М. бўйлаб географик кенглик ҳисоблаб чиқарилади. Экватордан шим. да шимолий кенглик, экватордан жан.да жанубий кенглик бўлади. Красовский эллипсоидига кўра, М.нинг тўла узунлиги (Ер айланаси) 40008550 км (қ. *География координаталар*). Халқаро амалиётда бошланғич М. сифатида Гринвич М. қабул қилинган.

МЕРИДИАН АСТРОМЕТРИЯСИ — *астрометрия*нинг осмон ёритқичлари координаталарини аниқлаш б-н шуғулланадиган бўлими. Осмон ёритқичлари меридиандан ўтиш вақти ва зенит масофасини *меридиан доира* ёрдамида кузатилади ва ўлчанади. Осмон жисмларининг биринчи координатаси — тўғри чиқиш бурчаги (a) ни уларнинг меридиандан ўтиш вақтини белгилашга ва иккинчи координатаси — оғиш бурчаги (d) ни айни вақтдаги зенит масофасини ўлчашга асосан ҳисобланади. Бунда рефракция, аберрация, прецессия, нутация ва меридиан доирага тегишли камчиликлар (коллимация, азимут, турли деформациялар ва ҳ. к.) ҳамда кузатувчининг хатоси ҳисобга олинади. М. а.нинг асосий вазифаси юлдузлар координаталарини ўз ичига олган каталог (зиж)ларни тузишдан иборат. Бундай каталоглар икки хил — абсолют юлдуз каталоглари ёки нисбий (дифференциал) юлдуз каталоглари бўлиши мумкин. Биринчи ҳолда юлдузнинг a ва d сини абсолют аниқлаш учун тахминий координаталарга қўшимча азимут, жойнинг географик кенглиги, баҳорги тенгкунлик нуқтасининг аниқ вазияти ва ҳ.к.лар қайтадан аниқланади. Агар юлдуз координаталари олдиндан маълум бўлган юлдузларга нисбатан аниқланган бўлса, бундай каталоглар дифференциал юлдуз каталоглари дейилади. Дифференциал юлдуз каталоглари асосида маълум бир давр учун фундаментал каталоглар тузилади ва уларда келтирилган юлдуз координаталари жуда аниқ (± 0,1F) бўлади. Турли даврлар учун тузилган фундаментал юлдуз каталогларидаги координаталарни таққослаш йўли б-н ҳар бир юлдузнинг хусусий ҳаракатини аниқлаш мумкин.

МЕРИДИАН ДОИРА — астрономик асбоб; астрономиянинг астрометрик соҳасида ишлатиладиган телескоп; объективининг диаметри (15—20 см) ва фокус масофаси 2,5 м. Горизонтал ўқи атрофида ўзи ўрнатилган жойнинг меридиани бўйлаб ҳаракатланади. М. д. ёрдамида осмон ёритқичларининг экваториал координаталари (α ,δ) аниқланади. Бунинг учун ҳар бир ёритқичнинг меридиандан ўтиш пайти аниқ белгиланиб, зенит масофаси ўлчанади. Телескопнинг окуляр қисмига махсус микрометр ва унинг горизонтал ўқига масштабли катта доира ўрнатилган. М. д. астрономиядаги энг қад. телескоплардан бири.

МЕРИНОСЛАР (исп. merinos) — жун қоплами бир хил майин жунли қўй зотлари. Ватани — Ғарбий Осиё. М. бу ерда мил. ав. 2—3 минг йилликлардан боқилади, кейин Ўрта денгиз мамлакатларига, 18-а. ўрталаридан эса Ғарбий Европа, Шим. Америка ва Австралияда, 19-а. ва 20-а. бошларида Россияда тарқалган. Турли мамлакатларда бир-биридан фарқ қиладиган инфан-



Меринослар: 1 — олтой мериноси; 2 — цигай мериноси.

тадо, негретти, рамбулье, мазаев, янги кавказ зотлари, шунингдек, 20-а.нинг 20-й.ларидан СССРда олтой, аскания, грознен, кавказ, сальск, ставрополь, совет М.и яратилган. М. жуни ингичка (15—25 мкм), майин, тивит толали, уз. 6—8 см. Қўчқорларидан 8—12 кг ва ундан ортиқ, совлиқларидан 4—6 кг жун қирқиб олинади. Соф тола чиқими 35—45% . М. кўпгина мамлакатларда боқилади. Уларнинг асосий қисми Австралия (Австралия М.и) ва Аргентинага тўғри келади.

М. Туркистон ўлкасига, жумладан, ҳоз. Ўзбекистон ҳудудига 19-а.нинг 70—80-й.лари Россия орқали кириб келди. «Туркистон ведомости» газ.нинг (1883 й. 1 нояб. 13-сон) хабар беришича, Зарафшон ўлкасининг Каттақўрғон бўлимида 1882 й.да 2000 майин жунли қўйлар бўлган. 20-а. бошида М.дан рамбулье зоти келтирилган. М. типидаги майин жунли қўйларни Ўзбекистонга келтириш 20-а.нинг 20-, 30-, сўнгра 50-й.ларида ҳам давом этди. 1927—31 й.ларда Ўзбекистонга 5000 меринос қўйлари келтирилган. 1939 й. Жиззах, Ғаллаорол, Зомин тумани к-зларида барча маҳаллий она совлиқ қўйлар ёппасига аскания ва олтой меринос қўчқорлари б-н қочирилган ва 45 минг бош дурагай қўйлар олинган. 1949—58 й.ларда Тошкент ва Жиззах наслчилик хўжаликларида келтирилган аскания, грознен, қирғиз, ставрополь меринос совлиқлари ва қўчқорлари боқилди. М.нинг Ўзбекистоннинг иссиқ иқлим шароитида асосий маҳсулоти бўлган жун ва жун толасининг қатор технологик сифат кўрсаткичлари сақланиб қолди. М.дан олинадиган жун ва гўшт маҳсулотлари сифати ва миқдори, асосан, қўйларни яхши шароитларда асраш, боқиш ва парвариш қилиш технологияси б-н чамбарчас боғлиқ (қ. *Майин жунли қўйлар*).

Ад.: Амирова А. К. ва б. Чорвачилик, Т., 1980.

Абдусаттор Амиров.

МЕРИМЕ (Merimee) Проспер (1803.28.9, Париж — 1870.23.9, Канн) — француз ёзувчиси. Новелла жанрининг моҳир устаси. М.нинг Испания мавзуларида ёзилган «Клара Гасуль театри» (1825) пьесалар тўплами романтик руҳ б-н йўғрилган. «Жакерия» (1828) драмаси ва «Карл IX салтанати йилномаси» (1829) романи тарихий мавзуларга бағишланган. «Мозаика» (1833) тўплами ҳамда «Кармен» (1845) новелласида халқ қаҳрамонларининг образлари яратилган. Шунингдек, унинг турли халқлар вакиллари образлари тасвирланган «Маҳшаргоҳ руҳлари» қиссаси, «Матео Фальконе», «Коломба», «Таманго», «Локис» каби новеллалари ҳам машҳур. «Карл IX салтанати йилномаси» асари ўзбек тилига таржима қилинган (1986).

МЕРИСТЕМА (юн. meristos — бўлинувчи), ҳосил қилувчи тўқима — ўсимлик тўқималаридан бири. Бўлиниш ва янги ҳужайра ҳосил қилиш хусусиятини узоқ сақлайди. М.нинг бир гуруҳ ҳужайралари — инициал ҳужайралар ривожланишнинг эмбрионал фазасидан бошқа фазага ўтмай, бўлиниб боради ва ўсимликнинг ўсишини таъминлайди. Бошқа гуруҳ ҳужайралари эса аста-секин дифференциацияланиб, турли (мас., қопловчи, ўтказувчи, механик тўқима ва б.) доимий тўқима ҳосилаларини пайдо қилади.

МЕРКАНТИЛИЗМ (франц. mercantilisme, итал. mercante — савдогар) — 1) иқтисодий тафаккур тарихида муҳим йўналишлардан бири, ҳукмрон ҳокимият ва савдогарлар мафкурасини назарий асослашга хизмат қилган; 2) капиталнинг дастлабки жамғарилиши даврида давлатнинг хўжалик ҳаётига фаол аралашувини ёқловчи иқтисодий сиёсат.

М.нинг вужудга келиши ва ривожланиши *Буюк географик кашфиётлар* ва *мустамлакачилик* тизимининг пайдо бўлиши б-н боғлиқ. М. дастлаб қонуний йўл б-н пулни кўпайтиришга қаратилган сиёсатни тарғиб қилган. Хориждан келган савдогарларнинг пулни ўз мамлакатига олиб кетишини тақиқлаган, савдодан тушган пулга маҳаллий саноат маҳсулотларини харид қилиш зарур бўлган. М. давлатнинг иқтисодиётга фаол аралашишини талаб этади. М. таълимотига кўра, бойлик и.ч.да эмас, балки муомала соҳасида юзага келади ва у айнан мамлакатдаги олтин, кумуш ва б. жавоҳирларда ўз аксини топади. М. 15-а.нинг 2-ярмидан ривожлана бошлаб, 17-а.да равнақ топди, 18-а.нинг 1-ярмига қадар нуфузини сақлаб келди. Унинг асосий назариётчилари — Т. Мен (Англия), А. Серра (Италия), А. Монкретьен (Франция) фаол савдони тарғиб қилди, яъни мамлакатдан тайёр саноат маҳсулотларини бошқа жойларга олиб бориб сотиш, бир мамлакатдан арзон баҳода товар сотиб олиб, бошқа давлатга қиммат нархда сотиш тамойилини илгари сурди. М. моҳиятан ўткинчи таълимот бўлишига қарамасдан, унинг ғоялари товар-пул, молия-кредит, савдо ривожига муҳим ҳисса қўшди.

Капитализмнинг пайдо бўлиши б-н М.нинг асосий қоидалари янги иқтисодий шароитга мос келмай қолди. М. ўрнига эркин иқтисодий (протекционизмга қарши) фаолиятни назарий асослаган *классик сиёсий иқтисод мактаблари* вужудга келди.

Абдухалил Раззоқов.

МЕРКАПТАНЛАР (тиоллар) — водород сульфиднинг органик ҳосилалари. Умумий формуласи RSH, бу ерда R— углеводород радикали, М.нинг метилмеркаптан (CH_3—SH), этилмеркаптан (C_2H_5—SH) ва б. турлари бор. М. қўланса ҳидли, газсимон, суюқ ва қаттиқ моддалар. Сувда ёмон, органик эритувчиларда яхши эрийди. М. табиатда оқсилларнинг чиришидан ҳосил бўладиган маҳсулотларда учрайди. М. меркаптид тузларини ҳосил қилади, мас., симоб меркаптид $(RS)_2Hg$ (М.нинг номи шундан олинган, лот. mercurium captaus — боғловчи симоб). М. ва ҳосилалари (тузлари, сульфидлари ва дисульфидлари) табиий ва синтетик каучукларни вулканизациялашда, баъзи доривор моддалар ва инсектицидларни синтез қилишда қўлланади. Тўйинган углеводларнинг галогенли ҳосилаларига натрий ёки калий гидросульфид таъсир эттириб олинади.

МЕРКАТОР (Mercator; Кремернинг лотинлаштирилган фамилияси) Герард (1512.5.3—1594.2.12) — фламанд харитаграфи. Аниқ оптик асбоблар тайёрлаш ва хариталар нашр қилиш б-н шуғулланган. 1552 й. Дуйсбург ш. (Германия)га кўчиб ўтган. Мавжуд харитаграфик материалларни танқидий қараб чиқиб, М. хариталар тузишнинг янги, математик асосланган принципларини, хусусан бир нечта харитаграфик проекцияларни таклиф этди; булардан энг машҳури тенг бурчакли цилиндрик проекция асосида тузилган дунё харитаси (1569) (қ. *Меркатор проекцияси*). Бу проекция жаҳонда энг кўп тарқалган ва ўша вақтдан ҳоз. қадар бу проекцияда бурчакларни аниқ тасвирловчи денгиз навигация хариталари, аэронавигация ва б. хариталар тузилади. М. Ер магнетизмини тадқиқ қилиб, магнит қутби координатини ҳисоблаб чиқди. Асосий илмий иши — Европа мамлакатларининг «Атлас» деб аталган хариталари тўплами (1595, вафотидан кейин нашр қилинган). «Атлас» сўзбошисида география предмети ва вазифалари баён қилинган.

Ад.: Салищев К. А., Основы картоведения. Часть историческая и картографические материалы, М., 1948.

МЕРКАТОР ПРОЕКЦИЯСИ — харитаграфик проекциялаш усули. Фламанд харитаграфи Г. *Меркатор* (1512—94) таклиф қилган ва амалда қўллаган

(1569). Бунда ер сирти айланма цилиндр сиртига проекцияланади. Цилиндр ўқи эса ер ўқи б-н мос бўлади. М.п. денгиз навигацияси ва аэронавигацияда қўлланилади.

МЕРКИТЛАР, маркитлар, макритлар — Марказий Осиёда ўрта асрларда яшаган энг жанговар ва кўп сонли қабилалардан бири. 12-а. охири — 13-а. бошларида Селенга дарёсининг бўйларида М.нинг 3 қабилавий иттифоқи (удуит, каат ва увас) мавжуд бўлган. Удуит — М. 4 уруққа бўлинган: уйкур, мудан, тудакли ва жиюн. Уларнинг хони Тўқтабеги (Тўхтабики) бўлган. М. яқин қўшнилари — *керайитлар*, татарлар ва мўғуллар (хитойча мунглар) б-н доим урушиб турган. Ҳужумларнинг бирида улар *Чингизхон*нинг хотини Бортени асирга олишган. Кейинчалик керайитлар хони *Ванхон Тўғрил* Бортени Чингизхонга қайтариб юборган. М. 1204 й.да Чингизхон томонидан бутунлай тор-мор этилган. Чингизхоннинг суюкли хотинларидан бири — Кулон хотун М.дан бўлган. 13-а.да М.нинг маълум қисми Мовароуннаҳрга кўчиб ўтган ва кейинчалик *Амир Темур* қўшинлари таркибида ҳарбий юришларда қатнашганлар. М.нинг қолган қисмлари турли халқлар: мўғул, қозоқ, қирғиз, ўзбекларнинг таркибига сингиб кетишган. М. керайитлар б-н аралашиб ўзбекларнинг *кенагас* уруғи таркибига, арғин ва баъзи туркман уруғлари б-н аралашиб ўзбекларнинг *лақай* уруғи таркибига қўшилган. 1926 й. Туркманистоннинг Чоржўй туманида 2780 меркит қайд этилган.

Ад.: Рашид-ад-дин, Собрание летописей,т. 1, ч.1, М., 1952; Султонов Т. С., Кочевые племена Приаралья в 15—17 вв., М., 1982; Татаро-монголы в Азии и Европе, М., 1977.

МЕРКУРИЙ — Қад. Рим афсоналарида *Юпитер*нинг ўғли, тижорат, санъат, касб-ҳунарлар худоси, сайёҳлар ҳомийси. Юнонлардаги *Гермес* б-н қиёсланади. М. бошида сафар қалпоғи, оёғида патли шиппак, қўлида таёқ б-н тасвирланган.



«Меркурий». Жамболонья ишлаган ҳайкал. Бронза. 1564. Шаҳар музейи. Болонья.

МЕРКУРИЙ, Уторуд — Қуёш системасидаги Қуёшга энг яқин сайёра. М. Қуёш чиқиши олдидан ва ботгандан сўнг унинг яқинида кўринади. М.нинг диаметри 4865 км; массаси $3{,}304 \cdot 10^{23}$ кг; Ўртача зичлиги 5,52 г/см³. М.нинг Қуёшдан ўртача узоқлиги 0,387 астрономик бирликка (58 млн. км), Қуёш атрофидаги эксцентриситети e=0,206 га тенг М.нинг Қуёш атрофида айланиш даври 88 сутка. Орбитал ҳаракатининг тезлиги 47,9 км/сек. М. сатҳида иккинчи космик тезлик 4,3 км/сек, кўринма сферик альбедоси $A_к$=0,058. Қуёшдан ўртача узоқликдаги т-раси: Қуёш зенитда бўлганда T=618 К; надирда эса $T \leq 250$ К. Қуёшдан энг узоқ масофада бўлганда ёруғлиги —0,3 дан + 0,6 гача юлдуз катталигида. М. Қуёшдан 28° узоқлашгани учун уни кузатиш қийин, шунинг учун кечки пайт ёки эрта тонгда кузатилади. Бу вақтда М. фазаси деярли 90° га тенг бўлиб, кузатувчига унинг ёритилган ярим доираси кўринади. Юзасида қора, оқиш доғлар ва кучсиз атмосфера (CO, O, O_2) борлиги аниқланган. Атмосфера таркибида азот N_2 ва аргон Ar бўлиши мумкин. М.нинг табиий йўлдоши мавжуд эмас.

«МЕРКУРИЙ» — АҚШ нинг Ерга яқин орбита бўйлаб учиш учун мўлжалланган бир ўринли космик кемалари номи ва уларни ишлаб чиқиш ҳамда учириш дастури. «М.»нинг асосий вазифаси: космонавт бошқарадиган сунъий йўлдошни геоцентрик орбитага чиқариш ва унинг Ерга муваффақиятли қайтишини таъминлаш, шунингдек, инсоннинг космик фазода ишлаш имконини текшириш. Учишдаги максимал массаси 1,36 т; кабинасининг ҳажми 1,5 м³. Бортида космонавт бўлган биринчи «М.» кема-йўлдош орбитага чиқарилгунга қадар экспериментал намуналари учирилган. 1962—63 й.ларда бортида космонавтлари бўлган 4 та «М.» «Френдшип—7» (Ж. Гленн), «Аврора» (С. Карпентер), «Сигма-7» (У. Ширра), «Фейт-7» (Г. Купер) учган. 1963 й.дан кейин «М.» учириш тўхтатилган.

МЕРОВИНГЛАР (лот. Merovinqi) — *Франк давлати*даги 1-қироллик сулоласи (751 й. тугаган). Афсонавий асосчиси — Меровей (сулола номи шундан). М. ҳукмронлиги даврида франкларда феодал муносабатлари вужудга келган. М.нинг асосий вакиллари: Хильдерик I (457—481), сулоланинг амалдаги, ҳақиқий асосчиси; Хлодвиг I (481—511), Хильперик I (561—584, маркази Суассон бўлган франклар ерининг бир қисмида ҳукм сурган); Сигеберт I (561—575, Австразияда); Хлотарь II (584—629, Нейстрияда —613 й.гача); Дагоберт I (629—639); Хильдерик III (743—751; *Пипин Пакана* томонидан тахти эгалланган). Дагоберт I ворисларини «дангаса қироллар» дейишган, ҳокимият амалда *майордом*лар қўлида бўлган.

МЕРОС — марҳумдан ворисларга қолган *мулк*. М. марҳумнинг *мулк ҳуқуқи*, бошқа ашёвий ҳуқуқлар, ақлий фаолият (кашфиёт, ихтирочилик, муаллифлик) натижаларига бўлган алоҳида ҳуқуқлар, шунингдек, бу ҳуқуқлардан келиб чиқадиган *мажбурият*ларни ҳам ўз ичига олиши мумкин (қ. *Ворислик ҳуқуқи*).

«М.» тушунчаси аждодлардан авлодларга қолиб келаётган ўтмиш қолдиғи, илмий, адабий, маданий бойликни ҳам билдиради.

МЕРОСХЎРЛИК — қ. *Ворислик, Ворислик ҳуқуқи.*

МЕРРИФИЛД Роберт Брюс (1921.15.6. Форт — Уэрт, Техас штати, АҚШ) — америкалик биорганик-кимёгар. АҚШ Миллий ФА аъзоси (1972). Лос-Анжелесдаги Калифорния ун-тини тугатган (1943), 1949 й.дан Нью-Йоркдаги Рокфеллер ун-тида ишлаган (1966 й.дан проф.). Аминокислоталар б-н таъсирлашадиган фаол гуруҳлар тутган қаттиқ полимер ташувчиларда пептидлар синтез қилишининг гетерофазовий усулини ишлаб чиққан (1962). Брадикинин, ангиотензин ва рибонуклеазаларни синтез қилган (1969). Нобель мукофоти лауреати (1984).

МЕРСЕРИЗАЦИЯ [инглиз ихтирочиси Ж. Мерсер (1791—1866) номидан] — 1) тўқимачиликда — ип-газлама ёки целлюлоза толали материалларга махсус ишлов бериш усули. Ўювчи натрийнинг сувдаги эритмаси б-н 15—18° т-рада амалга оширилади. Материалларнинг пишиқлигини, ялтироқлигини, гигроскопиклиги (нам шимувчанлиги) ни, бўялувчанлигини оширади. Махсус М. машиналарида бажарилади; бунда материалга ўювчи натрийнинг сувдаги эритмаси шимдирилади, сиқиб суви чиқариб ташланади ва тоза сувда ювилади, қуритиб ва прессдан ўтказиб текисланади; 2) *целлюлоза*га 15—55° т-рада ўювчи натрийнинг сувдаги эритмаси б-н ишлов бериш; *вискоза* ва целлюлозанинг бошқа ҳосилаларини тайёрлаш босқичларидан бири. М.да узлуксиз ёки даврий ишлайдиган (пресс-ванна) ускуналар қўлланилади. Буларда целлюлозага ўювчи натрий эритмаси шимдирилади, сўнгра сиқиб ташланади. М. натижасида целлюлозанинг асосий хоссалари яхшила-

нади (пишиқлашади, ялтироқлашади ва ҳ. к.).

МЕРСИН — Туркиянинг жан. қисмидаги шаҳар. Ичел элининг маъмурий маркази. Аҳолиси 544,3 минг киши (2000). Ўрта денгиз бўйидаги порт. Тўқимачилик, озиқ-овқат, кимё, нефтни қайта ишлаш саноати корхоналари бор. Тайёр қисмлардан автомобиль йиғиш з-ди ишлаб турибди.

МЕРТОН (Merton) Роберт (1944, Нью-Йорк) — америкалик иқтисодчи. Калифорния технология ин-ти магистри (1967), Кембриж (Массачусет технология ин-ти) ун-ти проф. (1969—1980), Иқтисодий тадқиқотлар миллий бюроси директори (1979), Гарвард унти қошидаги Иш бошқарувчилар олий мактаби проф. Илмий ишлари номаълумликлар иқтисодиёти, ахборотлар, математик иқтисодиёт ва моделлаштириш, молия ва инвестиция масалаларига бағишланган. М. иккиламчи қимматли қоғозлар ёки «дериватив»ларнинг опционлари қийматини баҳолашда фойдаланиладиган «Блэк-Скоулз формула»сини ечишнинг янги услубларини яратди. Натижада бу формуладан кенг фойдаланиш имконияти пайдо бўлди. Нобель мукофоти лауреати (1997; М. *Скоулз* б-н биргаликда).

МЕСЕТА, Кастилия ясситоғлиги — Испания ва Португалиядаги ясситоғлик, Пиреней я.о.нинг катта қисмини эгаллайди. Асосан, кристалл жинслардан тузилган. Плато, унча баланд бўлмаган массив ва тоғ оралиғи ботиқларидан иборат, ғарбида тектоник ёриқлар б-н кучли парчаланган. Аксари қисмининг бал. 600—1200 м. М.нинг ўрта қисмини эгаллаган Марказий Кордильера тоғлари (энг баланд жойи 2592 м. Альмансор тоғи) ясситоғликни Эски Кастилия ва Янги Кастилия ясситоғликларига ажратиб туради. Иқлими Ўрта денгиз бўйига хос, қуруқ иқлим. Асосий дарёлари Дуэро, Тахо, Гвадиана. Ўсимлик дунёси ксерофит буталар ва дашт ўсимликларидан, шим.-ғарбий қисмида сийрак кенг баргли ва игна баргли ўрмонлардан иборат. Донли экинлар экилади, боғлар ва токзорлар барпо қилинган. Яйлов чорвачилиги ривожланган. *Мадрид* ш. М.да жойлашган.

МЕСИТ — ўзбек уруғларидан бири. М. ссит, ёбу (жобу), тама уруғлари бирлашмаси «уч уруғ» (уч уру) деб аталган. М.лар 19-а. охири —20-а. бошларида Бухоро воҳасида, ҳоз. Самарқанд вилоятининг Нарпай туманида, Қашқадарё вилояти Касби туманидаги Месит қишлоғида, бир қисми эса ҳоз. Туркманистоннинг Лебап (собиқ Чоржўй) вилоятида яшаганлар. М.лар ўзбек ва туркман халқлари таркибига сингиб кетган.

МЕСИЧ Стипе (1934.24.12, Ораховац) — Хорватия давлат арбоби. Загреб унтининг ҳуқуқ ф-тини тугатган (1961). 1971 й.дан «Хорватия баҳори» ҳаракати иштирокчиси. 1990 й.дан Хорватия демократик иттифоқи котиби ва Хорватия Республикаси биринчи ҳукуматининг бош вазири. 1991 й. 5 дек.дан Югославия Социалистик Федератив Республикаси президиуми аъзоси, 1992 й.дан Хорватия демократик иттифоқи партияси ижроия қўмитаси раиси, Хорватия миллий парламенти президенти. 1994 й. Хорватия демократик иттифоқи партияси б-н алоқани узиб, Хорватия мустақил демократлар партиясини тузган. 1997 й. Хорватия мустақил демократлар партиясининг бир қисми б-н Хорватия миллий партияси асосчиларидан ва унинг бажарувчи президенти ўринбосари. 2000 й. 7 фев. дан Хорватия Республикаси президенти.

МЕСОПОТАМИЯ (Икки дарё оралиғи) — Дажла ва Фурот дарёларининг ўрта ва қуйи оқимидаги ҳудуд (Ғарбий Осиёда). Қад. Шарқнинг маданий марказларидан бири. Мил. ав. 4—3-минг йилликда М. ҳудудида илк давлатлар (Ур, Урук, Лагаш ва б.) вужудга келган.

МЕСОПОТАМИЯ ПАСТТЕКИСЛИГИ — Ғарбий Осиёдаги пасттекислик. Асосий қисми Ироқ, қолган қисми Эрон, Кувайт, Сурия ҳудудларида, Дажла, Фурот ва Қарун дарёлари ҳавзасининг қуйи қисмида, тоғ олди букилмасида жойлашган. Букилма усти дарёлар келтирган аллювий жинслар, Форс қўлтиғининг денгиз чўкиндилари ва тоғлардан нураган тошлар б-н тўлган. Ер юзасининг кўп қисми ясси текислик. Баландлиги шим.да 200 м гача, жан.да 100 м ва ундан паст. Иқлими шим.да субтропик, жан.да тропик, чўл иқлими; янв.нинг ўртача т-раси 11°, авг.да 34°, ёзда айрим кунлари 50° гача кўтарилади. Йиллик ёғин 100—200 мм. Кўл ва шўрхок кўп. Дарёлари баҳорда серсув, кема қатнайди. Водийларида ўрмон ва воҳалар бор. Суғориб деҳқончилик қилинади (буғдой, шоли, пахта экилади), кўчманчи чорвачилик ривожланган. Хурмозорлар бор. Нефть конлари (Киркук, Румайла ва б.) топилган. Йирик шаҳарлари: Бағдод, Басра (Ироқ), Ободон (Эрон).

МЕСРОП МАШТОЦ (361—440) — арман олими, маърифатпарвар, арман алифбосининг асосчиси. Шоҳ саройида мирзо бўлиб хизмат қилган, кейинчалик руҳонийлик йўлига ўтган. 387 йилги битимга асосан Арманистон 2 қисмга бўлинади. Мамлакатнинг катта қисми Эронга ўтади. Ҳоз. Арманистон ҳудудида қолган арманларга фақат сурёний мактабларида ўқиш ва шу тилдан фойдаланишга ижозат этилади. Юнон тили тақиқланади. Миллий алифбо ва янги адабиёт яратиш эҳтиёжи кучаяди. М. М. арман тилининг товуш тизимини ўрганиб, шу асосда арман алифбосини тузади (405—406). Бу алифбо 16 а.дан бери ўзгаришсиз қўлланиб келмоқда. М.М. «Инжил»ни арман тилига таржима қилган, христианликнинг панд-насиҳатлари ҳақида китоб ёзган.

МЕССА (франц. messa, mitto— юборяпман) —1) католик христианларда асосий ибодатлардан бири (литургия)нинг номи. Христианларнинг эътиқодига кўра, М. жараёнида ибодат қилувчилар Исо Масиҳга қўшилиш орқали ўз гуноҳларидан халос бўладилар. Инжил парчаларини ўқиш, диний айтимларни куйлаш ҳамда Исо Масиҳни ҳаёти ва ўлимини ифодаловчи махсус ҳаракатлардан иборат. М.ни ўтказиш тартиби ва таркиби кўп асрлар давомида шаклланиб, 16-а.да ҳозирги кўринишга эга бўлди; 2) Уйғониш давридан бошлаб Европа маданиятида энг йирик *диний мусиқа* жанри, лотин матнларига айтиладиган вокал ёки вокал-чолғу туркуми. «Оддий» (missa ordinarium), «тантанавор» (missa solemnis) ҳамда «қисқа» (missa brevis) турлари мавжуд. «Оддий» М.да асосий қисмларнинг номлари — «Kyrie eleison» («Худо ўзинг кечиргин»), «Gloria» («Шон-шарафлар бўлсин»), «Credo» («Ишонаман»), «Sanktus» («Муқаддас») ва «Benedictus» («Марҳаматли»), «Agnus Dei» («Худо арзандаси») — матннинг бошланғич сўзларидан олинган. Дастлаб бир овозли, григориан *хорали* асосидаги айтимлардан иборат бўлган. Кейинчалик, композиторлар яратган кўп овозли М.лар ривож топган (илк намуналаридан бири — Г. де Машонинг тўрт овозли М.си, 1364). О. Лассо, Палестрина, кейинги даврда И.С. Бах, В. Моцарт, Л. Бетховен, Ф. Шуберт, А. Брукнер, 20-а.да И. Стравинский, Б. Бриттен, Б. Мартину, Ф. Пуленк, К. Пендерецкийлар ва б.нинг М. лари машҳур. Мотам М.си — *реквием*дир.

МЕССИАН Оливье Эжен Проспер Шарль (1908.10.12, Авиньон — 1998, Париж) — француз композитори, органчи ва педагог, 20-а. классик мусиқаси намояндаларидан. Париж кон-

серваториясини тугатган (1930). Айни шу ерда ва б. ўқув юртларида дарс берган: шогирдлари орасида П. Булез, К. Штокхаузен, Я. Ксенакис каби 20-а. мусиқасининг йирик намояндалари мавжуд. 1936 й.да «Ёш Франция» композиторлар гуруҳини ташкил этган. М. буткул ижодий йўли жараёнида диний қадриятлар (фортепиано учун «Чақалоқ Исо қиёфасига 20 нигоҳ», 1944; хор ва оркестр учун «Кичик литургиялар», 1944; Месса, 1950 ва б.), ҳинд мумтоз (рага) мусиқаси («Турангалила» симфонияси, 1948; фортепиано учун «4 ритмик этюд»лари, 1950 ва б.), дунё қушлари овозларини (оркестр учун «Қушлар уйғониши», 1953; фортепиано учун «Қушлар каталоги», 1959 ва б.) ўзига асос этиб танлади. Мусиқа назариясига доир дарсликлар, «Менинг мусиқий тилим техникаси» китоби муаллифи.

МЕССИНА — Италиядаги шаҳар ва порт. Сицилия о.нинг шим.-шарқий соҳилида. Мессина провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 236,6 минг киши (2001). М. иқтисодий аҳамияти бўйича оролда 2-ўриндаги шаҳар. Т.й. пароми орқали Апеннин я.о. соҳилидаги шаҳарлар б-н боғланган. Кимё, озиқ-овқат, кемасозлик ва кема таъмирлаш корхоналари мавжуд. Ун-т (1548), денгиз биологияси ин-ти, ботаника боғи, музей бор. М.да тез-тез зилзила бўлиб туради, энг кучлиси 1908 й.да бўлган. Ҳарбий денгиз базаси. Меъморий ёдгорликлардан 12—16-а.ларда қурилган черков, собор, фавворалар сақланган. Шаҳарга мил. ав. 730 й.да асос солинган. Мил. ав. 493 й.гача Занкла, ўша йилдан М. деб аталган.

МЕССИНА БЎҒОЗИ — Ўрта денгиздаги бўғоз, Апеннин я.о. б-н Сицилия о. оралиғида. Ионий денгизи б-н Тиррен денгизини бирлаштириб туради. Уз. 40 км чамасида, кенглиги 3,5—22 км. Энг саёз жойининг чуқ. 115 м. Сцилла ва Харибда гирдоблари бор. Йирик портлари: Мессина ва Режо-ди-Калабрия (Италия).

МЕССИНА ЗИЛЗИЛАСИ — Италиянинг Мессина ш. яқинида рўй берган зилзила. 1908 й. 28 дек.да содир бўлган. Италия тарихидаги энг кучли ва талафотли зилзилалардан бири. У дастлаб соат 5 дан 21 мин. ўтганда унча кучли бўлмаган ер силкинишлари б-н бошланди. 10 минутча давом этган кучсиз силкинишлардан кейин 2 мин. ўтгач, асосий зилзила содир бўлди. Бир зумда иморатлар қулади, денгизда, Сицилия, Калабрия қирғоқларида цунами рўй берди. Бир неча мин.дан кейин Мессина ш.нинг кўп жойларида ёнғин бошланди. Зилзила оқибатида тахм. 84 минг киши ҳалок бўлди. М.з. магнитудаси Рихтер шкаласи бўйича тахм. М-7,5 га тенг бўлган. 12 баллик MSK-64 шкаласи бўйича зилзила кучи тахм. 10 баллга тенг деб ҳисобланди.

Ад.: Тазиев Г., Когда земля дрожит, М., 1968.

МЕССИЯ (қад. яҳудийча машиах — худо томонидан танлаб олинган мумтоз шахс, пайғамбар, маҳдий) — кўп динлар (иудаизм, христианлик, ислом ва б.)да худо томонидан танлаб олиниб вакил қилинган, ерда зулмни йўқ қилиб, адолат ўрнатиш учун юбориладиган халоскор. М. тўғрисидаги тасаввурлар яҳудий подшолигининг тугатилиши (мил. ав. 586—538) даврида яҳудийлар ўртасида пайдо бўлган. Яҳудийларда М., бир томондан, «қонунга хилоф ишларга барҳам берувчи ва адолат ўрнатувчи жаҳонгир подшо» деб, иккинчи томондан, «тириклар ва ўликларнинг илоҳий ҳаками» сифатида талқин қилинган. Христианлар эса М.ни худо фарзанди, «халоскор» деб ҳисоблаганлар (қ. *Исо*). Исломда М. *маҳдий* ҳақидаги таълимот шаклида тарқалган.

МЕСХЕТИ ТИЗМАСИ (Ажария-Имерети, Ажария-Ахалцихе) — Грузиянинг Кичик Кавказ тоғ системасидаги тизма. Қора денгизнинг Ажария соҳилидан Кура дарёсининг Боржоми дарасигача 150 км га чўзилган. Бал. 2850 м гача (Меписцкаро). Чўкинди жинслардан ташкил топган. Кенг баргли, игна баргли ўрмонлар, тоғ яйловлари бор.

МЕТА ... (юн. meta — орасида, кейин, оралатиб) — қўшма сўз бўлаги; оралиқда эканлигини, нимадандир кейин келишини, бошқа бирон нарсага ўтишини билдиради (мас., *метаболизм, метагенез*).

МЕТА-, ОРТО-, ПАРА- (қисқартмада м-, о-, п-) — икки ўринбосарларнинг, асосан, бензол ядросида жойлашган ҳолатини (1, 2-орто, 1,3-мета, 1,4-пара) белгилаш. Метан қатори бирикмаларнинг номланишида ҳам ш.к. белгилашлар қабул қилинган. «Орто» ва «мета» префикслари кислоталар ва уларнинг турли даражада гидратланган ҳосилаларининг тривиал номланишида қўлланади. Кислоталарнинг орто-шаклларида марказий атомдаги OH гуруҳларининг сони энг кўп бўлади. Мас., $H_4SiO_4[Si(OH)_4]$ — ортосиликат кислота ёки баъзи органик кислоталарнинг гидратланган шакллари, мас., $HC(OH)_3$— орточумоли кислота, $C(OH)_4$—ортокарбонат кислота (кўрсатилган кислоталар эфирлар кўринишидагина барқарор). Кислоталарнинг меташакллари — ортокислоталарнинг дегидратланган шаклларидир, мас., H_2SiO_3 — метасиликат кислота. «Пара» префикси полимеризация маҳсулотларини номлашда қўлланади, мас., (CN)n — парацианн, $(CH_3CHO)n$ — параальдегид.

«Орто» ва «пара» префикслари водороднинг икки ҳолатини белгилашда ҳам қўлланади.

МЕТАБАЗИТЛАР (*мета...* ва юн. basis — асос) — асосли магматик жинсларнинг метаморфизми натижасида ҳосил бўлган метаморфик тоғ жинслари. М.га метаморфлашган диабазалар, габбро, диоритлар ва баъзан сланец ва амфиболитлар киради (қ. *Метаморфик тоғ жинслари*). М. Ўзбекистоннинг Ҳисор, Чатқол, Қурама, Нурота, Султон Увайс тоғларида дайка, қатлам ва томирлар шаклида учрайди.

МЕТАБОЛИЗМ (юн. metabole — ўзгариш) — ҳужайраларда содир бўладиган ферментатив реакциялар мажмуи. М.да органик ҳаёт фаолияти учун зарур бўлган моддалар ва энергия ҳосил бўлади. «М.» термини, кўпинча, моддалар ва энергия алмашинувининг (қ. *Моддалар алмашинуви*) ҳужайрада кечадиган босқичларини ифодалаш учун ишлатилади. Бу жиҳатдан М. тор маънода оралиқ алмашинувни, яъни моддаларнинг ҳужайра ичида охирги маҳсулотга айланишини ифодалайди. Озиқ моддалар ҳужайрага тушгач, бир қатор кимёвий ўзгаришларга учрайди. Бундай реакцияларнинг муайян тартибда кетма-кет рўй бериши метаболитик йўл, ҳосил бўлган оралиқ маҳсулотлар метаболитлар дейилади. М. *анаболизм* ва катаболизмдан иборат (қ. *Катаболизм*). Анаболизмда ҳужайралар ва тўқималар таркибига кирувчи моддалар синтезланади, ҳужайра таркиби янгиланади. Анаболитик реакциялар, асосан, қайтарилиш реакцияларидан иборат бўлиб, улар эркин кимёвий энергия сарф бўлиши орқали боради (қ. *Қайтарилиш реакциялари*). Катаболитик реакциялар, асосан, оксидланиш реакцияларидан иборат бўлиб, унда мураккаб моддалар бирмунча оддий молекулаларгача парчаланади ва энергия ажралиб чиқади (қ. *Оксидланиш реакциялари*). М.нинг бу икки томони ўзаро чамбарчас боғланган (яна қ. *Ассимиляция, Диссимиляция*).

МЕТАБОЛИТЛАР — ўсимлик ва ҳайвонларнинг ҳужайралари, тўқималари ҳамда органларидаги алмашинув жараёнида (қ. *Метаболизм*) ҳосил бўладиган моддалар. *Ассимиляция* ва *диссими-*

ляция жараёнларида иштирок этади. Кўпинча М. қонга тушгач, функцияларнинг *гуморал регуляция*сида қатнашиб, биокимёвий ва физиологик жараёнларга фаол таъсир этади.

МЕТАГАЛАКТИКА (*мета... ва галактика*) — юлдуз система (галактика)лари мажмуи. Коинотнинг замонавий телескоплар б-н кузатса бўладиган (булар млрд.га яқин) галактикаларнинг ҳаммаси М.нинг бир қисми. Галактикамиз ёки сомон йўли системаси М.даги юлдуз системаларидан биридир. Телескоплар қуввати ошган сари узоқ масофадаги объектлар тадқиқ қилина бошланди. М. ҳеч қандай объект бўлмай, коинотнинг шартли равишда олинаётган қисми холос. Галактикалар асосан турли физик боғланган тўдаларни ва гуруҳларни ташкил қилади. Гуруҳлар икки ёки ундан ортиқ юлдуз системасидан; ўнлаб, юзлаб ва, ҳатто, минглаб галактикаларни ўз ичига олган тўдалардан, ўн мингларча галактикадан тузилган туманликлардан иборат бўлади. Мас., бизнинг Галактика ва унга яқин жойлашган бошқа (тахм. 150 та) галактикалар маҳаллий галактикалар гуруҳи деб аталадиган тўдага киради. Бу тўдаларнинг тўдалари ҳам мавжуд бўлиб, уларнинг массалари камида бир неча минг триллион Қуёш массасига тенг. Ушбу ўтатўдалар М.нинг э нг йирик физик объектлари ҳисобланади. Улар шакли деярли дисксимон бўлгани сабабли адабиётда «Зельдович қуймоқлари» деб ҳам аталади.

Ўтатўдалар гигант бўшлиқларни чегаралаб туради. Натижада М.нинг энг катта масштабдаги тузилиши «арининг уяси»ни эслатади. Ўтатўдадан иборат «деворлар» орасидаги ўртача масофа камида бир неча ўн миллион парсекка тенг бўлади. Галактикалараро фазода яккаланган юлдузлар, космик электромагнит нурлар, космик чанг (галактика тўдалари орасидаги фазода) мавжуд. М.нинг бизга маълум бўлган чегараси (қисми) даги ўртача модда зичлиги $10^{-31} \div 10^{-30}$ г/см^3.

М. ўлчамини «қизилга силжиш» z қиймати орқали ифодалаш қулай. Замонавий телескоплар ва уларга ўрнатилган ўта сезгир камералар ёрдамида тахминан $z \approx 5$ қийматида айрим квазарларни (туғилиши энди бошланган галактика ядросини) кузатиш мумкин. Бу «нуқталарда» Коинотнинг кенгайиши тезлиги деярли 280 минг км/сек га тенг бўлиб, улар М.нинг шартли чегарасида кузатилади. Коинотнинг $z>5$ бўлган фазоси таркиби ва тузилиши бўйича назариётчи астрофизик ва космологлар янги моделлар устида иш олиб бормоқдалар (яна қ. *Коинот, Космогония, Космология*).

Салоҳиддин Нуритдинов.

МЕТАГЕНЕЗ (*мета...* ва ... *генез*) — авлодларнинг иккиламчи насл галланиши шаклларидан бири. М.да жинсий кўпаядиган индивидлар насли жинссиз кўпаядиган индивидлар насли б-н алмашиниб туради.

МЕТАГЕНЕЗ (юн. meta — кейин ва genesis — вужудга келиш, пайдо бўлиш) — чўкинди тоғ жинсларининг қайта ўзгариши жараёнлари мажмуи, жинслар литосферанинг янада чуқурроқ горизонтларига чўкиб бориши натижасида босим ва т-ранинг тобора ортиши шароитида вужудга келади. «М.» терминини таърифлашда олимлар ўртасида ягона фикр йўқ. Бу терминни дастлаб (1957) таклиф қилган геолог Н. Б. Вассоевич уни тоғ жинслари регионал метаморфизмининг синоними деб ҳисоблаган. Агар катагенезда жинсларнинг айрим компонентлари ўзгарса, М.да барча минерал ўзгаришга учрайди. Мас., гилсимон минераллар слюдага, алюминий гидроксиди корундга, гидрогётитлар гематитга айланади ва ҳ.к. Айни вақтда минерал доначаларининг ўзаро ўсиши кучаяди, бироқ қатламсимон текстураси кўпинча сақланиб қолади.

МЕТАКРИЛ КИСЛОТА, (α-метилпропен кислота, α-метил акрил кислота), $CH_2=C(CH_3)—COOH$— ўткир ҳидли рангсиз суюқлик. Суюқланиш т-раси 16°, қайнаш т-раси 163°, зичлиги 1015 кг/см^3 (20°да), сувда ва органик эритувчиларда эрийди. М.к. натрий амальгамаси б-н изомой кислотагача қайтарилади, асослар ва спиртлар б-н метакрилатлар ҳосил қилади. Осон полимерланиб, полиметакрил кислотага айланади. Саноатда ацетонга цианид кислота таъсир эттириб олинади. М.к. карбоксилат каучуклар, органик шиша полиакрил елимлар, ион алмашинувчи смолалар, метакрилатлар, полиакрил кислота и.ч.-да қўлланади.

МЕТАЛЛ БОҒ — кимёвий боғнинг бир тури, металлнинг *кристалл панжара* тугунларида (учларида) жойлашган мусбат зарядли ионлар б-н электрон газ (валент электрон)нинг ўзаро таъсири натижасида юзага келади. Металлар ўзига хос энг муҳим физик-кимёвий хоссалари б-н бошқа оддий ва мураккаб моддалардан фарқ қилади. Бу хоссалар фақат металларгагина мансуб бўлган металл боғланиш мавжудлиги туфайли намоён бўлади. Металл атомида валент электронлар сони оз, лекин электронлар б-н тўлмаган орбиталлар кўп. Валент электронлар металл атомининг ядроси б-н анча бўш боғланганлиги сабабли кристалл панжара ичида эркин ҳаракат қилади. Бу электронлар ҳаракати газ қонунларига бўйсунганлиги учун уларни электрон газ деб аталади. Демак, нисбатан анча кам миқдордаги валент электронлар кўп миқдордаги металл ионларини ўзаро боғлаб туради. М.б. металлар, металл қотишмалари ва интерметалл бирикмалар учун тавсифли бўлиб, нафақат уларнинг қаттиқ кристалларида, балки суюқ ва аморф ҳолатларида ҳам сақланиб қолади.

МЕТАЛЛАР (юн. metalleuo — қазийман, ердан қазиб оламан) — оддий шароитда юқори электр ўтказувчанлиги, иссиқ ўтказувчанлиги, электр ўтказувчанлиги, электр магнит тўлқинларини яхши қайтариши, пластиклиги каби ўзига хос хусусиятларга эга бўлган оддий моддалар. М. қаттиқ ҳолатда кристалл тузилишда бўлади. Буғ ҳолатида эса бир атомлидир. М.нинг оксидлари сув б-н бирикканида кўпинча гидроксидлар (асослар) га айланади. М. электрон тузилиши туфайлигина юқорида айтиб ўтилган ўзига хос хусусиятларга эга. М. атомлари ташқи (валент) электронларини осонликча беради. М.нинг кристалл панжарасида ҳамма электрон ўз атоми б-н бириккан бўлавермайди. Улардан баъзилари ҳаракатланади.

Кимёвий хоссалари. Д. И. Менделеевнинг даврий системасидаги 109 кимёвий элементнинг 87 таси М., 22 таси металлмасдир. Барча М.ни «оддий металлар», «оралиқ металлар», «лантаноид ва актиноидлар» ташкил қилади. Даврий системада асосий гуруҳчалардаги металлар оддий металлар (s- ва p-элементлар), қўшимча гуруҳчага жойлашган металлар — оралиқ металлар ёки (d- ва f- элементлар) номи б-н юритилади. Оддий моддаларни металлар ва металлмаслар деб шартли равишда икки гуруҳга бўлинади. Мас., Ge ва Sb қайси туркумга кириши тўғрисида ягона фикр мавжуд эмас. Лекин германийни яримўтказгич хоссаларига эга бўлгани учун металлмас, сурмани эса физик хоссаларига кўра ярим металл бўлса-да, М. деб ҳисоблаш тўғрироқдир. Қалайнинг металл (β-Sn) ва яримўтказгич (α-Sn) модификациялари бор. Германий, кремний, фосфор ва баъзи металлмасларнинг юқори босим остида М. каби ўтказувчи модификациясла-

ри мавжудлиги аниқланган. Бундан ташқари, юқори босим остида барча моддалар ҳам металлик хоссаларини намоён қилиши мумкин. Шу сабабли, у ёки бу элементни М.га ёки металлмасларга тааллуқли эканлигини белгилашда унинг нафақат физик хоссаларини, балки кимёвий хоссаларини ҳам ҳисобга олиш зарур. М. кимёвий реакцияларга электронлар донорлари сифатида киришади, бирикмаларда ёки эритмаларда мусбат зарядли ионлар ҳосил қилади. М.нинг электроманфийлиги металлмасларнинг электроманфийлигидан пастроқ бўлади. Кўпчилик М. водород, галогенлар, халькогенлар б-н фаол реакцияга киришади. Ишқорий ва ишқорий ер металлар сув б-н оддий т-раларда, рух ва темир каби М. эса сув буғи б-н юқори т-раларда реакцияга киришади. Азот б-н қатор М., мас., литий хона т-расида, магний, цирконий, гафний, титан эса қиздирилганда реакцияга киришади. Металл ўзига қараганда аслроқ металлни ўша металл тузи эритмасидан сиқиб чиқаради. Бу хоссаларга асосланиб, барча М. қуйидагича жойлашади (Бекетов қатори): Li, K, Ca, Na, Mg, Al, Mn, Zn, Fe, Cd, Co, Ni, Sn, Pb, H_2, Cu, Ag. Hg, Au.

Физик хоссалари. Кўпчилик М. оддий куб ва гексагонал кристалл тузилишда, баъзи М. мураккаб кристалл панжара тузилишида бўлади. Кўпчилик М. ташқи шароитга (т-ра, босим) кўра, икки ёки ундан кўп модификацияда бўлиши мумкин. М.нинг суюқланиш т-ралари — 38,87° дан (Hg) 3380° гача (W), зичлиги 0,531 г/см³ дан (Li) 22,5 г/см³ гача (Os).

М. ўзига хос оптик, термик, механик, электрик ва б. бир неча хоссаларга эга; чунончи, суюқланиш ва қайнаш т-расининг юқорилиги, сиртидан ёруғлик ва товушни қайтиши, иссиқ ва электрни яхши ўтказиши, зарба таъсиридан яссиланиши ва чўзилиши кўпчилик М.нинг энг муҳим физик хоссасидир.

Зичлиги 5 дан кичик М. енгил, 5 дан катталари — оғир М. дейилади. Темир ва унинг қотишмалари қора М., қолганлари рангли М. деб юритилади. Асл М. бунга қарамайди. Нодир М. жумласига ванадий, молибден, бериллий, индий, цирконий, лантан, ниобий, тантал, рений, германий; галлий, таллий ва б. киради. «Нодир М.» деган ибора шартли ибора бўлиб, соф металл ажратиб олиш усулларининг қанчалик такомиллашганига боғлиқ; бир вақтлар «нодир» деб ҳисобланган титан эндиликда «нодирлар» жумласига кирмайди (М.нинг кимёвий ва физик хоссалари ҳақида металл элементларга оид мақолаларга қаранг). М.нинг баъзи бирикмаларида (қотишмаларда ҳам) металл боғланиш (металлни ҳосил қилувчи зарралар орасидаги боғланиш) сақланиб қолади. М. табиатда эркин ва кимёвий бирикмалар ҳолида учрайди. Асл М. (олтин, платина, кумуш), баъзан мис, қалай ва симоб соф ҳолда топилади.

Олиниши. Саноат миқёсида соф металл олиш учун яроқли табиий хом ашё — металли руда номи б-н юритилади. Рудаларга, кўпинча, қўшимча жинслар — лой, қум, оҳактош ва ҳ.к. аралашган бўлади. Шу сабабли рудани қайта ишлашдан аввал уни бу жинслардан тозалаш, бошқача айтганда, рудани бойитиш лозим. Бойитилган руда «концентрат» деб аталади. Кўпчилик рудалар флотация усулида бойитилади. М. рудаларининг биринчи туркуми табиий М. бўлса, иккинчиси — оксидли рудалар ҳисобланади. Оксидли рудаларга қизил темиртош Fe_2O_3, қўнғир темиртош $Fe_2O_3 \cdot 3H_2O$, магнит темиртош Fe_3O_4, боксит $Al_2O_3 \cdot 2H_2O$, пиролюзит MnO_2, қалайтош SnO_2, висмут охраси BiO_3 киради. Ер пўстининг чуқурроқ қисмларида М.нинг сульфидли рудалари учрайди, мас., мис колчедани $CuFeS_2$, мис ялтироғи Cu_2S, киновар HgS, қўрғошин ялтироғи PbS, рух ялтироғи ZnS ва ҳ.к. Баъзан бир неча М.нинг сульфидлари аралаш ҳолда учраб, полиметалл рудани ташкил қилади. Баъзи М. хлоридлар, сульфатлар, карбонатлар ва фосфатлар б-н бирга бўлади, баъзилари силикатлар таркибига киради. М. Ер пўстида бир хилда тарқалмаган. Ер пўстида масса жиҳатидан алюминий 8,05%, темир 4,65%, кальций 2,96%, натрий 2,5%, калий 2,5%, магний 1,85% бўлса, қолган барча М. Ер пўсти массасининг жуда оз қисмини (қарийб 0,2% ни) ташкил қилади.

1958 й.да Ўзбекистонда авиценит (таркибида таллий ва темир оксиди бор) минерали, кейинроқ Олмалиқ ҳудудининг полиметаллик минералларини текшириш жараёнида бирунит, наследовит минераллари топилди. Таркибида ванадий ва уран М.и бўлган туямунит минерали $[Ca(UO_2)_2 \cdot (VO_4)_2 \cdot nH_2O]$ ҳам Ўзбекистонда топилган.

Рудалардан М.ни соф ҳолда олиш иши техникада қайтариш, термик парчалаш, алмашиниш жараёнлари натижасида *металлургия*нинг турли тармоқлари (пирометаллургия, гидрометаллургия ва электрометаллургия)да амалга оширилади. Ўта соф М. олиш учун моддаларни вакуумда ҳайдаш усулидан ҳам фойдаланилади. Кейинги й.ларда зоналар бўйлаб суюқлантириш усули кўп қўлланилмоқда. Бу усул асосида (электрон-нурли лампалар б-н қиздириб) ниобий, тантал, вольфрам ва б. М. ёт моддалардан тозаланади. М. соф ҳолда камдан-кам ишлатилади. Кўпинча, қотишма ҳолида қўлланилади. Мас., чўян, пўлат, жез, бронза, константан, мельхиор, нихром ва б. Атмосфера шароитида М. емирилади (коррозияга учрайди). Металл буюмларни емирилишдан сақлаш муҳим аҳамиятга эга. Махсус зангламайдиган пўлатлар тайёрлаш усулининг топилиши бу масалани ҳал қилишга ёрдам беради. М. турмушда, қурилишда, космонавтика, кемасозлик, машинасозлик, самолётсозликда ва б. кўп соҳаларда ишлатилади (яна қ. *Металларни ишлаш*).

Ад.: Зайцев Б. Е., Общие физические и химические свойства металлов, М., 1987. Пекшева Н. П., Химия металлов, Красноярск, 1987. Бобилев А. В., Механические и технологические свойства металлов, 2 изд., М., 1987.

Нусрат Парпиев, Омонулла Хўжаев.

МЕТАЛЛАР КОРРОЗИЯСИ — металларнинг атрофидаги муҳит б-н кимёвий ёки электрокимёвий таъсирлашуви оқибатида емирилиши. Асосан 3 босқичдан иборат: реакцияга киришувчи моддаларнинг фазалар чегарасига — реакция зонасиға келиши; реакция; реакция маҳсулотининг реакция зонасидан четлашиши. Бу босқичларнинг ҳар бири, ўз навбатида, элементар босқичлардан иборат. М.к. кимёвий ва электрокимёвий хилларга бўлинади. Кимёвий М.к. металларнинг оксидланиши ва оксидловчи компонентнинг қайтарилишидан иборат. Бундай *коррозия* электр ўтказмайдиган агрессив муҳитда содир бўлади. Электрокимёвий М.к. металларнинг электр токи ўтказадиган суюқ муҳитда — электролитлар эритмасида емирилиши. Бунда металл зарралари электролит эритмасида эритмага ўтади.

М.к. емирилиш характерига кўра, қуйидаги турларга бўлинади: текис, маҳаллий, кристаллитлараро ва коррозион дарз. Коррозия натижасида ҳар йили йиғилган ва инсон ишлатадиган барча металларнинг 1—1,5% и йўқолади. Металларни коррозиядан сақлаш учун баъзи тадбирлар кўрилади (мас., легирловчи элементлар: хром, никель ва б. қўшилади).

МЕТАЛЛАР СТРУКТУРАСИ — металларнинг ички тузилиши манзараси; оддий кўз б-н ёки лупа ва микроскопда, рентген нурлари ёрдамида аниқланади. Оддий кўз б-н ёки лупа орқали кўринадиган М.с. макроструктура, микроскопда кўринадигани микроструктура, рентген нурлари ёрдамида аниқланадигани рентгеноструктура дейилади. Макроструктурани аниқлашда намунага реактив эритма (кучсиз кислота эритмаси) таъсир эттирилади, яъни хурушланади, металлнинг айрим компонентларига реактив турлича таъсир этганидан намунада макрорельеф ҳосил бўлади. Бундай намуна сирти макрошлиф деб аталади. Қуйма металлнинг макроструктураси дендрит тузилишида бўлади. Қуйма металл босим б-н ишланса, дендритлар чўзилиб, толалар ҳосил қилади. Бунда металл макроструктурасига қараб, деформацияланганлик даражасини ва толаларнинг йўналишини аниқлаш мумкин. Махсус хурушлаш усулларидан фойдаланиб, металлнинг бир жинслигини, ички нуқсонлари (дарз, аралашма, ғовак ва б.) ни билиш мумкин. Макроструктурани текшириш усули саноатда ва и.т. ишларида қўлланилади.

Металларнинг микроструктураси. Техник металларнинг ҳаммаси номунтазам шаклли майда кристаллар — доналардан тузилган. Буларни оптик ёки электрон микроскоп ёрдамидагина кўриш мумкин. Микроструктурани аниқлаш учун металлдан намуна қирқиб олиниб, бир томони кўзгудек ялтиратилади; унга реактив эритма таъсир эттирилади. Бунда намуна сиртида микрорельеф (микрошлиф) ҳосил бўлади. Микрошлиф микроскопда кузатилса, микроструктураси яққол кўринади. Микроструктурани ўрганиш металлар сифатини баҳолашнинг асосий усулларидан биридир.

Металларнинг рентгеноструктураси ни аниқлаш учун рентгенография усулидан фойдаланилади. Бу усул металл кристалл панжарасидаги бир қатор атомларнинг рентген нурларини дифракциялашга асосланган (қ. *Кристалл панжара, Металлография*).

Ад.: Тўрахонов А. С., Металлшунослик ва термик ишлаш, Т., 1968.

МЕТАЛЛАР ТЕХНОЛОГИЯСИ — металларни олиш, улардан турли деталь ва буюмлар тайёрлаш усулларини ўрганадиган фан; бундай усуллар мажмуи. М.т. тарихи жуда қадим замонларга бориб тақалади. Тош қуроллар ясашдан металл қуроллар ясашга ўтилиши инсоният тарихида муҳим аҳамият касб этди. Археологик кузатишлар шундан далолат беради, одам металл қурол ясашда дастлаб мисдан фойдаланган (чўкич, ханжар, ихчам болта, найза ва ўқ-ёй учлари неолит даврида, яъни мил. ав. 4—3 минг йилликда ясалган). Ибтидоий одам дастлаб табиий мисни эритиш, қуйиш ва уни болғалаб ҳар хил шакл бериш, мисни совуқлайин ишлаш усулларини билган. Инсон аста-секин таркибида бошқа металлар бўлган рудаларни кулолчилик ўчоқларида эритиб, металлар олишнинг янги-янги усулларини билиб олди. 6-а. га келиб металл эритиш ўчоғи (горн), 16-а.да *домна печи,* 19-а.да *мартень печи,* 20-а.да электр металл эритиш печлари пайдо бўлди, металлга ишлов бериш усуллари ҳам аста-секин такомиллашиб борди (босқонлар, пресслар, металл кесиш ва қирқиш станоклари пайдо бўлди). Ўзбекистон ҳудудида мил. ав. 3 минг йиллик охирларидан соф мисни эритиб, қуйиб, болғалаб, асосан, безак буюмлар ясашган, аста-секин қалай, кумуш, олтин ва б. рудали металларни эритиш, қуйиш ва қиздириб ишлаш усуллари ўрганиб олинган; айниқса, заргарлик, қурол-аслаҳа ясаш ривожланган. Ҳозир ҳам темирчилик устахоналарида пуфлама металл эритиш ўчоқлари (горнлар) ва қўлда болғалаш усуллари сақланиб қолган (қ. *Металлургия, Металлшунослик*).

М.т.нинг асосий бўлимлари: *қуймачилик,* металларни босим б-н ишлаш, пайвандлаш, кесиб ишлаш асослари ва металлмас материаллардан машинасозлик двигателларини ишлаб чиқариш асослари (қ. *Металларни ишлаш, Металлшунослик*). М. т. физика, кимё ва б. фанларга асосланади.

МЕТАЛЛАР ФИЗИКАСИ — металл ва қотишмаларнинг атом тузилиши ҳамда физик хоссаларини ўрганиш б-н шуғулланадиган физика бўлими; *қаттиқ жисм физикаси*нинг таркибий қисми. 20-а.бошларида немис олими П. Друде металларнинг тузилиш моделини таклиф қилиб, бу модель ёрдамида уларнинг электр ва иссиқлик ўтказувчанлигини тушунтирди. Шу моделга кўра, металл атомлари оралиғи «электрон-газ» б-н тўлган. Х. *Лоренц* бу назарияни ривожлантирди ва унга *газлар кинетик назариясини* татбиқ қилди. Натижада металлар тузилишига оид Друде — Лоренц назарияси юзага келди.

1927—28 й.ларда В. *Паули* ва А. *Зоммерфельд* металларнинг парамагнит киритувчанлик «аномалияси» ва иссиқлик сиғимини электрон назария асосида тушунтирди, 1930 й.да эса Л. *Ландау* металлардаги диамагнетизм ҳодисасини асослаб берди.

М.ф. *металлшуносликнинг* назарий асосини ташкил қилади, металлар, турли қотишмалар олишда ҳамда уларга механик-термик ишлов бериш ва ишлатиш жараёнида пайдо бўладиган физик жараёнларни ўрганади. Бунда, айниқса, металларнинг атом тузилиши ва *кристалл панжараси*ни, шунингдек, электронлар ҳаракатини ўрганиш муҳимдир. М.ф. металл мусбат ионларини даврий (ёки квазидаврий) *электростатик майдонда* ҳаракатланувчи электронлардан иборат, деб тушунтирадиган квант назария бўлими; металл ва қотишмаларнинг мувозанатлик шарти, улардаги турли жараёнлар кинетикаси бўлими; турли шароитда (нагрузка, т-ра, нурланиш таъсирида) янги материаллар яратиш, металл ва қотишмаларнинг мустаҳкамлиги ҳамда пластиклигини ўрганиш бўлимидан иборат.

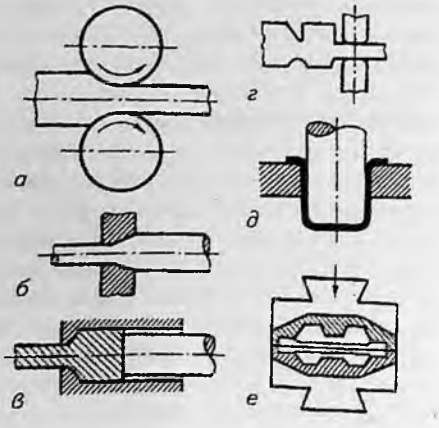
Металларнинг квант назариясида металларнинг электр, магнит, баъзи ҳолларда механик тафсилотлари таҳлил қилинади. Бунда металларнинг электрон тузилиши рентгеноскопия, гальваномагнетик текшириш, термоэлектр эффектлар ва б. усуллар б-н ўрганилади.

Металл ва қотишмаларнинг мувозанатлик шартлари (ҳолат диаграммасини тузиш ва соф металлар учун фаза ўтиш нуқталарини аниқлаш) термодинамика қонунларига асосланади. Бунда юқори (юз минг атм гача) босимда фазалар мувозанати ва фазалар ўзгариши кинетикаси ўрганилади. Рентген спектрал таҳлили, электрон микроскопия ва нейтронография усуллари М.ф.нинг ривожланишида, айниқса, янги структурали металл ва қотишмалар олишда муҳим аҳамиятга эга (яна қ. *Металлар*).

МЕТАЛЛАРНИ ИШЛАШ — металлар ва қотишмаларга иссиқлик (термик), механик, кимёвий ишлов беришда бажариладиган ишлар мажмуи. Металларни термик ишлаш — металл ва қотишмаларнинг хоссаларини (ички тузилишини) ўзгартириш учун қўлланиладиган амаллар: юмшатиш, тоблаш, нормаллаш, бўшатиш, яхшилаш, чиниқтириш, кимёвий-термик ишлаш, пассивлаш. Юмшатиш — металларни маълум т-рагача қиздириб, шу т-рада маълум вақт тутиб тургач, аста-секин, баъзан, печь б-н бирга сови-

тиш; бунда металларнинг хоссалари ўзгаради. Натижада металларнинг болғаланувчанлиги ва пластиклиги ошади, магнитланиш ва б. хусусиятлари яхшиланади. Тоблаш — металларни маълум т-рагача қиздириб, тез совитиш; бунда металларнинг бир хил бўлмаган структура ҳолатлари мустаҳкамланади, металларнинг хусусияти турлича ўзгаради. Нормаллаш — кам (0,3% гача) ва ўртача (0,3—0,6%) углеродли пўлатни, тахм., 800—950° гача қиздириб, ҳавода совитиш; бунда пўлат таркибидаги йирик доначалар кичраяди, пўлатнинг мустаҳкамлиги, пластиклиги ва қовушоқлиги ошади. Яхшилаш — термик ишлашнинг бир тури; 550—650° т-рада тоблаш ва бўшатишдан иборат. Динамик нагрузка остида ишлайдиган машина деталлари учун қўлланилади. Чиниқтириш — металл ва қотишмаларни хона т-расида кўп вақт сақлаб (табиий чиниқтириш) ёки қиздириб (сунъий чиниқтириш) уларнинг структураси ва хусусиятларини ўзгартириш. Қаттиқлиги, мустаҳкамлиги, магнит ва б. хоссаларини яхшилаш. Металларни кимёвий-термик ишлаш — металларни кимёвий фаол газ, қаттиқ ёки суюқ муҳитда юқори т-рада қиздириш ва шу т-рада бир оз совитиш. Бунда металл буюмлар сиртқи қатламларининг кимёвий таркиби, структураси ва хусусияти ўзгаради. Бунга *азотлаш, хромлаш, металлаш* ва б. киради.

Металларни механик ишлаш — қиринди олиш йўли б-н деталларга турли шакл ва ўлчам бериш. Металл кесиш асбоблари (*кескич, парма, зенкер, развёртка, фреза* ва б.) ва металл кесиш станоклари (*токарлик станоклари, силлиқлаш станоги, рандалаш станоги* ва б.) да бажарилади. Металларни босим б-н ишлаш — металл заготовка ва буюмларни қиринди олмай тайёрлаш. Металларнинг пластиклигидан фойдаланишга асосланган. Асосий турлари: прокатлаш — металлни айланувчи цилиндр (жўва) лар орасидан ўтказиш (расм, а); чўзиш — металл заготовкани ўз ўлчамидан кичик ўлчамли тешикдан тортиб ўтказиш (расм, б); пресслаш — металлни берк цилиндр тешигидан сиқиб чиқариш (расм, в); болғалаш — металларни болға ёки пресс б-н кўп марта ва дам-бадам уриб, зарур шакл ва ўлчамга келтириш (расм, г); лист штамплаш — лист, лента ёки полоса металлни қалинлигига унча халал етказмай деформациялаш (расм, д); бунда металл пуансон ва матрицанинг иш қисмига мос шаклни олади. Ҳажмий штамплаш — металл (заготовка) нинг барча ўлчамларини ўзгартириб деформациялаш (расм, е); бунда металл махсус асбоб (штамп) бўшлиғи шаклини олади. Эритмалар металл сиртида уни коррозиядан сақлайдиган юпқа оксид парда ҳосил қилади. Оксид парда металлни ташқи муҳит таъсиридан сақлайди, уни кўркамлаштиради. Металл ҳеч қандай модда б-н реакцияга киришмайди. Темир, никель, кобальт, хром, марганец, алюминий ва б. металлар «пассивланади», яъни махсус моддалар — оксидловчилар (мас., хроматлар) б-н ишланади.



Металларни ишлаш. Металларни босим б-н ишлашнинг асосий турлари схемаси.

Ад.: Мирбобоев В. А., Васильев Г. П., Металлар технологияси, Т., 1971; Тўрахонов А. С., Металлар технологияси, Т., 1974.

МЕТАЛЛАРНИ ҚАЙТАРИШ — қайтарилиш реакцияси ёрдамида рудалардан металларни ажратиб олиш жараёни. Бунда қайтарувчи сифатида металларга қараганда кислородга яқинроқ элемент ёки моддалар ишлатилади. *Домна печи*да темир рудасидан чўян олишдаги қайтарилиш реакциялари М.қ.га энг оддий мисол бўла олади:

$$3Fe_2O_3+CO=2Fe_3O_4+CO_2;$$
$$Fe_3O_4+CO=3FeO+CO_2;$$
$$FeO+CO=Fe+CO_2.$$

Домна печининг т-раси юқорироқ бўлган зонасида қайтарувчи вазифасини углерод ўтайди:

$$FeO+C=Fe+CO.$$

Металларнинг оксидларидан қайтарилиш жараёнини умумий ҳолда қуйидагича ифодалаш мумкин:

$$MeO+Қ=Me+ҚO;$$

бу ерда: MeO — металл оксиди; Қ — қайтарувчи. Бу жараён термодинамиканинг иккинчи қонунига кўра, Me б-н ҚO эркин энергияларининг йиғиндиси MeO б-н Қ эркин энергиялари йиғиндисидан кичик бўлган тақдирдагина чапдан ўнг томонга бора олади, яъни металл ўз оксидидан бутунлай қайтарилади. Агар қайтарилган металл эритма ҳолида бўлса, жараён осонлашади, чунки эриш жараёни эркин энергияни камайтиради. Домна печидаги жараёнда тоза темир эмас, балки углероднинг темирдаги эритмаси — чўян ҳосил бўлишига ҳам сабаб шу.

Кимёвий нуқтаи назардан қараганда М.қ. атомга ёки атомлар гуруҳига электронлар бирикишидан иборат. Шу сабабли, электролиз йўли б-н металлар олиш жараёни, мас., мис сульфат ($CuSO_4$)нинг сувдаги эритмасини электролиз қилиб тоза мис, алюминий оксиди (Al_2O_3) эритмасини электролиз қилиб эса тоза алюминий олиш ҳам М.қ.дир.

МЕТАЛЛАШ — буюм сиртида бир ёки бир неча юпқа металл қатлами (қоплами) ҳосил қилиш. Бундай қопламнинг юпқалиги — *микрометр*нинг бир неча улушларидан 40—50 мкм гача (баъзан, бир неча миллиметргача) бўлади. М.нинг гальваник, диффузион, вакуум, кимёвий, газ-термик, ионплазмавий, газ-фазавий ва детонация усуллари мавжуд. Гальваник усулда металл электролитик тарзда қопланади (қ. *Электролиз*). Бу усулда деярли барча металлар (рух, кадмий, никель, хром, қалайи, темир, кумуш, олтин) ва баъзи қотишмалар (мас., бронза) ни исталган электр ўтказувчан материал сиртига қоплаш мумкин (қ. *Гальванотехника*). Диффузион усулда *диффузия* ҳодисаси туфайли буюм сиртида бир ёки бир неча кимёвий элемент қатлами ҳосил қилинади. Асосан, металл буюмлар, баъзан металлмас (мас., графит) буюмлар учун қўлланилади. Вакуум усул — *вакуум*да буюмлар сиртида ҳимоя қоплами ҳосил қилиш. Бунинг ҳам металл ва металлмас хили бўлади. Асосан, катодли пуркаш, термик ва электрон-нур б-н буғлаш усуллари ва иккала усул биргаликда қўлланилади. Кимёвий усулда металлар сирти шу металларнинг тузлари эритмалари б-н тикланади. Газ-термик усулда суюқ металл газ оқимида металланадиган сиртга пуркалади. Ионплазмавий усулда металлар паст т-рали тутовчи разряд ёки ёй разряд плазмасида пуркалади. Газ-фазавий (кимёвий-термик) усулда буюмнинг қиздирилган сиртига металл қатлами ўтқазилади. Детонация усули детонация (портлаш) тўлқини энергиясидан фойдаланишга асосланади. М. буюмларнинг сиртларини мустаҳкамлаш,

ейилишга чидамлилиги ва коррозиябардошлиги (занглашга чидамлилиги), ни, электр ўтказувчанлигини ошириш, баъзан буюмни кўркамлаштириш учун қўлланилади. Электротехника, радиотехника, оптика, ракета техникаси, автомобилсозлик, кемасозлик, самолётсозлик ва б. тармоқларда М.га эҳтиёж катта.

МЕТАЛЛИДЛАР, металл бирикмалар, интерметалл бирикмалар, интерметалл фазалар, оралиқ фазалар — металларнинг бир-бири б-н ҳосил қилган бирикмалари. Оралиқ металларнинг баъзи бир металлмаслар (H, B, C, N, P, O ва б.) б-н ҳосил қилган бирикмалари ҳам М. жумласига киритилади. М. (мас., Mg_2Sn, AlSb) таркибига кўра, металларнинг водородли бирикмаларига, мас., қалай (II)-гидрид H2Sn ва сурма (III) - гидрид H_3Sb га ўхшайди. Лекин кўпгина М.нинг таркиби одатдаги валент нисбатларга тўғри келмайдиган формулалар б-н ифодаланади. М. жуда қаттиқ ва мўрт, металларнинг хоссаларига эга, жумладан, электр ўтказувчан бўлади. Металлик хоссалари, одатда, таркибида металларга бой бирикмалар — қуйи карбидлар, нитридлар, сульфидлар, оксидлар ва б. кучлироқ намоён бўлади. М. иссиқбардош қотишмалар, мустаҳкам конструкцион материаллар, топографик қотишмалар ва б. тайёрлашда қўлланади.

МЕТАЛЛМАСЛАР — *металлар*нинг хоссаларига эга бўлмаган кимёвий элементлар. М. металлар каби ялтироқликка, чўзилувчанликка ва яссиланувчанликка эга эмас, иссиқлик ва электр токини ёмон ўтказади, аксарият ҳолларда кимёвий реакциялар жараёнида электронларни қабул қилиб олади. М.га 22 элемент киради: бор B, углерод C, кремний Si, азот N, фосфор P, маргимуш As, кислород O, олтингугурт S, селен Se, теллур Te, фтор F, хлор Cl, йод I, бром Br, астат At, водород H, *инерт газлар* — аргон Ar, гелий He, криптон Kr, ксенон Xe, неон Ne, радон Rn. М. даврий системада элементлар гуруҳларининг ўнг томонида жойлашган. Элементларнинг металлар ва М.га бўлиниши маълум даражада шартлидир. Металлар гуруҳи б-н М. гуруҳи орасига кескин чегара қўйиб бўлмайди. Ярим металлик ва ярим металлмаслик хоссаларини намоён қиладиган элементлар (германий, қалай, қўрғошин, висмут, полоний) ҳам бор. М. атомларининг сиртқи электрон қаватидаги электронлар сони ўша элемент жойлашган гуруҳ рақамига тенг бўлади. М. атомлари электронларни бириктириб олишга мойил, шунинг учун уларнинг ионланиш потенциали юқори. М.дан *водород, азот, кислород, фтор, хлор ва инерт газлар* хона ҳароратида газ ҳолатида бўлади; *бром*-суюқ, *бор, углерод, кремний, фосфор, олтингугурт, маргимуш, селен, теллур, йод* ва *астат*-қаттиқ моддалардир. Металлардан фарқли равишда М. кислород б-н кислотали оксидлар — кислота ангидридлари ҳосил қилади (мас., фосфат ангидрид P_2O_5, сульфат ангидрид SO_3, перхлорат ангидрид Cl_2O_7 ва б.) М.нинг баъзи оксидлари (мас., CO, NO) бетараф оксидлар дейилади. М.нинг кислород б-н бирикишида оксидланиш даражаси қанча юқори бўлса, ҳосил бўлган оксиднинг кислоталиги ҳам шунча юқори, шунга кўра, унга тўғри келадиган кислота ҳам кучли бўлади (мас., H_2SO_3 га қараганда H_2SO_4, HNO_2 га қараганда HNO_3 кучли). М. водород б-н учувчан бирикмалар ҳосил қилади. Кўпчилик М. водородли бирикмаларнинг сувдаги эритмаси кислоталардир. Инерт газлардан бошқа М. юқори электр манфийликка эга. М.нинг халқ хўжалигида аҳамияти катта (М. ҳақида тўлиқ маълумот олиш учун уларга тегишли ҳар бир элемент тўғрисидаги мақолаларга қ.).

МЕТАЛЛОГРАФИЯ (*металл* ва ... *графия*) — металлар ва қотишмаларнинг структурасини тадқиқ қилиш усули. Металлографик, макроструктура ва микроструктура тадқиқ қилиш усуллари бор. Металлографик усулда металлар ёки металл қотишмаларнинг тузилишини (таркибий қисмларини) ўрганиш мақсадида улар махсус усулларда силлиқланади, ялтиратилади ва кислоталар (мас., азот кислота) нинг сувдаги эритмаси б-н ишқорланади. Шунда ташкилий қисмларнинг қиёфаси (рельефи) намоён бўлади. Макроструктура бевосита кўз б-н ёки лупа орқали кўздан кечириб ўрганилади. Бу усул унча аниқлик талаб қилмайдиган ҳолларда қўлланилади. Микроструктура ни ўрганишда оптик ва электрон микроскоплардан фойдаланилади. Бу усул металлар ва қотишмаларнинг тузилишини аниқ тадқиқ қилишга имкон беради. Умуман, М. металлар ва металл қотишмаларнинг структураси б-н хоссалари орасидаги боғлиқликни аниқлаш учун хизмат қилади. М. усуллари *металлшунослик, металлофизика* фанлари ва б.да жуда қўл келади.

МЕТАЛЛОИДЛАР (*металлар* ва юн. eidos — кўриниш, металларга ўхшаш) — 1) металлмасларнинг эски номи; 2) хоссаларига кўра, металлар ва металлмаслар орасидаги ҳолатни эгаллаган элементлар (*бор, кремний, германий, маргимуш, сурма, теллур, полоний*)нинг баъзан қўлланадиган номи.

МЕТАЛЛОРГАНИК БИРИКМАЛАР — молекуласида металл — углерод боғи бўлган органик бирикмалар. «М.б.» термини маълум даражада шартли. Цианидлар, карбидлар, баъзи ҳолларда металлар карбониллари ҳам (Me—C боғи тутган бўлса ҳам) анорганик бирикмалар ҳисобланади. Бор, фосфор, кремний, маргимуш ва б. металлмасларнинг органик бирикмалари ҳам М.б. жумласига киради. Шунинг учун кейинги вақтларда «элементоорганик бирикмалар» деган умумий ном кўпроқ ишлатилмоқда. Илк бор М.б.ни 1827 й.да В. Цейзе (Цейзе тузи $K[PtCl_3(CH_2{=}CH_2)]\cdot H_2O$) синтез қилган. Кейинчалик Р. Бунзен маргимуш органик бирикмаларни (1839), инглиз кимёгари Э. Франкленд диэтил рухни (1849) олгандан сўнг М.б. кимёсига асос солинди Li, Na, K, Rb, Cs, Be, Mg, Ca, Sr, Ba, Zn, Cd, Hg, B, Al, Ga, In, Tl, Si, Sn, Pb, As, Sb, Bi каби металларнинг М.б.и яхши ўрганилган. Улар суюқ ва қаттиқ ҳолатдаги моддалардир. Кўпчилиги органик эритувчиларда эрийди. М.б.дан, айниқса, симоб, қалай, қўрғошин бирикмалари жуда заҳарли. М.б.нинг кўпчилиги сув ва кислород б-н реакцияга фаол киришади. Баъзилари ҳавода, карбонат ангидридли муҳитда ўз-ўзидан аланга-ланади. Оралиқ металлар — Ti, Zr, Y, Nb, Ta, Cr, Mo, U, Re, Fe, Ru, Os, Rh, Ir, Co ва Ni нинг органик бирикмалари катта амалий аҳамиятга эга. М.б. дори моддалар, соф ҳолдаги металлар, металл қопламалари олишда ва органик моддалар синтезида ишлатилади (яна қ. *Гриньяр реакцияси, Кучерев реакцияси, Полимерланиш*).

МЕТАЛЛОТЕРМИЯ (*металлар* ва юн. terme — иссиқ) — иссиқлик ажралиши б-н юз берадиган металлотермик (металл-иссиқлик) жараён; металлар ва қотишмаларни уларнинг бирикмалари (оксидлар, хлоридлар, фторидлар ва б.)га фаолроқ металлар (қайтаргичлар) таъсир эттириб қайтариб олиш. Қайтаргичнинг хилига қараб, алюминотермия, кальциетермия, магниетермия ва б. фарқ қилинади. М.нинг электр печда ўтадиган (ишлов бериладиган материалга иссиқлик электр печдан келтирилади), печсиз (қўшимча иссиқлик келтирилмайди) ва вакуумда (баъзи материаллар учувчан бўлганлиги учун вакуум шароитида) ўтадиган усуллари

бор. М. усуллари ёрдамида юқори сифатли углеродсиз легирловчи қотишмалар (мас., *ферроқотишмалар*), соф ва осон буғланадиган металлар ва б. олинади.

МЕТАЛЛУРГИЯ (юн. metallurgeo — ердан қазиб чиқараман) — рудалардан ёки таркибида металл бўлган моддалардан металлар ажратиб олиш ва металл қотишмаларга тегишли хоссалар «бериш» ҳақидаги фан; саноат тармоғи. Металли рудалардан металларни ажратиб олиш қадимдан маълум. Археологик қазишмаларнинг далолат беришича, мил. ав. 7—6-асрлардаёқ аждодларимиз мис олиш сирларини билишган. Мил. ав. 2-минг йилликда миснинг қалай б-н қотишмаси — бронза ишлатила бошлади; тахм. шу минг йиллик ўрталаридан темир эритиб олиш бошланди. Бунда рудаларни қўрада 1100—1350° т-рада бевосита қиздириб қайтариш усули (энг оддий усул) да темир олинарди. Орадан анча вақт ўтиб (14-а. ўрталаридан) чўян (қ. *Домна ишлаб чиқариши*), кейинроқ (15-а.да) *пўлат* олинадиган бўлди. Пўлат ўтга чидамли идиш — тигелда олинган. Ўрта асрларда шарқда ўзига хос тузилишга эга бўлган «нақш»ли «синмас» пўлат — *дамашқ пўлати* олиш сирларини билишган. Ундан ўткир тиғли қуроллар (мас., қилич) ясашган. М.га оид маълумотлар Абу Райҳон *Беруний* асарларида учрайди. Кейин бирин-кетин *бессемер жараёни*, мартен (қ. *Мартен ишлаб чиқариши*) ва томас жараёни қўлланила бошлади. М. фан сифатида асосан 18-а. иккинчи ярмидан ривожлана бошлади. М.В. *Ломоносов*нинг 1763 й.да ёзган «Металлургиянинг бошланғич асослари ва руда ишлари» китобида М. асослари ёритилган. Рус олими П. П. Аносов (1799—1851) дамашқ пўлатини олишнинг илмий асосини ишлаб чиқди. Д. И. *Менделеев* ҳам М. фани тараққиётига катта ҳисса қўшган.

М. қуйидаги жараёнларни ўз ичига олади: рудалардан металл ажратиб олиш мақсадида уларга ишлов бериш (рудаларни майдалаш, бойитиш, бўлаклаш ва б.); металларни бегона аралашмалардан тозалаш (рафинациялаш); металл ва қотишмаларни олишнинг *гидрометаллургия, пирометаллургия,* шу жумладан, *металлотермия* ва электролитик (қ. *Электролиз*) усулларни тадқиқ қилиш; металл кукунлар олиш ва улардан буюмлар тайёрлаш (қ. *Кукун металлургияси*); металларни термик (иссиқлик б-н) ишлаш, босим б-н ишлаш, қуйиш, пайвандлаш, кавшарлаш, металлар сиртига ҳимоя қатлами суркаш (пуркаш) ва б. М.нинг муҳим соҳаси — *металлшунослик*.

М.нинг тараққиёти металл ва қотишмаларни узлуксиз қуйиш, уларга вакуумда ишлов бериш, уларни электр печлар, электр-шлакли, электр-нурли ва плазмали қурилмаларда олиш, дуплекс-жараён ва триплекс-жараён усулларини қўллашни янада ривожлантириш б-н боғлиқ.

М. физикавий кимё, физика, иссиқлик техникаси, электротехника, кибернетика, иқтисодиёт, и.ч.ни автоматлаштириш ва бошқариш, коинотни ўзлаштириш борасидаги и.т.ларга суянади. М. яна кончилик саноати, кимё саноати, *машинасозлик*, ўтга чидамли материаллар ишлаб чиқариш тармоғи ва б. тармоқлар б-н боғлиқ (қ. *Рангли металлургия, Қора металлургия*).

Ад.: Мирбобоев В. А., Васильев Г. П., Металлар технологияси, Т., 1971.

Фатхулла Абдуллаев.

МЕТАЛЛШУНОСЛИК — металларнинг таркиби, ички тузилиши ва хоссаларини, улар орасидаги боғланишни ўрганадиган фан. Шартли равишда назарий ва амалий қисмларга бўлиш мумкин. Назарий қисмда турли таъсирлар натижасида металл ва қотишмаларда юз берадиган жараёнлар ҳамда уларнинг тузилишига оид умумий қонуниятлар ўрганилади. Асосий бўлимлари: металл ва қотишмаларнинг металл ҳолати ва физик хоссалари назарияси, кристалланиш, металл ва қотишмалардаги фаза мувозанати, *диффузия*, қаттиқ ҳолатдаги фаза айланишлари, пластик деформация, тартибланиш, емирилиш ва қайта кристалланиш жараёнларининг физик назарияси. Назарий М. кўп жиҳатдан *металлар физикаси* б-н боғлиқ. Амалий (техник) қисмда металларга ишлов бериш (термик ишлаш, қуйиш, босим б-н ишлаш) даги технологик жараёнларнинг асослари ҳамда металл материалларнинг конкрет класслари ўрганилади (қ. *Металлар технологияси, Металларни ишлаш*). М. металларнинг кристалл тузилиши, *металлография, рентгенография, коррозия,* металларнинг физик-механик хоссалари ва термик ҳамда кимёвий-термик ишлашнинг бу хоссаларга таъсири, легирловчи элементларнинг металлар хоссаларига таъсири, металларни синаш тўғрисидаги таълимотларни ўз ичига олади. М.да металлга мусбат ионларнинг даврий майдонида ҳаракатланадиган электронлар йиғиндиси сифатида қаралади (қ. *Металлар*). Металлар ва қотишмалар электрон назариясининг ривожланиши алоҳида физик хоссали (ўта ўтказувчан, магнит хоссали ва б.) қотишмалар яратилишида муҳим аҳамият касб этди. М.нинг ривожланишида пластик деформация ва кристаллик тузилиш нуқсонлари физик назарияси муҳим роль ўйнайди.

Қадимда М. масалалари б-н Шарқда, шу жумладан, Ўзбекистон ҳудудида ҳам шуғулланилган, хусусан, янги металлар (мас., олтин) ни сунъий йўл б-н олишга ҳаракат қилинган (қ. *Алхимия*), табиий равишда *булат* олинган. Абу Райҳон *Беруний* асарларида М.га доир маълумотлар бор. Илмий М.га 19-а. 2 ярмида асос солинди. М. В. *Ломоносов* жаҳонда биринчи бўлиб металларнинг ялтироқлик ва пластиклик хоссаларини тасвирлаб берди ва зарур хоссали қотишмалар ҳосил қилиш йўлини кўрсатди. Рус металлурги П. П. Аносов 1831 й.да булат тайёрлаш сирларини очди. У пўлатнинг ички тузилишини ўрганишда жаҳонда биринчи бўлиб *микроскоп*дан фойдаланди. Француз олими Г. К. Сорби 1864 й. да микрофотография усулидан фойдаланиб, темир метеоритлар ва темир намуналарнинг микроструктурасини тадқиқ қилди.

М.нинг илмий асосларини рус олими Д. К. Чернов 19-а. охирида яратди. У пўлатнинг хоссалари кимёвий таркибигагина эмас, балки тузилишига ҳам боғлиқ эканлигини кўрсатди. Француз олими Ф. Осмонд унинг ишини такрорлаб, аниқликлар киритди. Чет эл олимлари Р. Аустен, Ф. Осмонд, А. Ле-Шателье ва б.нинг ишлари асосида темир-углерод қотишмаларнинг ҳолат диаграммаси тузиб чиқилди. М.нинг кейинги тараққиёти чет эл олимлари Э. Бэйн, Г. Ганнеман, Ф. Вефер, Г. Эссер, Р. Мел ва б. номи б-н боғлиқ.

Олимларнинг тадқиқотлари натижасида баъзи рангдор металларнинг қотишмалари ҳам тобланиши мумкинлиги аниқланди, янги антифрикцион материаллар (қотишмалар) тайёрланди, металларнинг кимёвий таркиби, тузилиши ва физик хоссалари орасида боғланиш борлиги аниқланди ва «таркиб-хосса» диаграммалари тузилди.

М.фани, дастлаб, қора металларни ўрганиш б-н шуғулланди, секин-аста рангли металлар ва уларнинг қотишмаларини ҳам ўрганишга киришди, Техниканинг янги соҳалари ривожланиши муносабати б-н радиация, жуда паст т-ралар, юқори босим ва б. металл ва қотишмаларга қандай таъсир қилишини ўрганиш масалалари пайдо бўлди.

Ад.: Штейнберг С. С., Металловедение, Свердловск, 1961; Гуляєв А. П., Металловедение, 4 изд., М., 1966; Тўрахонов А. С., Металлшунослик ва термик ишлаш, Т., 1968.

Воҳид Мирбобоев.

МЕТАМИКТ МИНЕРАЛЛАР (юн. metamiktos — аралашган) — минераллар гуруҳи; уларда ташқи қиёфаси сақланган ҳолда вақт ўтиши б-н кристаллик тузилиши аста-секин емирилиб, метамикт ҳолатига, яъни аморф шаклига ўтади. Кристаллик структуранинг ўзгариши, асосан, радиоактив парчаланиш ёки минерал таркибидаги етакчи компонентлар ва қўшимча элементлар шаклидаги беқарор элементлар ёки улар изотопларининг ўзгариши ҳисобига содир бўлади. Атомларнинг силжиши минералда потенциал энергиянинг тўпланишига (Вегнер энергияси) олиб келади. Шундай изотоплардан энг муҳимлари: U^{235}, U^{238}, Th^{232}, Ra^{226}, K^{40} ва б. Бу элементларнинг асл минералларида кристаллар тўлиқ парчаланади, бироқ ушбу элементлар қўшилган кристалларда эса локал амортизация қисмлари вужудга келади.

МЕТАМОРФИЗМ (юн. metamorphoomai — тубдан ўзгармоқ, ўзгаришга учрамоқ) — чўкинди ва магматик тоғ жинсларининг текстураси, структураси ва минерал таркибининг т-ра, босим ва чуқурликдаги эритма (флюид)ларнинг кимёвий фаоллиги таъсирида ўзгариши (қайта кристалланиши, минералогик ва кимёвий ўзгариши) жараёни. Бунинг натижасида улар метаморфик тоғ жинсларига айланади. М.нинг эндоген ва космоген турлари мавжуд. Эндоген М. регионал ва контактли М.га бўлинади. Регионал М. натижасида метаморфик сланецлар, кварцитлар ва мармар ҳосил бўлади. М.нинг бу турига эволюцион ривожланиш давомида бурмали минтақаларнинг геосинклиналь вулканоген, вулканоген-чўкинди ётқизиқлари киради. Эрта (гранитланишгача) бўлган М. ва кейинги М. фарқ қилинади. Ер пўсти чуқур зоналари ва унинг тагидаги мантия зичлигининг камайишини М. б-н боғлайдилар. Контакт М. интрузия ёки экструзия магмаларининг бевосита яқинида содир бўлади. Юқори т-рали шароитдаги М.да минераллар деградацияга учрайди. М.да ҳар вақт жинснинг кимёвий таркиби жиддий ўзгаради. Космоген М. йирик метеоритлар тушган вақтда тўлқин зарбининг жинсга таъсиридан қисқа муддат т-ра ва босимнинг кескин ортиши натижасида содир бўлади.

МЕТАМОРФИК ТОҒ ЖИНСЛАРИ — аввал чўкинди ёки магматик жинс сифатида вужудга келган, лекин Ер қаърида чуқур флюидлар, т-ра ва босим таъсирида ўзгарган (метаморфизм) ёки ер юзасига яқин қатламда ичига кириб борган интрузив массалар иссиғидан ўзгаришга учраган тоғ жинслари. Бунда жинсларнинг кимёвий таркиби деярли ўзгармайди. Чўкинди ва отқинди жинслар метаморфизмидан вужудга келган пара-, ва ортометаморфик жинслар фарқ қилинади. М.т.ж.дан сланец, гнейс ҳамда мармар, кварцитлар, роговиклар кўп тарқалган. М.т.ж. нинг таркиби физик-механик хусусиятлари каби ҳар хил. Карбонатли М.т.ж.дан мармар, кальцифирлар, катаклизитлар алоҳида ўрин эгаллаган. Скарн, оҳактош-силикатли жинсларнинг метаморфик ўзгаришига гидротермал суюқликлар сезиларли таъсир кўрсатган. Катта аҳамиятга эга бўлган темир, мис каби рудали конлар скарн типига мансуб. Регионал метаморфизмда ҳосил бўлган М.т.ж. кучли босим таъсирида варақсимон қатламлашган. Катта чуқурликда вужудга келган эклогитлар гранат-жодеит тоғ жинсларидан иборат. Лойқа жинслардан ҳосил бўлган филлитлар остида хлорит, гранат-биотитлар, слюдали сланецлар, ундан пастроқда гнейс ва гранулитлар жойлашган. М.т.ж.нинг аксарияти фойдали қазилмалардир.

МЕТАМОРФОГЕН КОНЛАР — тоғ жинслари метаморфизми жараёнида юқори босим ва т-ра шароитида Ер пўстининг чуқур қисмида ҳосил бўлган фойдали қазилма конлари. М.к. метоморфозлашган ва метаморфик конлар гуруҳларига бўлинади. М.к.нинг минерал таркиби руда сақловчи жинсларнинг метаморфик фацияларига хос. М.к. ўзининг пайдо бўлган давридаги кўринишини бутунлай ўзгартириб, бошқа турдаги фойдали қазилмага айланади. Мас., торф метаморфик жараён таъсирида паст навли тошкўмир ва антрацитга, охирида эса графит ва олмосга, оҳактош мармарга, гилли сланецларга, бокситлар ва б. хил тупроқли тоғ жинслари ўтга чидамли хом ашёга, қимматбаҳо тошлар (корунд, лаъл, диаспор, пирофилит, силлиманит, кианит)га айланади.

М.к.ни ўрганиш натижасида олмос, лаъл, зумрад, биллур ва б. қимматбаҳо тошлар конини топиш имкони яратилди. Ўзбекистонда Ғозғон мармар кони, Тошқазиган графит кони, Ангрен, Шарғун кўмир конлари, Шарақсой корунд кони М.к. жумласига киради.

МЕТАМОРФОЗ (юн. metamorphosis — ўзгариб қолиш) — ҳайвонларда М., яъни метаболия — организм тузилишининг тубдан ўзгариши. М. туфайли личинка вояга етган организмга айланади. М. кўпчилик умуртқасизлар, айрим умуртқалилар — *миногалар*, айрим балиқлар (икки хил нафас олувчилар), сувда ва қуруқликда яшовчилар учун хос. М., одатда, онтогенезда ҳайвон яшаш тарзининг кескин ўзгариши, мас., сувда ҳаёт кечиришдан қуруқликка чиқиш, тупроқда яширин яшашдан очиқ ҳавода яшашга, сувда эркин яшашдан ўтроқ яшашга ўтиши б-н боғлиқ. М. б-н ривожланадиган ҳайвонлар ҳаёт циклида вояга етган организмдан кескин фарқ қиладиган битта ёки ундан кўпроқ личинкалик даври (қ. *Личинка*) бўлади. Ҳайвон организми М.нинг турли даврларида ҳар хил функцияни бажаради. М. турнинг сақланиб қолиши ва ривожланишида муҳим аҳамиятга эга. Тубан умуртқасизлар (ғовактанлилар, бўшлиқичлилар)нинг киприкли эркин сузиб юрадиган личинкалари (паренхимула, амфибластула, планула) турнинг кенг тарқалишига ёрдам беради. Бундай М., кўпинча, авлод алмашинуви (жинссиз ва жинсий кўпайишнинг галланиши) б-н яна ҳам мураккаблашади. Авлод алмашинмайдиган М.да тухумдан чиққан личинка турнинг тарқалишига ёрдам беради (мас., киприкли чувалчангларнинг трохофораси, моллюскаларнинг велигер, қисқичбақасимонларнинг науплеус ва зоеа личинкаси). Некротик М.да (немертиналарда) личинка ичида янги личинка ривожланади; эски личинка танасининг кўп қисми емирилиб кетади. Кўпоёқлилар ва мўйловсиз ҳашаротлар учун хос бўлган анаморфозда, асосан, тана бўғимлари сони ортиб боради. Қанотсиз ҳашаротлар ва бир қанча кўпоёқлилар ривожланишида сезиларли ўзгаришлар содир бўлмайди (протометаморфоз).

Ҳашаротларда М. чала ва тўлиқ ўзгариш орқали боради. Чала ўзгариш орқали ривожланиш, яъни гемиметаболия орқали ривожланадиган ҳашаротларда тухумдан чиққан личинка ва вояга етган ҳайвоннинг яшаш тарзи ва тузилиши ўхшаш бўлиб, ўзгариш фақат бошланғич қанотларнинг аста-секин ўсиб боришидан иборат (кунликлар, ниначилар, сувараклар, чигиртқалар, тенг қанотлилар, ярим қаттиқ қанотлилар, бешиктерватарлар, битлар). Тўлиқ ўзгариш, яъни голометаболия орқали ривожланишда тухумдан тузилиши ва ҳаёт кечириши б-н вояга

етган ҳашаротдан кескин фарқ қиладиган чувалчангсимон личинка чиқади (қаттиқ қанотлилар, тангача қанотлилар, парда қанотлилар, икки қанотлилар, бургалар, термитлар, тўрқанотлилар). Чувалчангсимон личинка озиқланиш, вояга етган ҳашарот эса тарқалиш ва кўпайиш функциясини бажаради. Личинка ғумбакка айланади. Ғумбакдан вояга етган ҳашарот чиқади (қ. *Ғумбак*). Умуртқали ҳайвонлардан миногалар ва сувда ҳамда қуруқликда яшовчиларда М. кескин намоён бўлади. Миногалар личинкаси сув тубидаги лойда яшайди. Вояга етган минога балиқлар терисида паразитлик қилади. Сувда ва қуруқликда яшовчиларда тухумдан *итбалиқ* деб аталадиган личинка чиқади. М. жараёнида итбалиқнинг личинкалик органлари астасекин йўқолиб, вояга етган ҳайвонга айланади. М. ички секреция безлари ишлаб чиқарадиган гормонлар орқали бошқарилади.

Ў с и м л и к л а р д а — бажарадиган функцияси ёки шарт-шароитнинг алмашинуви б-н боғлиқ ҳолда ўсимлик асосий органлари кўринишининг ўзгариши; М. *онтогенез*да вужудга келиб, эволюция жараёнида мустаҳкамланади. Ноқулай яшаш муҳити, сув танқислиги сабабли барг ва новда М.га учрайди. Мас., кактусда барглар сертикан новдага айланиб, сув буғлатиш юзаси камайган; фотосинтез жараёни учун зарур сув захираси этли пояда сақланади. Баъзи ўсимликлар (дўлана, гледичия)да барглар тиканга, ёруғлик кам тушадиган сернам жойларда ўсадиган ўсимликлар (лиана, ток) новдаси илашиб ўсишига ёрдамлашувчи гажакка, ҳашаротхўр ўсимликлар барги ўзига хос қопқонга айланган ва ҳ.к. Кўп йиллик ўт ўсимликларда ер ости новдаси захира озиқ моддалари тўпланиши сабабли, кўриниши ўзгарган, яъни метаморфозлашган (мас., картошка туганаги, пиёзбоши ва б.).

Гулли ўсимликлар гули ҳам метаморфозлашган новдадан иборат. Косачабарг, тожбарг, чангчи ва уруғчи барглар баргдан, гулўрни эса поядан ҳосил бўлган.

Сайфулло Тўйчиев.

МЕТАН (к о н г а з и, б о т қ о қ г а з и), CH_4 — рангсиз, ҳидсиз газ. Мол. м. 16,04. Сувда кам эрийди, этанол, эфир, углерод (IV)-хлорид ва углеводородларда эрийди. М. — тўйинган углеводород қаторининг дастлабки вакили бўлиб, бошқа алканлар синғари радикал ўрин алмашиниш реакциялари (галогенлаш, сульфохлорлаш, сульфооксидлаш, нитратлаш ва б.)га киришади.

М. — табиий ва кон газларининг асосий қисмини ташкил этади, целлюлозанинг анаэроб ачишидан ҳам ҳосил бўлади. Сатурн, Юпитер ва унинг йўлдоши бўлган Титан атмосферасининг асосини ташкил этади. М. саноат миқёсида табиий газлардан ёки крекинг-газдан паст т-рали дистиляциялаш йўли б-н ажратиб олинади. Лаб.да ацетатлардан, карбид ёки металларнинг метилгалогенидларидан олинади. М. ёнилғи, синтез-газ хом ашёси, водород, ацетилен, техник углерод, углерод (IV)-хлорид, хлороформ, фреонлар ва б. маҳсулотлар и.ч.да қўлланади. Заҳарли эмас, аммо портловчи аралашмалар ҳосил қилади, кўмир конларида юз берадиган нохушликлар шунинг оқибатида келиб чиқади.

МЕТАНЕФРИДИЙЛАР (юн. meta — оралиқ, кейин, орқали ва нефридий) — умуртқасиз ҳайвонлар, асосан, ҳалқали чувалчангларнинг метамер жойлашган жуфт айириш органи (қ. *Метамерия*). Эктодермадан ёки мезодермал нефробластлардан ривожланади. М. найсимон органлар бўлиб, воронкага ўхшаб кенгайган киприкли қисми (нефростом) иккиламчи тана бўшлиғи (целом)га, кейинги ингичкалашган қисми тананинг навбатдаги бўғимига ўтиб, тери сиртига очилади. Нефридий найи узун ва илмоққа ўхшаш буралган бўлиши мумкин. Нефростом орқали М. найига целом суюқлиги, яъни бирламчи сийдик ўтади. Бу суюқлик киприклар ҳаракати туфайли М. найига ҳайдалади. Реабсорбция туфайли бирламчи сийдикдан органик моддалар ва тузлар қонга қайта сўрилади ва ҳақиқий сийдик ҳосил бўлади. Денгизларда ҳаёт кечирадиган стеногалин (шўрланиш нисбатан доимий бўлган) ҳайвонларда М. найчалари нисбатан қисқарган бўлади (яна қ. *Протонефридийлар.*).

МЕТАНОЛ — қ. *Метил спирт.*

МЕТАПЛАЗИЯ (юн. metaplasso — қайта ҳосил қилиш, ўзгартириш) — организм бир хилдаги тўқималарининг бошқа хил тўқималарга айланиши. Умуртқали ҳайвонларда М. сувда ва қуруқликда яшовчиларда кўз гавҳари ва тўр пардаси регенерациясида аниқланган. Бу жараёнда рангдор парда ҳужайралари кўз гавҳари ҳужайраларига, пигментли эпителий эса тўр парда ҳужайраларига айланади.

МЕТАСОМАТИЗМ, метасоматоз (*мета*... ва юн... somatos — жисм) — тоғ жинсидаги баъзи минералларнинг бошқа минераллар б-н алмашиниш ҳодисаси. М.да тоғ жинсларининг умумий кимёвий таркиби жиддий ўзгаришга учрайди. Бу жараён ҳам экзоген, ҳам эндоген шароитларда ўтиши мумкин, бунда аввалги минералларнинг эриши ва янги минералларнинг ҳосил бўлиши бир вақтда содир бўлади. М. геологик ҳодиса сифатидаги роли Ер пўстининг шаклланишида гипергенез, седиментогенез, магматизм ва метоморфизм б-н бир қаторда туради. М. магматик жараёнлардан кейин ажралиб чиқадиган эритмалар ва юза сувлар таъсирида содир бўлади. Постмагматик М. б-н руда ҳосил бўлиши боғлиқ. М. таъсирида дала шпатлари эриб, унинг таркибидаги гил, қумтупроқ ҳисобига мусковитли кварцнинг айрим ҳолдаги серицит, альбит, топазли бириқмаси ҳосил бўлади. Гранит массивларининг атроф жинслари иккиламчи кварцит, грейзен ва оҳактошлар контактида скарнлар вужудга келади. М. унда иштирок этган элементларнинг силжиш тезлигига қараб инфильтрацияли ва диффузияли хилларга бўлинади. М.жадаллашганда тобора кўпроқ компонентлар ҳаракат ҳолатига ўтади ва М. маҳсулотида минераллар сони бир минералли жинс ҳосил бўлишигача қисқаради. Ўзбекистонда М. жараёни деярли ҳамма рудали жойларда тарқалган. Улар б-н барча маълум мис, қўрғошин, рух, вольфрам, олтин, кумуш ва элементлар рудали конлари боғлиқ.

МЕТАСОМАТИК КОНЛАР — *метасоматизм* натижасида вужудга келган фойдали қазилмалар. М.к. чуқурликда қайноқ минерал сувли эритмалар таъсирида тоғ жинсларининг тўлиқ эриши ва айни вақтда янги минералларнинг чўкиши ёки эритмалар ва тоғ жинсларининг ўзаро таъсиридан кимёвий алмашинув реакциялари натижасида вужудга келади. Ҳар икки ҳолда ҳам эритмалар М.к. ҳосил бўлган жойга тоғ жинслари элементларини ва қимматли руда металларини олиб келади. Карбонатли жинслар (оҳактош ва доломитлар) М.к. ҳосил бўлиши учун қулай муҳит ҳисобланади. М.к. мураккаб шаклли ётқизиқлар ҳосил қилади. Бундай конларнинг юқори (қора, рангли ва камёб металларнинг скарнли ва грейзенли конлари), ўрта (аксари мис, қўрғошин ва рух рудали конлар) ва паст (уран ва миснинг инфильтрацион конлари) т-рали турлари мавжуд.

МЕТАСОМАТИК ТОҒ ЖИНСЛАРИ — *метасоматизм* натижасида ҳосил бўлган тоғ жинслари. Жойлашиш шароитлари, ҳосил бўлиш т-раси ва гидротермал жараёнларнинг босқичларига қараб М.т.ж.нинг турли гуруҳлари фарқ қилинади. Юқори т-рали дастлаб-

ки ишқорий босқичдаги маҳсулотларга магнезийли ва оҳактошли *скарнлар* киради, улар, одатда, гранит ва сиенитларнинг карбонатли жинслар б-н контактида ҳосил бўлади. Булар б-н магнетитли, боратли, борсиликатли, флогопит рудалари боғлиқ. Кислотали босқичга грейзенлар (қалай, вольфрам, берилли рудаланиш) ва иккиламчи кварцитлар (мис, молибденли рудаланиш)нинг вужудга келиши хос. Сўнгги ишқорий ва унга ўтиш босқичига метасоматизм маҳсулотлари мансуб. Вулканик областларда прополитлар тарқалган.

Ўрта Осиё, жумладан, Ўзбекистонда скарнли-шеелитли, скарнли-полиметалл, кварц-серицитли метасоматидлар (олтинли), кварц-хлоритли (мисфорфирли) конлар бўлган жинслар ва рудали формациялар маълум.

МЕТАСТАЗ (юн. metastasis — кўчиш, жойни ўзгартириш) — касаллик қўзғатувчиси (бактериялар, ўсма ҳужайралари ва б.)нинг бошланғич ўчоқдан организмнинг бошқа аъзоларига қон ёки лимфа орқали ўтиши натижасида вужудга келадиган иккиламчи патологик манба (иккиламчи касаллик ўчоғи). Қон ёки лимфа оқимига ўтган бактериялар бирор аъзода ва лимфа йўллари орқали тарқалиб, янги ўсма тугунларини ҳосил қилади («М.» термини, асосан, ана шу жараённи ифодалаш учун қўлланади).

МЕТАТЕЗА (юн. metathesis — ўрнини алмаштириш) — сўздаги товушлар (асосан, ундошлар)нинг ўзаро ўрин алмаштириш; *товуш ўзгаришлари*нинг бир тури. Мас., тупроқ — турпоқ, тўғрамоқ — тўрғамоқ, аҳвол — авҳол ва ҳ.к. М. оғзаки тилга, шеваларга ҳамда болалар нутқига хос ҳодиса бўлиб, баъзан бундай ўзгаришлар адабий тилнинг тарихий тараққиёти натижасида ёки бошқа тиллардан сўз ўзлаштириш жараёнида тилда мустаҳкам ўрин олиб, адабий меъёрга айланади: ёмғир<ёғмир, дарё<дайро; қулф<араб. «қуфл»; тарелка<нем. «Teller» каби. Ёндош, ёнма-ён турган товушлар, шунингдек, ёндош бўлмаган, бир-биридан узоқроқ бўлган товушлар М.си фарқланади. Мас., бўйра—бўрйо, айланмоқ — айналмоқ каби. М., кўпинча, ёш болалар томонидан янги сўзларни ўзлаштиришда, талаффуз қилишда ҳамда бошқа тилларда сўз қабул қилиш жараёнида талаффуз учун ноқулай товуш бирикмаларидан қочишга интилиш натижасида пайдо бўлади.

МЕТАФАЗА (*мета...* ва юн. phasis — пайдо бўлиш) — соматик (тана) ҳужайраларнинг бўлиниб кўпайиш усули, митознинг иккинчи босқичи. М.да бўлиниш дуки тўлиқ шаклланган бўлади. Хромосомалар спираллашиб, ёруғлик микроскоп остида кўринадиган бўлиб қолади. Хромосомалар экваторда жойлашиб олиб, ўз центромераси (бирламчи белбоғи) б-н бўлиниш дукига илашган бўлади. Цитогенетик тадқиқотларда М. ҳолатидаги хромосомалар ўрганилади.

МЕТАФИЗИКА (юн. meta ta physika — физикадан сўнг) — борлиқнинг сезгилардан юқори турувчи принциплари ва умумий асослари тўғрисидаги фан. Физикада тадқиқотчи бевосита ҳиссий объектлар устида изланиш олиб борса, М.да эса тадқиқотчи сезгилар воситасида англаб олиш мумкин бўлмаган объектларни тадқиқ этади. М.нинг тадқиқот мавзуига кирувчи сифат, мазмун, моҳият, ҳодиса ва б. объектлар тўғрисида фикр юритганда уларни бевосита кўриб бўлмайди, улар бошқа нарса ва ҳодисаларнинг ўзаро алоқадорликлари жараёнида намоён бўлади. Шу жиҳатдан тарихан М. атамаси, кўпинча, фалсафа атамасининг синоними сифатида ишлатилган.

М. атамасининг пайдо бўлиши *Аристотел*нинг «Метафизика» номли асари б-н боғлиқлиги ҳақидаги фикр фалсафий адабиётларда кенг тарқалган. Аммо М. атамасини *Платон* асарларида мустақил билиш методи сифатида учратиш мумкин. Аристотелнинг «биринчи фалсафа»га оид табиий-илмий масалаларни қамраб олган маъруза ва асарларини Андроник Родосский тўплаб, уни «Метафизика» деб номлади.У 14 китобдан иборат тўпламдир. Аристотель тузган фанлар таснифида ўзининг аҳамияти, қадр-қиммати жиҳатдан биринчи ўринни борлиқ ҳақидаги фан эгаллайди. Аристотель уни «биринчи фалсафа» ёки теология (худо ҳақидаги таълимот) деб атайди. Бу фалсафа «иккинчи фалсафа» (яъни физика)дан шу б-н фарқ қиладики, физикада бевосита сезгилар орқали сезиладиган аниқ объектлар тадқиқ қилинса, «биринчи фалсафа»да борлиқнинг материя ва шаклнинг аниқ боғланишига боғлиқ бўлмаган жиҳати, асл илдизи тадқиқ қилинади. Аристотель фикрича, М. инсоннинг субъективлиги б-н ҳам, инсон фаолияти б-н ҳам боғланмаган бўлиб, у фанларнинг ичида энг қимматлиси, инсон ҳаётининг воситаси, қувончининг манбаидир.

Антик давр М.сини М.нинг асл намунаси дейиш мумкин. Даврлар ўтиши б-н М.га муносабат ўзгарди. Ўрта асрларда М.га юксак ақлий билимни эътироф этган ҳолда борлиқни ақлий билишнинг олий шакли деб қаралган. *Схоластика* намояндалари эса М.га худони билишга имкон берувчи билим сифатида қарашган. Ўрта асрларда ҳақиқатан ҳам М. фалсафий тушунчаларнинг ривожланишига, фалсафа фанининг такомиллашувига сабабчи бўлди. Шу даврларда олимлар эркинлик ва зарурият, тасодиф ва қонуният тушунчаларининг мазмунига аниқлик киритишди. М. оламнинг яхлит манзарасини яратишга туртки берди. М. ҳар қандай таълимнинг, хусусан, *дидактика*нинг мағзини ташкил этувчи метод бўлиб хизмат қилди, фалсафанинг тушунчаларини бойитди. Янги даврга келиб, М. табиатшуносликнинг бағрига сингиб кетди.

Бу фанлардаги билиш (гносеологик) муаммоларни тадқиқ этишдан борлиқнинг моҳиятини тадқиқ этувчи онтологик муаммоларни таҳлил этишгача М. асосий фалсафий йўл-йўриқ бўлиб хизмат қилади. Аммо у бир томондан, ўрта асрлардаги диний схоластика намояндаларининг деистик, пантеистик танқидларига, иккинчи томондан, кейинги даврларда скептицизм, сенсуализм, механицизм вакилларининг шафқатсиз танқидига учрайди. Немис мумтоз фалсафаси вакиллари ҳам М.ни тадқиқот объекти ва предметига эга бўлмаган фан сифатида, догматизмда айблашди. *Гегель* М.ни *диалектика*га қарама-қарши турувчи метод деб таърифлади. *Марксизм* классиклари эса М.ни ривожланишга қарама-қарши, антидиалектик метод деб танқид қилишди.

М. тушунчаси Ўрта Осиё мутафаккирларининг таълимотида ҳам ўз ифодасини топган. Ибн Сино таърифига кўра, М. борлиқ тўғрисидаги таълимотдир. Унинг фикрича, М. борлиқнинг 4 турини ўрганади: 1) жисмоний (моддий) ликка эга бўлмаган объектлар — илоҳий мавжудотлар ва Аллоҳни; 2) илоҳийлиги камроқ бўлган, материяга қандайдир алоқаси бор объектлар (осмон жисмлари, уларни ҳаракатга келтирувчи кучлар)ни; 3) объектларнинг моддийлик б-н бирлашишини, баъзи ҳолларда эса улардан эркин ҳолда мавжуд (субстанция, хусусият, зарурият, имконият) бўлишини; 4) моддий объектлар ва тушунчалар материя б-н доимо боғлиқликда бўлган жисм табиатига эга эканлигини.

Ҳоз. замонда М. хилма-хил талқин этилишига қарамасдан, М.ни инсон борлиғининг энг умумий асосларини ўрганувчи фалсафий таълимот дейиш мумкин. Шундай қилиб, М. воқеликка ёндашиш, уни ўрганиш услуби, мето-

дидир. Воқеликни фақат тўхтовсиз ўзгариш, ривожланиш жараёнида тадқиқ этиб бўлмайди. Шу сабабли воқеликнинг муайян қирраси, томони, ҳолати, жиҳатини воқеликдан ажратиб ўрганишда, уни мавҳумлаштириш, умумлаштириш, идеаллаштиришда М.нинг тадқиқот методи фанда керак бўлади. Ҳоз. замон фалсафасида ҳам М.га иккиёқлама муносабат мавжуд. М.ни рационализм нуқтаи назаридан ёқловчилар ҳам, уни мавҳум онтологизмни ифодаловчи қуруқ фалсафабозлик деб қаровчилар ҳам топилади. Умуман олганда, М. оламга ёндашишнинг бир фалсафий усулидир. Уни бирёқлама инкор этиш ҳам, мутлақлаштириш ҳам тўғри эмас. М. билиш методи, воқеликни англашда методологик мўлжал бўлиши мумкин. Бу методдан бошқа методлар б-н умумий бирликда фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Бахтиёр Тўраев, Маҳбуба Абдуллаева.

МЕТАФОРА (юн. metaphoza — кўчириш) — қ. *Истиора.*

МЕТАФОСФАТЛАР — метафосфат к-та (HPO_3) тузлари. *Фосфорли ўғитлар* сифатида калий ва кальций метафосфатни ишлатиш мумкин. Калий метафосфат (KPO_3) юқори концентрланган чиқиндисиз фосфор-калийли ўғит. Кимёвий тоза калий метафосфатда 60,1% P_2O_5 ва 39,9% K_2O бўлади. Ҳавонинг ўртача намлигида ўзига нам тортмайди, турганда муштланиб қолмайди. Физик хусусиятлари яхшилиги уни *азотли ўғитлар* б-н аралаштириб ишлатишга имкон беради. Агрокимёвий синовларга қараганда калий метафосфат ҳамма тупроқларда ортофосфатларга ўхшаб таъсир қилади. Ғўза экиладиган далаларда кузги шудгорлашда асосий ўғит сифатида қўлланилади (175—200 кг/га P_2O_5 ҳисобида). Кальций метафосфат $Ca(PO_3)_2$ кукун ҳолдаги концентрланган ўғит, таркибида 64,6% P_2O_5, 24,5% CaO, 4,3% SiO_2, 3,7% P_2O_3 ва 0,2% F бор. Ҳамма тупроқларда барча экинларга қўллаш мумкин. М.ни и.ч. технологияси мураккаблиги туфайли қ.х.да ишлатиш бир қадар чекланган.

МЕТГЕМОГЛОБИН, MtHв (*мета...* ва *гемоглобин*), гемиглобин, ферригемоглобин — оксидланган гемоглобин; бунда кислород гемоглобин таркибидаги темир б-н мустаҳкам бирикиб, ўзидаги кислородни тўқималарга ажратиб чиқара олмайди. Натижада кислородга ёлчимаслик — *гипоксия* ҳолати юзага келади. Соғлом киши эритроцитлари таркибида М. жуда оз миқдорда (0,1—1%) бўлади. Организм турли кимёвий моддалар ёки дорилардан заҳарланганда қонда М. миқдори ортади (метгемоглобинемия). Бундай ҳолларда тез толиқиш, бош оғриғи ва кўкариш (цианоз) аломатлари юзага чиқади.

МЕТЕОР АСТРОНОМИЯ — астрономиянинг бир бўлими; метеоритларнинг физик ва кимёвий хоссаларини, Ерга тушишидаги шароитларини ва Ер атмосферасидаги ҳаракатини ўрганади. М.а.нинг асосий вазифаси: метеоритларнинг пайдо бўлиши, шунингдек, сайёралар системаси вужудга келишини ва ривожланишида метеорит ролини аниқлаш. М. а. 18-а.да вужудга келган. М.а.нинг метеоритларни ўрганишга қаратилган оптик кузатиш, радиолокация ва б. усуллари мавжуд бўлиб, бунда Ернинг сунъий йўлдошлари ва космик зондлардаги асбоблардан фойдаланилади. Метеор жисмларни Ер атмосфераси б-н тўқнашиш жараёнини текшириш йўли б-н метеор модда ҳаракатини ўрганади.

МЕТЕОРИЗМ (юн. meteorismos — юқори кўтарилиш, дам бўлиш) — қ. *Ич дам бўлиши.*

МЕТЕОРИТЛАР — Қуёш системасининг сайёраларараро фазодан Ер юзига тушадиган қаттиқ жисмлари. Қуёш атрофида эллиптик орбита бўйлаб айланаётган сон-саноқсиз қаттиқ жисмлардан айримларининг орбитаси ўзгариши натижасида Ер б-н тўқнашади. Катта тезликда (11—75 км/сек) ҳаракат қилаётган бундай жисмлардан массаси кичиклари (1—10 г) Ер атмосферасида метеор ҳодиса ҳосил қилса, катталари (1—1000 кг) атмосферада бутунлай эриб улгурмай Ер юзига тушади. Бир суткада осмондан Ерга умумий массаси 10 т атрофида бўлган турли хил катталикдаги қаттиқ ҳолатдаги космик модда тушади. Бу жисмларнинг йириклари топилган ва табиат музейларида сақланмоқда. Улар М. деб аталиб, умумий оғирлиги 500 т дан ошади. 1920 й. Жанубий-Ғарбий Африкада топилган темир М.нинг (Гоба) оғирлиги 50 т, 1818 й.да Гренландияда топилган М.нинг оғирлиги 34 т. 1947 й.да Сихотэ-Алин (Узоқ Шарқ, Россия) га парчаланиб тушган М.нинг умумий оғирлиги 23 т. М.з туркумга бўлинади: темир, тош ва тош-темир. Темир М. топилган барча М.нинг 4% ини ташкил этиб, таркибида 85% темир, 12% никель, 3% кобальт ва б. элементлар бор. Темир М. катта кристалл (октаэдрит) лардир. Улар силлиқ шаклдаги жисмлар бўлиб, ҳаво қаршилиги таъсирида кристаллга айланган. Тош М. топилган барча М.нинг 92% ини ташкил этади ва, асосан, кремний, магний, натрий, кальций, темир, алюминий ва б. элементлар оксидидан иборат. Улар тоғ жинсларини эслатади. Тош-темир М. топилган барча М.нинг 4% ини ташкил этади. М.нинг зичлиги 2,5 дан 8,8г/см³ гача М.нинг атмосферасидан Ерга майдаланиб тушиш ҳодисаси М. ёмғири дейилади. Мас., 1947 й.даги Сихотэ-Алин метеорит ёмғири таркибида ўртача қуйидаги миқдорда нодир металлар бор (1 т М.да г ҳисобида): рутений 10, родий 5, палладий 10, кумуш 5, осмий 3, иридий 5, платина 20, олтин 5 ва б. М.даги элементлар таркиби Ердаги элементлар таркиби б-н деярли бир хил.

МЕТЕОРЛАР (юн. meteora — атмосфера ва осмон ҳодисаси) — сайёраларараро фазодан Ер атмосферасининг юқори қатламларига катта (11—75 км/с) тезликда қаттиқ зарралар ёки жисмларининг келиб тушиши натижасида рўй берадиган чақнаш ва б. ҳодисалар. Халқ тилида «учар юлдузлар» деб ҳам аталади. М. дастлаб визуал (телескоп ва б.) йўл б-н кейинроқ эса фотография ҳамда радиолокация йўли б-н кузатилган. Метеор жисмлар Ер атмосфераси б-н тўқнашганида ўз массасининг тўла ёки қисман йўқотиши ва ионлашган ёруғ из қолдириши кузатилган. Ёруғ изнинг узунлиги бир неча км дан ўнларча км гача бўлиши мумкин. Ёруғ ва хира метеорлар мавжуд, ёруғлари кам, хиралари кўпроқ кузатилади. М. ёруғлиги метеор жисмларнинг катталигига ва тезлигига боғлиқ. Энг ёруғ М. болидлар дейилади. Атмосферада бир суткада ёруғлиги тахм. бешинчи юлдуз катталигидек 100 млн. та метеор чақнайди.

М. вақт ўтиши б-н аста-секин парчалана бориб бирор баландликда (одатда 60—10 км) йўқ бўлиб кетади. Ёруғ юлдузлар, мас., болидлар анча пастлик (20—40 км) да тугайди. М. спектрида Fe, Na, Mg, Ca, Cr, Si^+, N, O элементларининг интенсив чизиқлари аниқланган. Ер атмосферасига катта тезликда ёриб кираётган М. ҳаракат энергияларини атмосфера газларини қиздиришга сарф қилади. Бунинг натижасида уйғонган ҳолатга ўтган атомларнинг Ne, O, Na, Si ва Ca ионлари асосий ҳолатга қайтаётганда ёруғлик сочилади. Ер ўз ҳаракати вақтида М. оқими б-н тўқнашганда Ерда М. ёмғири ҳодисаси кузатилади. Бунда қисқа вақт ичида (мас., 1 мин.да) бир неча юз М. чақнаши мумкин.

МЕТЕОРОГРАФ (юн. meteoros — юқорига кўтарилган, осмонга оид ва *...граф*) — ҳаво намлиги, босими ва

т-раси, шунингдек, атмосферанинг юқори қатламларидаги шамол тезлигини бир вақтда автоматик ҳолда қайд қиладиган аэрологик асбоб. М. *термограф, барограф* ва гигрографдан иборат. Ёзувлар соат механизми б-н ҳаракатга келувчи барабандаги махсус қоғоз тасмага ёзилади. Шар-зондлар б-н атмосферанинг 35—40 км ига чиқариладиган зонд М., самолётларда ишлатиладиган М., шунингдек, аэростат ва аэрологик қурилма ёки *метеорологик ракета*ларга ўрнатиладиган М. ва б. мавжуд.

МЕТЕОРОЛОГИК РАДИОЛОКАЦИЯ — фазодаги турли объектлар (самолёт, радиозонд, *момоқалдироқ, ёғинлар* майдони ва б.) нинг турган жойини кўринувчанликнинг ҳар қандай шароитида ҳам уларга радиотўлқин юбориб, улардан қайтган радиотўлқин орқали радиоаниқлаш усули. М. р.да жуда қисқа муддатли, лекин катта қувватли импульсларда ишлайдиган махсус радиоузаткичлар қўлланади. Объект томон йўналишни аниқлаш учун нурланиш энергиясининг катта қисмини нурнинг ингичка тутамли чегарасида юборишни (шунингдек, асосан ушбу тутам чегарасида қабул қилинадиган сигналларни ҳам) таъминлайдиган махсус йўналган антенналардан фойдаланилади. Мўлжални антенна ўқининг йўналиши б-н аниқланади. Объект б-н радиолокатор орасидаги масофа объектга узатилган ва ундан қайтган радиотўлқин учун кетган вақт (микросекунд) ўлчаниб аниқланади. М. р. ёрдамида метеорологик объектларни, энг аввало ёғин майдони ва у б-н боғлиқ бўлган ҳодисалар (момоқалдироқ, *булут*), шунингдек, булут ортидаги шамол тезлиги ва йўналиши ҳам аниқланади.

МЕТЕОРОЛОГИК РАКЕТА, геофизик ракета — атмосфера юқори қатламлари (айниқса, *мезосфера* ва *ионосфера*)ни текширишда қўлланиладиган асбобларни олиб чиқадиган ракета. Унга ўрнатилган метеорологик асбоблар ёрдамида атмосфера т-раси ва босими, шамол йўналиши, ҳаво таркиби, космик нурлар, Ер магнит майдонининг жойлашиши ва б. аниқланади. Шунингдек, Қуёш нури спектри ва Ер сирти суратга олинади. М. р. кўтариладиган баландлик чекланган (100—150 км), унинг оғирлиги нисбатан кичик (400—500 кг). Кўпинча, массаси 80 кг гача бўлган, тахм. 65—70 км баландликка кўтариладиган М. р. ишлатилади. М.р. ҳар хил географик р-нлардан, жумладан, Арктика ва Антарктика, қуруқликдаги ст-ялардан ва кемалардан учирилиши мумкин.

М. р. 2 қисм: двигатель қурилмаси ва аппарат ўрнатиладиган ажраладиган (бош) қисмдан иборат. Метеорологик асбоблар М. р.нинг бош қисмида бўлади. Ракетанинг бу қисми ракета корпусидан автоматик тарзда ажралиб, пастга махсус парашют ёрдамида туширилади. М. р.нинг радиосигналлари Ердаги телеметрик ст-ялар орқали қабул қилинади. Метеорологик маълумотлар электрон-ҳисоблаш машинаси ёрдамида ишлаб чиқилади. М. р.лар траекторияси кинотеодолит, баллистик камера, радиолокатор, радиодоплер тизими ва б. б-н бошқарилади. М. р. атмосфера ҳодисаларига актив таъсир қилишда ҳам ишлатилмоқда.

МЕТЕОРОЛОГИК СТАНЦИЯ — об-ҳаво ва *иқлим*ни ўрганиш, атмосферани илмий тадқиқ қилиш мақсадида узлуксиз метеорологик кузатишлар олиб борадиган муассаса; маълум талабларга жавоб берадиган майдончага ўрнатилади. М. с.нинг махсус метеорологик майдонида турли метеорологик асбоблар ва қурилмалар, шунингдек, ходимлар ишлайдиган жойлари ва б. бўлади. М. с.да атмосфера т-раси, босим ва ҳаво намлиги, *шамол, ёғинлар,* булутлар ва б. метеорологик элементлар узлуксиз аниқлаб турилади. М. с. 3 разрядга бўлинади: I разрядли М. с. вазифаларига атмосферани кузатиш натижаларини ишлаб чиқиш, шунингдек, унга бириктирилган II ва III разрядли М. с. ва постлар ишига техник раҳбарлик қилиш ва манфаатдор ташкилотлар, корхоналар, муассасаларга метеорологик шароитлар ҳақидаги маълумотлар бериш, иқлим материаллари б-н хизмат кўрсатиш киради.

М. с. 18-а.да вужудга келган. Ҳоз. кунда сайёрамиздаги деярли барча давлатларда 10000 га яқин, жумладан, Ўзбекистонда 47 та М. с. бор (қ. *Гидрометеорология хизмати*). Аҳоли кам яшайдиган жойларда (мас., тоғлик зоналарда), асосан, автоматик М. с. дан фойдаланилади. М. с. маълумотлари об-ҳаво ҳолатини билишда ва яқин кунлар учун прогноз тузишда асос бўлиб хизмат қилади.

МЕТЕОРОЛОГИК ТЕРМОМЕТР — ҳаво ва тупроқ т-расини ўлчашда ишлатиладиган термометр. М.т. ишлаш тарзига кўра, суюқликли (симобли, спиртли), газли (мас., водород), деформация, электр хилларга бўлинади. Суюқликли М.т.да т-ранинг ўзгариши маълум миқдордаги суюқлик ҳажмининг ўзгаришига боғлиқ. Газли М.т.да т-ра маълум ҳажмдаги кимёвий тоза газ босими б-н ўлчанади. Деформация М. т.да эгилувчан пластинка (биметалл пластинка, Бурдон найи)дан иборат бўлиб, т-ра таъсирида эгилади. Электр М. т. т-ра таъсирида термоэлементларда электр ҳаракат кучи ёки ўтказгичлар электр қаршилиги (қаршилик термометри, термисторлар) нинг ўзгаришига асосланган. Метеорологияда ҳаво ва тупроқ т-расини ўлчашда, асосан, симобли ва спиртли термометрлар; термометр эталони сифатида водородли термометр; термографларнинг қабул қилгичи сифатида деформация термометри қўлланилади. Электр термометрлари, асосан, тадқиқот ишларида ва тупроқ т-расини ўлчашда қўлланилади.

МЕТЕОРОЛОГИК ЭЛЕМЕНТЛАР — атмосферанинг маълум бир вақтдаги ҳолатини, ундаги жараёнларни ифодаловчи умумий параметрлар. М. э., асосан, ҳаво т-раси, босими, намлиги, шамол кучи ва йўналиши, *булут,* ёғин тури ва миқдори, туман, тиниқлик, сув ва тупроқ т-раси, Қуёш радиацияси, Ер ва атмосферанинг иссиқлик нурланиши, қор қатлами ва ҳ. к.дан иборат. Шунингдек, М. э.га об-ҳавода содир бўладиган турли ҳодисалар — *момоқалдироқ,* қор ва қум бўронлари ҳам киради. М. э. асосида атмосферада содир бўлаётган жараёнлар ҳақида батафсил маълумотлар олиш мумкин. М. э.дан об-ҳавони олдиндан айтишда, *иқлим* нормаларини ҳисоблашда ва б. илмий тадқиқот ишларида кенг фойдаланилади.

МЕТЕОРОЛОГИЯ (юн. meteora — атмосфера ва осмон ҳодисалари ва *...логия*) — Ер атмосфераси ва унда содир бўладиган физик жараёнларни ўрганадиган фан. М.нинг асосий бўлими — атмосфера физикаси. Атмосферадаги кимёвий жараёнларни кимё атмосфераси, атмосфера омилларининг биологик жараёнларга таъсирини биометеорология ўрганади. Атмосфера Ер сирти б-н доимо ўзаро таъсирда бўлгани учун М., шунингдек, сув ҳавзаларининг устки қатлами ва тупроқнинг иссиқлик режими, ҳавонинг тупроқ ёки сув б-н иссиқлик алмашуви, буғланиш ва б.ни ўрганади. Атмосфера учун бирдан-бир энергия манбаи бўлган Қуёш нури оқими масалалари б-н ҳам шуғулланади. Атмосфера ҳодисаларини ўрганишда М.да физиканинг турли соҳаларида, жумладан, *гидромеханика, термодинамика* ва б.да қўлланиладиган умумий қонунлардан фойдаланилади. Айни пайтда атмосфера жараёнлари содир бўлаётган географик ҳолат инобатга олинади. Шу сабабли, М. *геофизика* фани мажмуига киради. М.нинг катта-

гина бўлими *иқлим* масалаларига бағишланган бўлиб, алоҳида фан сифатида *иқлимшунослик* номини олган. Атмосферанинг юқори қатламлари физикаси ва кимёси б-н *аэрономия* бўлими шуғулланади. М.нинг бир қанча мустақил тармоқлари мавжуд бўлиб, буларга — *актинометрия, динамик метеорология, синоптик метеорология, атмосфера оптикаси, атмосфера электри, аэрология* ва б. киради. Шунингдек, М. амалий ва назарий М.га бўлинади. Бундан ташқари, бирор соҳага хизмат қиладиган тармоқ М.си мавжуд. Буларга авиация, қ.ҳ., тиббиёт, космик, ядро, денгиз метеорологияси ва б. киради ва, кўпинча, улар умумлаштирилиб татбиқий (амалий) М. номи б-н юритилади.

М. инсоннинг амалий фаолияти натижасида вужудга келган, ишлаб чиқарувчи кучларнинг ўсиши, ижтимоий-иқтисодий муносабатларнинг ўзгариши ва табиий фанларнинг равнақ топиши б-н боғлиқ ҳолда ривожланди. М. соҳасидаги дастлабки тадқиқотлар антик даврга оиддир. Қад. маданиятга эга бўлган мамлакатлар (Хитой, Ҳиндистон, Миср ва б.) да метеорологик кузатишлар жуда кўп йиллар илгари олиб борилган. Замонавий илмий М. асоси фақат 17-а.га тегишли дейиш мумкин. 17-а.нинг 1-ярмида Г. *Галилей* ва Э. *Торричелли* барометр ва термометрни ихтиро қилганларидан кейин М. тез ривожлана бошлади. 17—18-а.ларда М. мустақил фан сифатида таркиб топди. 17-а. нинг охири ва 18-а.нинг 1-ярмида атмосфера ҳодисаларини назарий тушунтиришда ва миқдорий қонуниятларини аниқлашда баъзи тажрибалар, жумладан, Э. *Галлей* (1735) нинг *пассат* ва *муссон*лар назарияси, биринчи барометрик формуласини, П. *Бугер* (1729)нинг атмосферада радиациянинг кучсизланиш қонуни ва б.ни аниқлашда баъзи тажрибалар ўтказилди. 18-а.нинг ўрталарида рус олимлари М. В. *Ломоносов* ва Г. В. Рихман, америкалик олим В. Франклин томонидан атмосфера электри бўйича тажрибалар ўтказилди. 19-а.нинг бошларида А. *Гумбольдт* Ернинг биринчи иқлим харитасини тузди. Жаҳонда дастлабки Бош физика (ҳозирда геофизик) расадхонаси 1849 й.да Петербургда ташкил этилди. 19-а.нинг ўрталарида Антарктидадан бошқа барча қитъаларда метеорологик ст-я давлат тармоғи ташкил этилиб бўлган эди. Бу даврда муҳим метеорологик асбоблар, т-ра ўлчовидан намликни аниқлайдиган Август психрометри (1825), косали барометр, *анероид* (1847), термограф, актинометр яратилди. У пайтларда М. физика фани сифатида ривожланди, лекин тадқиқотлар кузатиш материалларини статистик таҳлил йўналиши бўйича олиб борилди.

М.нинг янги даври синоптик усулларнинг тараққиёти б-н бошланади. *Об-ҳаво хизмати* тузилди. 19-а.нинг 50-й.ларида инглиз гидрографи ва метеорологи Р.Фицрой ва француз олими У. Леверьелар электрик телеграфдан фойдаланиб, об-ҳавони прогноз қилиш мақсадида амалиётда кундалик *об-ҳаво харитаси*ни тузишни татбиқ этдилар. Синоптик М. б-н бир вақтда динамик М. ҳам ривожлана борди. М. ривожланишида 20-а.нинг 30-й.ларида атмосферанинг юқори қатламларини ўрганишда радиозондларнинг учирилиши муҳим ўрин тутади. Бу даврда об-ҳавони ўрганишда авиация хизматига талаб орта бошлади. Метеорологик кузатиш тармоқлари ва хизмати океанларга, тропик минтақа, Арктика ва Антарктикада кенг ёйила бошлади. Об-ҳаво хариталарини ва б. материалларни факсимил узатишда телеалоқадан фойдаланиш кенгайди; автоматик метеорологик ст-ялар пайдо бўлди; метеорология мақсадида радиолокация, ракета снарядлари ва б. татбиқ этила бошланди. Об-ҳаво ҳодисаларига фаол таъсир этиш ишлари ҳам ривожланди.

М. Ўзбекистонда 1921 й.да Тошкентда Туркистон метеорология ин-ти (Туркмет) ташкил этилгандан кейин ривожлана бошлади. Шу йилнинг кузида Туркметда синоптика бўлими ташкил этилиб, об-ҳаво маълумотларига эга бўлган бюллетеннинг 1-нашрини чиқара бошлади ва Туркистон ҳудуди бўйича сифатли кундалик прогноз тайёрлашга киришди. 1925 й.дан бу ин-т Ўрта Осиё метеорология ин-ти (Средазмет) деб атала бошланди. 1927 й. ноябрь ойидан ўзининг босмахонасида ойлик об-ҳаво метеорология бюллетенини мунтазам равишда нашр эта бошлади.

Халқ хўжалигининг ривожланиши метеорологик таъминотни қ. х., чорвачилик, ирригация, авиация ва унинг бошқа тармоқлари учун кенгайтириш талабини қўйди. Янги талабларга мувофиқ, Гидрометхизматни қайта ташкил этиш ва янги бўлимлар бунёд этиш амалга оширилди, улар бажарадиган иш доиралари кенгайтирилди ва тадқиқот ишлари кучайтирилди. Ўзбекистонлик олимлар ва амалиётчилар фақатгина шу ҳудуд гидрометеорологиясини батафсил ўрганибгина қолмай, балки М. фани соҳасида умумжаҳон билимга катта ҳисса қўшдилар.

М.нинг ҳоз. босқичида физика ва техниканинг янги ютуқлари — радиолокация усуллари, метеорологик йўлдошлар, электрон ҳисоблаш машиналари ва б. кенг қўлланилмоқда. М. соҳасида илмий ва амалий ишлар Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги гидрометеорологик Бош бошқармасида, ЎзМУнинг физика ва геогр. факультетлари ва б.да олиб борилмоқда.

Ад.: Тверской П.Н., Курс метеорологии (физика атмосферы). Л., 1962; Хромов С. П., Метеорология и климатология для географических факультетов. Л., 1964; Хромов С. П., Мамонтова Л. И., Метеорологический словарь. Л., 1974; Зверев А.С., Синоптическая метеорология. Л., 1977.

Тоҳир Мухторов.

МЕТЕРЛИНК (Maeterlinck) Морис (1862.29.8, Гент — 1949.5.5, Ницца, Франция) — бельгиялик шоир, драматург, файласуф. Абсурд театрнинг асосчиларидан бири. Француз тилида ижод қилган. 1896 й.дан Францияда яшаган. Ижодини очеркнавис, танқидчи ва шоир сифатида бошлаган. Унинг рамзли шеъриятида *натурализм*нинг соф моддий қизиқишларига қарши норозилик кайфиятлари акс этган. «Иссиқхоналар» (1889), «Ўн икки қўшиқ» (1896) каби шеърий тўпламлари символистик руҳда. «Малика Мален» (1889), «Кўрлар» (1890), «Етти малика» (1891), «Пелеас ва Мелисанда» (1892), «Роҳиба Беатриса» (1900), «Ванна хоним» (1902), «Ҳумо» (эртак-драма, 1905), «Кўк қуш» (1908) ва б. драмалари инсонга, унинг очлик, қашшоқлик, урушга қарши курашда муваффақиятига ишонч руҳи б-н суғорилган. М. «Боларилар ҳаёти» (1901), «Гуллар ақли» (1907), «Чумолилар ҳаёти» (1903) каби фалсафий асарларида инсон ҳаётининг маънавий, ахлоқий муаммоларини тилга олган. «Термитлар ҳаёти» (1926) асарида тимсоллар воситасида коммунизм ва тоталитаризм сатира қилинган. М. 2-жаҳон уруши даврида Америкада яшаган ва «Шодон хотиралар» (1948) китобини ёзган. Нобель мукофоти лауреати (1911).

МЕТИЛ СПИРТ (метанол, карбинол, ёғоч спирти), CH_3OH — рангсиз, сув б-н яхши аралашадиган суюқлик, энг оддий бир атомли спирт, этил спиртиникига ўхшаш ҳиди бор. Мол. м. 32,04. Зичлиги 791,4 кг/м^3 (20°да), қайнаш т-раси 64,5°, ацетон, бензол ва углерод (IV)-хлорид б-н азеотроп аралашма ҳосил қилади. Кучсиз

асос ва янада кучсиз кислоталик хоссаларини намоён қилади. Ишқорий металлар б-н метилитлар, кислоталар б-н эфирлар ҳосил қилади. 500—600°да қумуш, мис ёки баъзи металлар оксидлари иштирокида ҳаво кислороди б-н формальдегидгача оксидланади, углерод (II)-оксид ва водород аралашмаси б-н этанол ёки бошқа спиртларга айланади. М.с. саноат миқёсида табиий газ ва нефтни қайта ишлаш корхоналари чиқиндиларидан олинади.

М.с. формальдегид и.ч.да асосий хом ашёдир. Эритувчи сифатида бензинга қўшилади. *Метилметакрилат,* метиламинлар, диметилтерефталат, метилформиат, метилхлорид, сирка кислота, дори-дармон тайёрлаш ва б. соҳаларда кенг фойдаланилади. Жуда заҳарли. Ичилганда, буғларидан нафас олганда организмни заҳарлайди, кўзни кўр қилади. Шунинг учун М.с. олинадиган ёки ишлатиладиган жойда ишловчи ишчиларни вақт-вақт б-н тиббий кўрикдан ўтказиб туриш зарур.

МЕТИЛАМИН, монометиламин, CH_3NH_2 — оддий алифатик амин; ўткир аммиак ҳидли газ. 0,005% ли концентрацияда ҳам ҳиди сезилади. Мол. м. 31,06. Суюқланиш т-раси — 93,46°, қайнаш т-раси — 6,32°, зичлиги 682,8 кг/м³. Сувда, этанолда ва б. органик эритувчиларда яхши эрийди. Кучли асос, бирламчи аминларга хос хусусиятларга эга. М. *Гоффман реакциялари* ёрдамида синтез қилинади. Инсектицидлар, эритувчилар, сирт фаол моддалар, фотореактивлар олишда, айниқса, дори тайёрлашда кенг қўлланади.

МЕТИЛБРОМИД, бромметил (CH_3Br) — фумигант. Бир оз ҳидли, рангсиз ёки сарғимтир суюқлик; таъсир қилувчи моддаси — 98,5%. Жуда учувчан ва кучли буғланиш хусусиятига эга. М.дан озиқ-овқат ва ем учун мўлжалланган дон омборларини зарарсизлантиришда, ҳашарот ва каналарга қарши, кўчатлар, кема трюмлари ҳамда темир йўл вагонларидаги карантин объектларга қарши, шунингдек, янги қурилган мева ва сабзавотларга ишлов беришда фойдаланилади. Омборларни фумигация қилиш учун сарф нормаси — 25—35 г/м³; димлаш муддати (экспозиция) — 1—2 сутка; карантин объектларга қарши сарф нормаси —30—100 г/м³. Заҳари кучли. Каламушларда нафас йўллари орқали $ЎД_{50}$ 2,3 мг/л. М. б-н ишлаганда противогаз кийиш шарт.

МЕТИЛЕН КЎКИ (Methylenum coeruleum) — сунъий органик бўёғич, тиозин бўёғичлари гуруҳига мансуб. Тўқ яшил кристалл порошок ёки бронза каби ялтироқ кристалл. Спиртда, сувда эрийди, органик эритувчилар (эфир, бензол, $CHCl_3$)да эримайди. Сувдаги эритмаси кўк рангда. Аналитик кимёда хлоратлар, перхлоратлар, симоб катионлари, қалай, титанни аниқлашда, қоғоз, газламаларни бўяшда, рангли қаламлар тайёрлашда, тиббиётда *антисептик воситалар,* шунингдек, антидотлар сифатида ишлатилади. Баъзан цистит, уретрит ва сийдик йўлининг бошқа яллиғланиш касалликларида ичирилади.

МЕТИЛМЕТАКРИЛАТ, $CH_2=C(CH_3)COOCH_3$ — метакрил кислотанинг метил эфири, ўзига хос ҳидли рангсиз суюқлик. Мол. м. 100,12. Суюқланиш т-раси — 48,2°, қайнаш т-раси 101°, зичлиги 943 кг/м³. Сувда оз, органик эритувчиларда яхши эрийди. М. умумий заҳарловчи ва наркотик таъсирга эга; буғи кўзни ёшлантиради. Катализаторлар (бензоил пероксид, аммоний персульфат ва б.) иштирокида қиздирилганда осон полимерланиб, қаттиқ шаффоф полимер ҳосил қилади. М — органик шиша олишда асосий хом ашё. Лок ва елим и.ч.да ишлатиладиган турли сополимерлар синтезида ҳам қўлланади.

МЕТИЛОРАНЖ, гелиантин (натрий *п*-диметиламиноазобензол сульфонат) — сунъий органик бўёғич модда. Диазоланган сульфанил кислотани диметиланилинга қўшиб олинади. pH 3,1—4,4 бўлганда қизил ранги сариққа айланади. Аналитик кимёда 0,04% ли сувдаги эритмаси ёки 0,1% ли этаноддаги эритмаси индикатор сифатида ишлатилади. Эритмалар муҳитининг водород кўрсаткичини аниқлашда қўлланади (яна қ. *Индикаторлар*).

МЕТИЛЭТИЛКЕТОН (2-бутанон), $CH_3COC_2H_5$ — ацетонни эслатувчи ҳидли, рангсиз, учувчан суюқлик. Мол. м. 72,12. Суюқланиш т-раси —86,3°, қайнаш т-раси 79,6°, зичлиги 805 кг/м³. Сувда эрувчанлиги массаси жиҳатдан 26,8%. Сув б-н азеотроп аралашма (қайнаш т-раси 73,41°; 88,7% М.) ҳосил қилади. Органик эритувчилар б-н яхши аралашади. Алифатик кетонларга тавсифли кимёвий хоссаларни намоён қилади. Саноатда М. бутенлардан олинади. Перхлорвинил, полиакрил лок-бўёқ материаллар ва елимлар, босмахона бўёқлари учун эритувчи сифатида, сурков мойларини парафиндан, парафинни эса мойлардан тозалашда қўлланади.

МЕТИОНИН (Methioninum) — 2-амино-4-метилтиобутан кислота. Ўзига хос қўланса ҳидли, оқ кристалл модда. Алмаштириб бўлмайдиган аминокислота. Мол. м. 149,21. Синтез йўли б-н олинган. Биологик фаол модда, ҳайвон ва ўсимликлар оқсилида ҳам бор. Сувда жуда оз эрийди.Организмда адреналин, креатин каби моддалар синтезида иштирок этади, гормонлар, ферментлар, витаминлар таъсирини кучайтиради. М. етишмаганда моддалар алмашинуви бузилиб, жигарни ёғ босади. *Жигар цирозида* жигар тўқималари *марғимуш* препаратлари, хлороформ, бензол ва б. заҳарли моддалардан зарарланганда берилади. *Вирусли гепатитда* М. тавсия этилмайди. Дизентерия б-н оғриган кишиларга, организмда оқсил етишмаганда ҳам баъзан тавсия этилади.

Қариларга *атеросклероз*нинг олдини олиш ва даволаш учун буюрилади. Таблеткалари 0,25 ва 0,5 г дан чиқарилади.

МЕТИСЛАР (франц. — бирликда metis, сўнгги лот. mixticius — аралаш дан) — 1) антропологияда турли ирқ вакиллари ўртасидаги аралаш никоҳлардан туғилган авлод. Америка, Африка, Осиё ва Австралия мамлакатларида аҳолининг кўпчилик фонзини ташкил этади; 2) Америкада европеоид ирқ вакилларининг индейслар б-н бўлган никоҳидан туғилган авлод.

МЕТОД (юн. metodos — билиш ёки тадқиқот йўли, назария, таълимот) — воқеликни амалий ва назарий эгаллаш, ўзлаштириш, ўрганиш, билиш учун йўл-йўриқлар, усуллар мажмуаси, фалсафий билимларни яратиш ва асослаш усули.

М.нинг келиб чиқиш тарихи кишиларнинг амалий фаолиятига бориб тақалади. Бирор ишни бажариш М.ини эгаллаган киши шу ишни бошқаларга нисбатан осон, тез ва соз бажара олади. М.ни эгалламаган инсон эса бу ишни бажариш учун кўп вақт ва куч сарфлайди. М. ўз мазмуни жиҳатидан амалий ёки назарий шаклда бўлиши мумкин. Инсоннинг амалий фаолиятига оид М.лар ҳам воқеликка хос бўлган қонуниятларни англаб етиш, билиб олишга бориб тақалади. М.лар ҳақидаги таълимот фанда *методология* деб аталади. Инсон дастлаб атрофдаги нарса ва ҳодисаларни кузатиш, уларни бир-бирига таққослаш, ўхшатиш, фарқ қилиш асосида воқелик ҳақида билимларини тўплаб борган. Воқелик ҳақидаги фанлар ривожланиши б-н фанларда қўлланиладиган йўл-йўриқлар, М.лар ҳам такомиллашиб борган. Фаннинг амалий (эмпирик) ва назарий М.лари вужудга келди.

Фан М.ларининг асосий мазмунини амалиётда синалган илмий назариялар ташкил этади. Ҳар қандай илмий назария моҳияти жиҳатидан М. функция-

сига эгадир. М., ўз навбатида, янги илмий назариялар ва қонуниятларнинг очилишига восита бўлади. Шу нуқтаи назардан М. б-н илмий назария функциясига кўра, бир-биридан фарқ қилувчи илмий амал ҳисобланади.

Фалсафа ва фанлар тарихида илмий М.нинг моҳиятини тадқиқ этиш, янги-янги М.ларни кашф этиш алоҳида аҳамиятга эгадир. Ҳар қандай буюк илмий кашфиётларга нисбатан олимнинг бирор янгиликни кашф қилишда қўллаган илмий М.и кўпроқ аҳамиятга эгадир, чунки бошқа кашфиётчилар ҳам шу олим қўллаган илмий М.га таяниб кўплаб кашфиётларни очиши мумкин.

Билиш М.лари воқеликни қамраб олиши жиҳатидан 3 турга бўлинади: ялпи умумий билиш М.лари — ҳамма фанларда ва билишнинг барча босқичларида ҳам қўлланиладиган умумий ва универсал М.лар — методология; умумий билиш М.лари — бир қанча ёки барча фанларда қўлланиладиган ва билишнинг муайян босқичи (эмпирик, назарий ёки эмпирик босқичдан назарий босқичга ўтиш чегараси)да қўлланиладиган билиш М.лари; хусусий ёки махсус М.лар — айрим фан доирасида қўлланиладиган билиш М.лари.

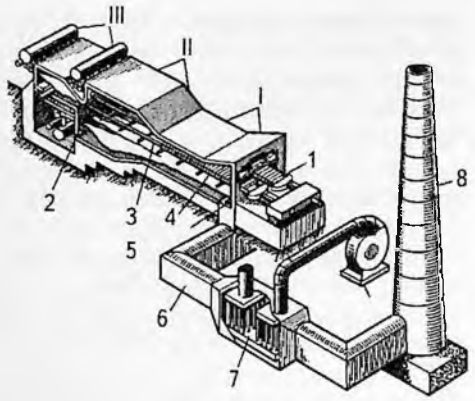
Ўрта Осиё олимларидан Форобий, Хоразмий, Беруний, Ибн Сино ва б. фан М.ларини ривожлантирганлар. Хоразмий олимларни учга бўлиб, уларнинг бир қисми илмий кашфиётларни очишда қўлланиладиган йўл-йўриқ ва усулларни ишлаб чиқиб бошқа олимларнинг илмий изланишларини осонлаштиради, деб ёзганида, айнан шу М.ларни ишлаб чиқувчи олимларни назарда тутган.

Яқин давр Европа файласуф олимлари ҳам М. тараққиётига салмоқли ҳисса қўшишди. Ф. Бэкон, Г. Галилей, Р. Декарт, Г. Лейбниц сингари файласуфлар М.лар ҳақида махсус асарлар ҳам ёзишди.

Ҳоз. замон фанларида кўплаб умумий, хусусий илмий М.лар қўлланилади. Айниқса, кейинги асрда моделлаштириш ва математик М.ларнинг янги шакллари ривожланди, кибернетик моделлаштириш ва компьютер моделлаштириш М.лари жамиятнинг қарийб барча соҳаларида кенг миқёсда қўлланилмоқда. Замонавий илмий М.лар тадқиқотчиларга дунё сир-асрорларини очишда ёрдам бермоқда.

Бахтиёр Тўраев.

МЕТОДИК ПЕЧЬ — металл заготовкани болғалаб, прокатлаб ёки штамплаб ишлов беришдан олдин қиздириш учун мўлжалланган печь. Унда металл заготовкалар узлуксиз ҳаракатланиб туради, уларни муайян режимда аста-секин (методик тарзда) қиздириб борилади. М. п.да методик зона; пайвандлаш ва тиндириш зоналари бўлади. Методик зонада заготовка дастлабки қиздириш жараёнидан ўтади, пайвандлаш зонасида бир нечта биринкетин жойлашган зоначалар бўлиб, уларда заготовка аста-секин қиздириб борилади, тиндириш зонасида ҳалиги қизиган заготовка муайян муддат ушлаб турилиб т-раси тенглаштирилади, яъни тиндирилади. М. п.да заготовка ёниш маҳсулотлари оқимига қарамақарши ҳаракатланади.



Методик печь (турткичли): I—методик зона; II—пайвандлаш зонаси; III— тиндириш зонаси; 1—турткич; 2—горелка; 3—совитиш трубалари; 4—қиздириладиган заготовкалар; 5—ёниш маҳсулотлари чиқариб юбориладиган вертикал канал; 6—тутун йўли; 7—рекуператор; 8—мўрикон; 9—ҳаво вентилятори.

М. п. тузилиши жиҳатдан ҳар хил, лекин иш тартиби бўйича бир хил бўлади. Унда газсимон ёки суюқ ёқилғи ёқилади. Катта М. п.лар иш қисмининг уз. 50 м гача, эни 13 м гача, иш унумдорлиги 400 т/соат дан ортиқ бўлиши мумкин. М. п. деярли барча йирик машинасозлик з-дларида қўлланилади.

МЕТОДОЛОГИЯ (*метод* ва *...логия* сўзларидан) — тадқиқотчининг назарий ва амалий фаолиятини ташкил этиш, тиклаш тамойиллари ва усуллари тизими ҳамда бундай тизим ҳақидаги таълимот. М. методлар ҳақидаги таълимот ёки ялпи-умумий билиш методи, деб ҳам таърифланади. М. методларга ва умуман воқеликка қандай ёндашиш йўлини ўргатади. Воқеликнинг муайян қисмини, бирор жиҳатини, ривожланишининг айрим ҳолатини ўргатувчи М.га *метафизика*ни, воқеликнинг чизиқли ривожланиш, ўзгариш жараёнини ва уни ташкил этувчи элементлар ўртасидаги ўзаро алоқадорликларни акс эттирувчи М.га *диалектика*ни, воқеликда рўй берувчи кескин, ҳалокатли ўзгаришлар, ночизиқли ривожланиш жараёнларини ўрганишда қўлланиладиган М.га *синергетика*ни мисол сифатида кўрсатиш мумкин.

М.га илмий билишнинг, воқеликни англаш ва ўзгартиришнинг алгоритми сифатида ҳам қараш мумкин. Мас., Юнонистонда геометрия ер майдонларини ўлчашда норматив йўл-йўриқ бўлиб хизмат қилган ва геометрия илмини фалсафани ўрганиш учун муҳим М. деб билишган. *Платон* мақбарасига кираверишдаги эшикка «кимки геометрияни билмаса, бизнинг олдимизга кирмасин» деб ёзиб қўйилган экан. Фалсафада эса оламни англашда Гераклитнинг *лого*си М. вазифасини ўтаган. М. тараққиётига Сократ, Аристотель жиддий ҳисса қўшишган. Форобий шарқона фикрлаш услуби нуқтаи назаридан Аристотель асарларини шарҳлайди. Бундай шарҳлар Аристотель меросини ўрганишда М. бўлиб келган. Ибн Сино ўзининг хотираларида Аристотелнинг «Метафизика» асарини 40 маротаба ўқиб чиқса ҳам ҳеч нарса тушуна олмаганлигини, бу асарнинг мазмунига Форобийнинг шарҳларини ўқигандан сўнггина тушуниб етганлигини ёзиб қолдирган. М. ҳақида Ф. Бэкон, Р.Декарт, Ж. Локк, Г. Галилей ва б. европалик олимлар махсус китоблар ёзишган. Шунингдек, М. ривожига Кант, Фихте, Шеллинг, Гегель жиддий ҳисса қўшишган. Гегель диалектик М.нинг асосларини ишлаб чиқди. 20-а.да синергетик, структуралистик ва герменевтик М.лар фалсафада энг обрўли фалсафий М.лар сифатида ном қозонди, системавий ва комплекс ёндашиш М.лари эса инсоннинг барча ҳаётий жараёнларида кенг қўлланилмоқда.

Бугунги кунда синергетика М.си оламнинг чигал муаммоларини тадқиқ этишда, ҳалокатли портлашлар, ночизиқли ўзгариш жараёнларининг моҳиятини тушуниб етишда, оламнинг вужудга келишини илмий асослашда кучли эвристик билиш қуроли вазифасини ўтамоқда.

Бахтиёр Тўраев.

МЕТОЛ — *n*-метиламинофенолнинг сульфат тузи, $HO—C_6H_4—NH(CH)_3·H_2SO_4$, рангсиз игнасимон кристалл. Суюқланиш т-раси 250° (парчаланади). Эфир, хлороформ ва бензинда эримайди. 100 г сувда 5 г М. эрийди. Сувда, айниқса, ишқорли эритмада тез оксидланади. М. ёки кўпинча уни бошқа моддалар (гидрохинон, пирогаллол) га қўшиб фотографияда очилтирувчи модда сифатида ишлатилади.

МЕТОНИМИЯ (юн. metonymia — қайта номлаш) — образли ифода, ибора; бир сўзнинг мазмунан яқин бўлган бошқа сўз б-н алмашиниши (мас., «томошабинлар олқишлади» ўрнига «зал олқишлади»).

МЕТР — 1) метрик ўлчов тизими ва *Халқаро бирликлар тизими* СИ даги узунлик бирлиги. Қисқача м б-н белгиланади. 1 м = 0,469 *саржин* = 1,406 *аршин* = 3,281 *фут*=10дм=100 см=1000 мм; 2) метрик ўлчов тизимида М. Париж меридиани узунлиги чорагининг ўнг миллиондан бир қисми (10^{-7}) га, Халқаро бирликлар тизимида эса М. криптон -86 атомининг $2p^{10}$ ва $5d^5$ энергетик сатҳлар орасидаги ўтишга мос келадиган нурланиш вакуумидаги 1650763,73 тўлқин узунлигига тенг узунлик ўлчови.

... **МЕТР** (юн. metron — ўлчов, metreo — ўлчайман) — қўшма сўзлар бўлаги. Ўлчов асбоблари (мас., *барометр, термометр*) ҳамда метр тизимидаги узунлик ўлчовлари (мас., *километр, сантиметр*) ни англатади.

МЕТР (мусиқада) — ритмик тузилмаларнинг ҳажми ва сифатини белгиловчи, кучли ва кучсиз (ёки узун ва қисқа) ҳиссаларнинг муайян тартиб ва ўлчамларда изчил алмашинувига асосланган бадиий вақт ўлчови. Кучли ва кучсиз ҳиссалар муносабатларига асосланган М. тизими *нота ёзувида такт* ёрдамида ифодаланади. Оғзаки анъанадаги мусиқа мероси ва композиторлар ижодида муттасил — бир хил ва номуттасил — турли тактли М. учрайди. М. тактда ҳиссаларнинг бирикишига кўра, оддий (2 ёки 3 ҳиссали) ва тенг қисмлардан ташкил топган мураккаб (4, 6, 9 ёки 12 ҳиссали) турларга бўлинади. Оддийларида тактнинг биринчи ҳиссаси, мураккаб М. ларда эса ҳар бир М. гуруҳининг биринчи (кўпроқ бошланғич) ҳиссалари кучли ифодаланади. Бир тактда икки ва ундан ортиқ тенг бўлмаган гуруҳлардан тузиладиган аралаш М. ҳам бўлади (мас., 5, 7 ҳиссали). Муайян ритмик бирликлар (чорак, ярим чорак, нимчорак нота-лар)даги у ёки бу М. ифодаси такт *ўлчови* деб юритилади. Шарқ халқлари оғзаки анъанадаги мусиқада М. усул (ўзбек, тожик, турк, уйғурларда), ийқо (арабча), тала (ҳиндча) ва б. шаклларда намоён бўлади. Айрим мусиқа жанрлари учун муайян М.лар характерли. Мас., *вальс* 3 ҳиссали, *марш* 2 ёки 4 ҳиссали. Мақом *наср*ларида мураккаб 2 ҳиссали, *талқин* ва б. қисмларида аралаш ҳиссали М.лар учрайди.

Абдумаънон Назаров.

МЕТРИКА — масофа ёки бурчакни аниқлаш қоидаларини ифодалайдиган математик тушунча. Мас., текисликдаги (x_1, y_1) ва (x_2, y_2) координатали нуқталар орасидаги масофа $d_1 = \sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}$ (Евклид М.си), $d_2=\max(|x_1-x_2|, |y_1-y_2|)$, $d_3=|x_1-x_2|+|y_1-y_2|$) формулалар б-н аниқланади ва улар текисликнинг турли М. лари биринчи квадратик форманинг берилишини белгилайди.

МЕТРИКА (... *метро*) — *ўлчов* ва *вазн*лар ҳақида таълимот, юнон мусиқа назариясининг шеърий ва мусиқий вазнлар, бўғин ва чўзимлар тизимини ўрганувчи бўлими. Ушбу маънода қад. ва ўрта асрларда М. мусиқа назариясига қараганда грамматика фанига кўпроқ тааллуқли ҳисобланган. М. махсус мусиқий ўлчов (такт)ни белгилайдиган ритмик урғуларнинг ўзаро муносабатлари ҳақидаги таълимот сифатида немис мусиқашуноси М. Гауптман томонидан илк бор 1853 й.да Европа мусиқа назариясига татбиқ этилган. М. таълимоти, асосан, такт тушунчасига асосланган, баъзи йирик мусиқашунослар (Х. Риман, К. Закс ва б.) унга ритмик-синтаксис тузилмаларни (мас., давр, жумла. оҳанг, ибора ва б.) ҳам киритиб, М.га янада кенгроқ, универсал маъно берганлар. Ўрта ва Яқин Шарқ мусиқашунослигида (Форобий, Ибн Сино, Урмавий, Жомий, Навоий, Дарвишали Чангий ва б.) М. — *илми ийқо*нинг таркибий қисми бўлиб, мусиқий шеърий тушунча ва атамалар (усул, ийқо, баҳр, вазн ва б.) воситасида кенг шарҳланган (қ. *Ийқо*).

Абдумаънон Назаров.

МЕТРИКА (полякча — metryka) — туғилганлик ҳақидаги гувоҳноманинг оғзаки нутқдаги номи.

МЕТРИТ (юн. metra — бачадон) — бачадон мускул қаватнинг яллиғланиши; асосан, шиллиқ қаватининг яллиғланиши (метроэндометрит) б-н бирга кечади. Ўткир ва сурункали М. ажратилади. Ўткир М., одатда, абортдан кейин (айниқса, касалхонадан ташқарида қилинган), туғиш асорати, шунингдек, инфекцион касалликлар (тиф, дифтерия, вабо ва б.) оқибатида келиб чиқади. Ўткир М.да гавда т-раси кўтарилади, қиндан йирингли, баъзан қонли йирингли ажралма келади, қорин пастида оғриқ бўлади, бачадон катталашади ва безиллаб оғрийди. Вақт ўтиши б-н ўткир М. сурункали шаклига ўтади ёки мустақил касаллик сифатида ривожланади, гоҳо яллиғланиш жараёни *тухумдон*, *Фаллопий найи* ва *қорин бўшлиғи*га тарқалиши мумкин.

Касаллик белгиларига қараб даво қилинади. Антибиотиклар, сульфанилламид препаратлар, оғриқ қолдирувчи дорилар буюрилади; сурункали М.да физиотерапия тавсия этилади.

... **МЕТРИЯ** (юн. metreo — ўлчайман) — қўшма сўзлар бўлаги. Ўлчовлар, миқдорлар ўртасидаги нисбатларга алоқадорликни билдиради (мас., *геометрия, фотометрия*).

МЕТРО — қ. *Метрополитен.*

МЕТРОЛОГИЯ (юн. metron — ўлчов ва logos — таълимот) — ўлчовлар, уларнинг бир хиллигини таъминлаш усуллари ва воситалари ҳамда талаб этилган аниқликка эришиш йўллари ҳақидаги фан; физика бўлими. Асосий муаммолари: а) ўлчашларнинг умумий назарияси; б) катталиклар бирликларини ва уларнинг тизимларини яратиш; в) ўлчаш усуллари ва воситалари; г) ўлчашлар аниқлиги (ўлчашлар ноаниқлиги назарияси, ўлчашлар хатолиги назарияси) ни баҳолаш усуллари ва ифодалаш йўллари; д) ўлчашлар бир хиллигини таъминлаш; е) эталонларни яратиш; ж) ўлчаш воситалари ва ўлчаш услубларининг тавсифларини аниқлаш ва бирликлар ўлчамларини эталонлардан қолган барча ўлчаш воситаларига ўтказиш усуллари.

Дастлаб, М. турли ўлчовлар (чизиқли катталиклар, масса, сиғим ва б.), шунингдек, турли мамлакатларда қўлланиладиган тангалар ва улар орасидаги нисбатларни баён этувчи фан сифатида ифодаланган. 1975 й. 20 майда Халқаро Метрик Конвенциянинг имзоланиши, ўлчовлар ва тарозилар Халқаро бюроси илмий ин-тининг ҳукуматлараро даражада таъсис этилиши М.нинг ривожланишида муҳим аҳамиятга эга бўлди.

М. юқори аниқликдаги физик тажрибаларга таянади, у физика, кимё ва б. табиий фанлар ютуқларидан фойдаланади, шу б-н бирга, моддий дунё объектлари хоссаларининг миқдорий ифодаланишига имкон берувчи ўзига хос қонун ва қоидаларни белгилайди. Ўлчашларнинг умумий назарияси ва натижалари (назарий М.) нинг ҳақконийлигини баҳолаш узлуксиз ривожланмоқда; унга ўлчаш жараёнлари ва бу жараёнларнинг элементлари: ўлчанаётган катталиклар, уларнинг бирликлари, ўлчаш воситалари ва усуллари, ўлчаш шароитлари, ўлчаш натижаларини таҳлил қилиш ва ўрганиш натижасида олинган маълумотлар ва умумлашмалар киради.

М.да ўлчанадиган катталик объект (тизим, жараён) нинг хусусияти сифатида изоҳланади. У сифат жиҳатидан ажратилиши ва миқдорий аниқланиши мумкин, яъни хусусият сифатида қатор объектлар учун умумий ва у бир объект учун бошқасига қараганда маъ-

лум сон марта катта ёки кичик бўлиши мумкин. Мас., узунлик, масса, зичлик, т-ра, куч ва б. (объектнинг физик хусусиятларини акс эттирувчи катталиклар). Ҳар бир объект етарлича аниқликдаги хусусиятларга — узунлик, масса, зичлик ва б. га эга; объект учун катталик тушунчаси аниқ бўлади (мас., столнинг узунлиги, тарози тошининг массаси, суюқликнинг зичлиги ва б.). Фақат аниқ катталикларни ўлчаш мумкин. Каталликка объектив (миқдорий) баҳо бериш учун шу катталикнинг бирлигини (айрим катталиклар учун — шкалани) танлаб олиш керак. Катталик бирлиги — сонли қиймати келишув бўйича бирга тенг қилиб қабул қилинган (аниқ) катталик. Ҳар хил ўлчамли (мас., т-ра шкаласи, Бринель бўйича қаттиқлик шкаласи) бир номдаги катталиклар қийматларининг кетма-кетлиги *катталик шкаласи* деб аталади.

Фаннинг ривожланиши б-н айрим бирликлар ва уларнинг катталикларини тасодифий танлашдан бирликлар тизимларини тузишга ўтилди. М.да физик катталиклар ва катталиклар бирликлари тизимларини тузиш принциплари ўртасидаги алоқалар, шунингдек, аниқ бирликлар тизимининг назарий томонлари кўрилади. Ҳозирги вақтда юздан ортиқ давлат расман қабул қилган *Халқаро бирликлар тизими* СИ кенг қўлланилади. Назарий М. ўлчашлар аниқлиги (ўлчашлар хатолиги) ни ва ноаниқлигини баҳолаш усулларига бағишланган. Бунда эҳтимоллик назарияси ва математик статистика, шунингдек, математиканинг бошқа бўлимларидан кенг фойдаланилади.

Ўлчашларнинг бир хиллигига эришиш учун қўлланиладиган барча ўлчаш воситалари тўғри даражаланиши ва уларни даврий қиёслаш ёки калибрлашдан ўтказиш лозим. Бунинг учун катталиклар бирликларининг эталонлари — ўлчаш воситалари, катталиклар бирликларини аслидай қайтариш ва уларнинг ўлчамларини бошқа ўлчаш воситаларига ўтказиш учун мўлжалланган барқарорлиги юқори ва аниқ махсус техник воситалар қўлланилган. М. эталонлар ёрдамида катталиклар бирликларини қайта тиклаш усулларини ва уларнинг аниқлигини ошириш йўлларини, шунингдек, бирликлар ўлчамларини ўтказиш усуллари (қиёслаш учуллари) ни ҳам ўрганади.

Қонунлаштирувчи М. — давлат томонидан аниқ белгиланиши ва текширилиши талаб қилинадиган, ўлчашлар ва ўлчаш воситаларининг бир хиллигига эришиш б-н боғлиқ масалаларни кўради. Давлатларда ўлчашлар бир хиллигини талаб этиладиган даражада таъминлаш ва сақлаб туриш учун М. бўйича миллий идоралар томонидан бошқариладиган метрологик хизматлар ташкил этилади.

Ад.: Бурдун Г. Д., Марков Б. Н., Основы метрологии, М., 1972; Душин Е. М., Основы метрологии и электрические измерения, М., 1987.

Андрей Содиқов, Озод Каримов.

МЕТРОПОЛИТЕН, *метро* (юн. metropolis — бош шаҳар, марказ) — кўп сонли йўловчиларни ташишга мўлжалланган рельсли тезюрар электр транспорт тури. Ишончли хавфсизлик тизимлари б-н жиҳозланади. М. йўллари ер устида, ер юзасида ва ер остида жойлашиши мумкин.

М. йўллари шаҳарнинг ривожланиш режаларини, йўловчилар оқимларини, турар жой массивлари, и.ч., савдо ва дам олиш марказларининг жойлашувини, шунингдек, шаҳар муҳандислик-геологик шароитларни инобатга олиб белгиланади.

М. ер усти йўллари эстакадалар устидан ўтказилади. Ер юзасида ҳаракатланадиган вагонлар жойнинг рельефи ва шаҳар биноларининг жойлашиш шароитларидан келиб чиқиб аниқланадиган баландликда қатнайди. Бундай йўллар Нью-Йорк, Чикаго, Бостон, Филадельфия (АҚШ), Гамбург (Германия) шаҳарларида 20-а. бошларида қурилган. Аммо, кейинчалик шаҳарларнинг ривожланиши туфайли М. асосан, ер остида қуриладиган бўлди.

М.ни ер юзасида жойлаштириш йўлларнинг четлари, шаҳарнинг аҳоли кам жойлашган қисмларида, одатда, кейинчалик ер ости йўлларига айлантириш мақсадида, чуқур ўйиқларда амалга оширилади. Ер юзасида жойлашган М.ларнинг оддий темир йўллардан фарқи уларнинг электр энергия б-н таъминланиш усулидир.

М.ларни ер остида (тунелларда) жойлаштириш энг кенг тарқалган усул

Тошкент метрополитени: «Чкалов» бекати.





Метрополитеннинг Салор анҳори устидан ўтган қисми (Тошкент).

бўлиб, улар саёз (5—10 м чуқурликда) ва чуқур (10—60 м) турларга бўлинади.

М.лар сайёз ёки чуқур жойлашганлигига қараб, очиқ ва ёпиқ усулларда қурилади. Очиқ усулнинг моҳияти: бекат ёки юриш туннели конструкция деворлари нишабли ёки қозиқлар (кейинги пайтда анкер ва нагеллар) дан фойдаланиб маҳкамланадиган котлованларда тикланиб, гидроизоляция қилиниб, грунт б-н кўмилади. Ёпиқ усулнинг моҳияти: туннель қуриш ишлари ер юзасини очмасдан, худди тоғда туннель очишдагидек усулда ёки махсус темир қалқонлардан фойдаланиб бажарилади.

Очиқ усулда (саёз жойлашган метро йўлларда) қуриладиган бекат туннеллари конструкциялари 2 ва 3 оралиқли устунли рама кўринишга эга бўлиб, йирик йиғма темир-бетон элементлардан ташкил топиши ёки яхлит темир-бетондан тикланадиган бир гумбазли кўринишга эга бўлиши мумкин. Бу усулда қуриладиган юриш тунеллари конструкциялари, одатда, тўғри тўртбурчак кўринишдаги кўндаланг кесимга эга бўлиб, алоҳида йиғма темир-бетон элементлар (асос, девор ва шифт плиталари) ёки ҳажмли секциялардан тикланади.

Ёпиқ усулда (чуқур жойлашган, баъзи ҳолларда саёз жойлашган метро йўлларида ҳам) қуриладиган бекат конструкциялари бир гумбазли, 3 гумбазли кўринишдаги кўндаланг кесимга эга бўлиб, йиғма ва яхлит темир-бетондан, пўлат ва чўяндан тикланади. Бу усулда қуриладиган юриш тунеллари конструкциялари айлана шаклидаги кўндаланг кесимда алоҳида йиғма темир-бетон ва чўян тюбинг (блок)-лардан йиғилади ёки яхлит темир-бетондан қурилади.

М. бекатларининг меъморий услуби, одатда, бирор мавзуни ёритишга бағишланади. Мас., Тошкент метрополитенининг Космонавтлар бекати меъ-



«Чилонзор» бекати деворига ишланган намоён.

морлиги космонавтиканинг ривожланиш йўлларини ёритишга, Алишер Навоий бекати меъморлиги улуғ мутафаккир ва шоир ижоди моҳиятини ёритишга, Собир Раҳимов бекати меъморлиги таниқли ўзбек генералининг жасоратини акс эттиришга бағишланган.

М. бекатларига кириш ва чиқиш, асосан, 2 усулда: ер усти вестибюли (даҳлизи) ёки ер ости вестибюлига олиб борадиган зиналар орқали амалга оширилади. Вестибюллар турли кириш ва чиқиш жойларини бирлаштириб, зиналар ёки эскалаторлар воситасида М. бекат платформаси б-н улашга мўлжалланган. Зарур ҳолларда (асосан, чуқур жойлашган бекатларда) қуриладиган эскалатор комплекслари қия жойлашган тунелларда жойлаштириладиган эскалатордан, узатиш ст-яси ва тортиш камераларидан ташкил топади.

М. йўллари кесишув жойларида бекатдан бекатга ўтишнинг 3 тури мавжуд: бир бекат охиридан 2-бекат охирига; бир бекат марказидан 2-бекат охирига; бир бекат марказидан 2-бекат марказига ўтилади. Учала ҳолда ҳам туннеллари бекат конструкциясига бир сатҳда, юқоридан ёки пастдан уланиши мумкин.

М. бекатлари ва туннелларда юқори ҳарорат, зарарли газлар, чанг ва намлик мавжудлиги туфайли М. йўлларини шамоллатиб туриш зарур. Одатда, М.ларни шамоллатиш сунъий усулда (вентиляторлар ёрдамида) амалга оширилиб, бекатларга ёз мавсумида салқин, қиш мавсумида эса илиқ ҳаво етказиб берилади.

М. иншоотлари ёнғинга қарши ва хўжалик эҳтиёжларига зарур бўлган сув б-н таъминланади. Туннелларга ташқаридан сизиб кириши мумкин бўлган сув ҳамда хизмат ва и.ч. хоналаридан, бекат ўтиш туннелларини ювишдан чиққан оқова сувлари қия тарновлар орқали трассанинг паст жойларига тўпланади ва ташқарига шаҳар сув оқимлари туркумига чиқарилади.

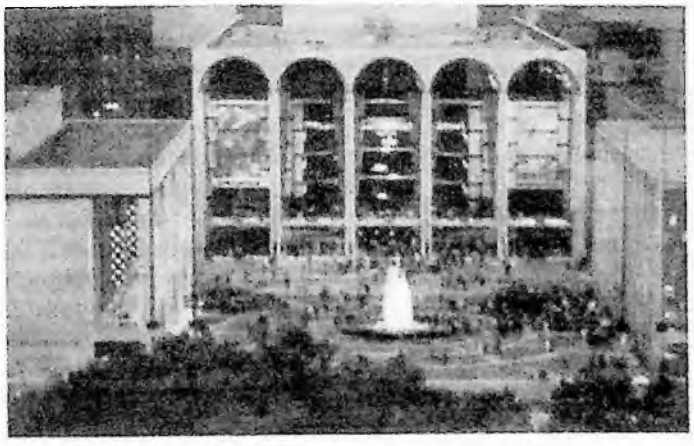
Поездлар ҳаракати, ёритиш тизими ва технологик қурилмалар (эскалаторлар, сантехника, алоқа, автоматика ва телемеханика, таъмирлаш ва маиший асбоб-анжомлар)дан фойдаланиш учун зарур бўлган электр таъминоти шаҳар электр ст-яси ва кичик ст-ялардан амалга оширилади.

Дунёнинг 80 дан ортиқ мамлакатидаги йирик шаҳарларда М.лар мавжуд. Энг йирик М.лар Нью-Йорк (1868 й.дан), Лондон (1863 й.дан), Париж (1990 й.дан), Токио (1927 й.дан), Москва (1935 й.дан), Мехико (1902 й.дан), Сеул (1927 й.дан), Тошкент шаҳарларида жойлашган. 1977 й.дан фойдаланилаётган Тошкент М.ининг умумий уз. 38,25 км, бекатлар сони эса 29 та (қ. *Тошкент метрополитени*).

Ад.: Храпов В. Г. и др., Тоннели и метрополитены, М., 1989; Рашидов Т. Р., Ишанходжаев А. А., Сейсмостойкость тоннельных конструкций метрополитена мелкого заложения, Т., 1993.

Абдураҳмон Эшонхўжаев.

МЕТРОПОЛИТЕН-МУЗЕЙ (Metropolitan Museum of Art) — АҚШ нинг (Нью-Йоркда) энг йирик марказий санъат музейи. 1870 й.да ташкил этилиб, 1872 й.да очилган. Шаҳарнинг марказий боғида жойлашган. Форт-Трайон боғида бўлими бор. Экспонатлари, асосан, шахсий коллекциялардан музейга тортиқ қилинган санъат асарларидан иборат. Америка рангтасвири ва ҳайкалтарошлиги, қуроллар, Узоқ ва Яқин Шарқнинг қад. санъати, Қад. Миср санъати, Юнонистон, Қад. Рим ва Ислом санъати, ўрта аср санъат асарлари (бўлими), мусиқа асбоблари, гравюра ва литографиялар, Европа рангтасвири, 20-а. санъати, китоблар музейи, болалар музейи, костюм ин-ти (мато ва кийимлар тўплами) ва б. бўлимлари мавжуд. М.-м.да жаҳон санъатининг кўпгина нодир ёдгорликлари, жумладан, Ғарбий Европа рангтасвирининг шоҳ асарлари, шунингдек



Метрополитен-опера (Минкольн-центр).



Метрополитен-музей. Лондон хонаси.

Ўзбекистон ҳудудида яратилган амалий санъат асарлари ҳам сақланади.

МЕТРОПОЛИТЕН-ОПЕРА (Metropolitan Opera) — АҚШ нинг етакчи опера театри, опера санъатининг йирик марказларидан. 1883 й.да Нью-Йоркда ташкил этилган. Йирик фирмалар, жамиятлар, шахслар томонидан ажратилган маблағлар ҳисобига фаолият кўрсатади. АҚШда ягона доимий ишлайдиган опера театри (ҳар йили 7 ой давомида фаолият кўрсатади). Фақат хор ва оркестри муқим, етакчи хонанда ва дирижёрлар бутун дунёдан муайян спектаклга ёки маълум муддатга таклиф этилади. Дастлабки йиллари француз ва немис композиторлари (кўпроқ Р. Вагнер) асарлари асосий ўрин олган. 1909 й.да илк бор америка композитори (Ф. Конверс, «Эҳтирос трубкаси») асари саҳналаштирилди. А. *Тосканини* ишлаган даврида (1908—15) репертуари итальян, француз, рус композиторлари асарлари б-н бойиган. 1910 й.лардан бошлаб опералар ҳар бир халқнинг ўз она тилида ижро этилмоқда. Турли даврларда «М.-о.»да

дунёнинг энг машҳур хонанда ва дирижёрлари фаолият кўрсатган. 1950—72 й. лари театрни Р. Бинг бошқариб, спектакларнинг саҳнавий ва мусиқий савиясини кўтаришга катта ҳисса қўшган. «М.-о.» репертуаридан Европа (Ж. Верди, К. Вебер, Г. Берлиоз, Ж. Бизе, Ж. Россини, Ж. Пуччини, Р. Вагнер, П. Чайковский, М. Мусоргский, К. Дебюсси, Р. Штраус, Б. Бриттен, А. Берг ва б.) ва Америка (Д. Тейлор, Л. Грюнберг, Хансон, С. Барбер ва б.) композиторлари асарлари ўрин олган. Театр қошида «Мин-Мег» камер опера театри ташкил этилган (1973). 1966 й.да Нью-Йоркдаги «Lincoln-center» ҳудудидаги янги биноси (меъмор У. К. Харрисон) замонавий ускуналар б-н жиҳозланган, зали 3800 ўринли.

Олимжон Беков.

МЕТРОРРАГИЯ (юн. metra — бачадон ва rhegnymi — ёриб чиқаман) — ҳайз кўриш мароминиг бузилиши оқибатида бачадондан бетартиб қон кетиши. Кўпгина акушерлик (*аборт, елбўғоз, бачадондан ташқари ҳомиладорлик* ва б.) ва гинекологик касалликларда (бачадон шиллиқ қавати полипози, бачадон бўйни эрозияси, фибромиома, саркома, жинсий органлар раки ва б.)да кузатилади. Қон кетишига бачадон деворида қон оқимининг бузилиши сабаб бўлади. М.нинг олдини олиш учун уни келтириб чиқарган асосий касалликни бартараф этиш лозим.

МЕТЧИК — тешикларда винтсимон резьба (ариқча) очиш (қирқиш) учун мўлжалланган металл қирқиш асбоби. М.нинг бир учи кесувчи тиғлари (қирралари) бўлган цилиндрик валикдан, иккинчи учи станок патронига ёки қисқичга маҳкамлашга мўлжалланган қуйруқдан иборат.

Асосий хиллари: дастаки М. (қўлда резьба очиш учун); гайка М.ги (икки томони очиқ тешикларда резьба очиш учун); машина М.ги (пармалаш станокларида, автомат ва махсус агрегат станокларида, асосан, бир томони берк тешикларда резьба очиш учун); станок М.ги (гайка қирқиш станокларида икки томони очиқ тешикларда резьба очиш учун); автомат М. (гайка қирқиш станокларида резьба очиш учун) ва б. Улар легирланган асбобсозлик пўлати ва тезкесар пўлатдан ясалади.

МЕХАНИЗМ (юн. mechane — қурол, иншоот) — бир ёки бир неча жисмнинг ҳаракатини бошқа жисмларнинг маълум ҳаракатига айлантириб берадиган қурилма. Кўпчилик машиналарнинг асосини ташкил этади, кўпгина асбоблар, аппаратлар ва техника қурилмаларида қўлланилади. Вазифасига қараб, М.лар ҳаракатни узатувчи; ижрочи (иш бажарувчи); бошқарувчи, назорат қилувчи ва ростловчи; таъминловчи, сараловчи, ташувчи; маҳсулотларни ҳисобловчи, тортувчи ва жойлашувчи М.лар бўлади.

Ҳаракатни ўзгартирувчи М.лар энергияни механик ишга ёки механик ишни энергиянинг бошқа турига айлантиради (мас., двигатель, насос, компрессор ва б.). Ҳаракат узатувчи М.лар двигателдан олинган ҳаракатни (валнинг айланиш тезлигини камайтириб) технологик машиналарга ёки ижрочи М.ларга узатади. Ижрочи М.лар ишлов берилаётган муҳит ёки объектга тўғридан-тўғри таъсир этади (мас., прессниг сиқиш механизми, пахта териш машинасининг шпинделлари ва б.). Бошқарувчи, назорат қилувчи ва ростловчи М.ларга технологик жараённи бошқариб турадиган мосламалар, ростлагичлар, суюқлик сатҳи ва босимини назорат қилувчи М.лар киради. Таъминловчи, сараловчи ва ташувчи М.ларга шнеклар, ковшли элеваторлар, механик элаклар ва б. киради. Тайёр маҳсулотларни автоматик ҳисобловчи, қадоқловчи ва жойловчи М.лар, асосан, кўплаб ишлаб чиқариладиган донали маҳсулотлар учун мўлжалланади. Бундай М.лар махсус машиналарда ижрочи М. бўлиши мумкин (мас., чой қадоқлаш машинасининг чойни ўлчовчи ва жойловчи қисми).

М. таркибига кирувчи ва звено деб аталувчи қаттиқ жисм ўзаро бириктирилган бир неча қўзғалмас деталлар (айрим қисмлар) дан иборат бўлиши мумкин. Бир-бирига тегиб турадиган икки звенонинг ўзаро ҳаракатланадиган бирикмаси кинематик жуфт дейилади. Айланма (шарнир), илгарилама (ползун ва йўналтиргич), винтли (винт, гайка), сферик (шарли шарнир) кинематик жуфтлар кенг тарқалган. Агар ҳаракатни ўзгартиришда қаттиқ жисмлардан ташқари суюқлик ёки газсимон жисмлар ҳам қатнашса, улар гидравлик ёки пневматик М. дейилади.

Айланма ёки тўғри чизиқли ҳаракатни айланма ҳаракатга (ва аксинча) ўзгартирадиган М. узатма дейилади. Звеноларнинг турига қараб, тишли, ричагли, фрикцион, занжирли ва тасмали М.лар бўлади. Машина таркибига кирувчи М.лар гидравлик, пневматик, электр қурилмалардан тузилади. Одатда, М.да битта кириш звеноси бўлиб, у двигателдан ҳаракат олади ва оралиқ звено орқали уни чиқиш звеносига узатади. М.лар ясси (текис; звенолари нуқталарининг траекторияси параллел текисликларда ётади) ва фазовий (ҳажмий) хилларга бўлинади. Космик техника (вакуумда айланма ҳаракат узатувчи, фазода йўналишни ўзгартирувчи ва б.), тиббиёт техникаси (ростланадиган аппаратлар, биологик протезлар ва б.) б-н боғлиқ бўлган масалаларни ҳал қилиш, бориш қийин бўлган ёки ҳаёт учун хавфли жойлар (сув ости, космос, ядро реакторлари) да ишлаш учун махсус М.лар яратилди. Бу ишларни бажаришда турли манипуляторлар қўлланилади. Манипуляторларнинг ривожланиши буюмларни ишлаш, монтаж қилиш ва йиғиш жараёнларини автоматлаштиришга имкон берувчи саноат роботларнинг яратилишига олиб келди (қ. *Машина ва механизмлар назарияси*).

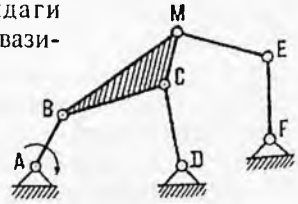
Ад.: Усмонхўжаев Ҳ. Ҳ., Машина ва механизмлар назарияси, 2-нашр, Т., 1970; Артоболевский И. И., Механизмы в современной технике, [в 4-х т.], 1—3, М., 1970—73.

Кўрқмас Иноғомов.

МЕХАНИЗМЛАР КИНЕМАТИКАСИ — механизмларга таъсир этадиган кучларни ҳисобга олмаган ҳолда қисм (звено) лари ҳаракатининг геометрик жиҳатлари ўрганиладиган соҳа; *машина ва механизмлар назарияси* бўлими. М.к.да кинематик анализ ва кинематик синтез масалалари ечилади. М.к. масалаларини ечиш учун механизмнинг кинематик хоссаларини ифодалайдиган асосий кўрсаткичлар ва етакчи звеноларнинг ҳаракат қонунлари маълум бўлиши керак.

М.к. масалалари график, аналитик ва графоаналитик усулларда ечилади. Энг оддий график усул нинг моҳияти қуйидагича: агар механизмдаги АВ звенонинг вазияти ва шарнирлари марказлари орасидаги масофа маълум бўлса (расмга қ.), қолган барча звеноларнинг вазиятини циркуль ёрдамида аниқлаш мумкин. Шундай қилиб, текисликда ҳаракатланадиган механизмлар масаласи эгри чизиқларнинг текисликда кесишган нуқталарини аниқлашдан иборат бўлади.

Аналитик усул олдиндан маълум аниқликдаги звеноларнинг вази-



Механизмлар кинематикаси: шарнирли текис механизм.

ятини аниқлашга имкон беради. Бунда масала чизиқли бўлмаган тенгламалар системасини ечишга келтирилади. Механизмдаги айрим нуқталарнинг траекторияси, одатда, звеноларнинг вазиятини билиш учун аниқланади; бунда фақат механизм иш органларининг ҳаракат турига боғлиқ бўлган траекторияларнинг графиги тузилади ёки текширилади.

Графоаналитик усул звенолар ва механизмлар айрим нуқталарининг тезликларини аниқлашда қўлланилади. Бирор нуқтанинг тезлигини аниқлаш учун звеноларнинг вазиятини аниқлашда олинган маълумотлардан фойдаланиб, бу нуқта йўлининг вақт бўйича ўзгариш диаграммаси тузилади, сўнгра дифференциаллаш графигини қўллаб, тезликнинг вақт бўйича ўзгариш диаграммаси қурилади. Механизм нуқталарининг тезланишларини аниқлашда тезланишлар планидан ва аналитик усулдан фойдаланилади. Тезланишларни аниқлаш учун одатда кинематик диаграмма усули қўлланилмайди, чунки унинг аниқлиги олдиндан қурилган тезликнинг вақт бўйича ўзгариш диаграммасини дифференциаллаш графиги аниқлигига боғлиқ бўлади. Механизмларнинг кинематик синтез масалалари кўриб ўтилган кинематик анализ масалаларига тескари ҳисобланади.

Ад.: Усмонхўжаев Ҳ. Ҳ. Машина ва механизмлар назарияси, 2-нашр, Т., 1970; Артоболевский И. И., Механизмы в современной технике [в 4-х т.], т. 1—3, М., 1970—73.

Кўркмас Иноғомов.

МЕХАНИЗМЛАР НАЗАРИЯСИ — механизмларни текшириш (анализ қилиш), муайян кинематик ва динамик шартларга мувофиқ янги механизмларни лойиҳалаш, уларнинг *кинематика* ва *динамика*сини ўрганиш б-н шуғулланадиган фан. Механизмларнинг тузилиши, кинематикаси ва динамикасига оид умумий қонуниятларни очиб беради; бу қонуниятлар эса конкрет механизмларга татбиқ қилинади. М.н.нинг муҳим бўлими — механизмлар синтези; унда муайян кинематик ва динамик шартларга мувофиқ механизмларни лойиҳалаш усуллари ўрганилади. Механизмларни лойиҳалаш, асосан, уч босқичдан иборат: биринчи босқичда механизмнинг кинематик схемаси тузилади, иккинчи босқичда механизмнинг пухта, ишончли, ф.и.к. юқори бўлган конструктив шакли аниқланади, учинчи босқичда механизмнинг технологик ва техник-иқтисодий кўрсаткичлари ишлаб чиқилади. М.с.нинг ушбу босқичлари механизмларни лойиҳалаш масалаларининг асосий мазмунини ташкил этади, чунки деталларнинг мустаҳкамлигини ҳисоблаш ва конструктив шаклини аниқлашга оид кейинги барча операциялар уларнинг кинематик ва динамик хусусиятларини ўзгартира олмайди (қ. *Машина ва механизмлар назарияси*).

Ад.: Артоболевский И. И., Теория механизмов, 2 изд., М., 1967; Усмонхўжаев Ҳ. Ҳ., Механизм ва машиналар назарияси, 2-нашр, Т., 1970.

МЕХАНИК БОҒЛАНИШЛАР — бирор жисм ёки жисмлар тизимининг фазода силжишини чекловчи тўсиқлар. Мас., жисм сирпанаётган ёки думалаётган сирт; юк осилган ип; механизм звеноларини бир-бирига боғловчи шарнирлар ва б.

Механик тизим нуқталари вазияти Декарт координаталари x_k, y_k, z_k, (k=1, 2, ..., n, бунда n — тизим нуқталари сони) б-н белгиланса, уларнинг вақт бўйича биринчи ҳосилалари x_k, y_k, z_k тизими нуқталарининг тезлиги бўлади. Тизим нуқталарининг фақат вазияти чегараланса, геометрик М. б., тезлик ҳам чегараланса, кинематик ёки дифференциал М. б. дейилади ва қуйидагича ифодаланади: $\varphi(..., x_k, y_k, z_k, ... x_k, y_k, z_k, ..., t) = 0$. Бу тенглама вақт бўйича интегралланса кинематик боғланиш интегралланувчи дейилади ва геометрик боғланишга эквивалент бўлади. Геометрик ва интегралланувчи кинематик боғланишлар голономли М.б. дейилади.

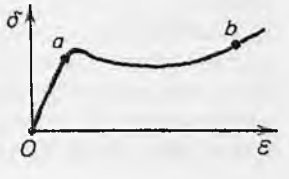
МЕХАНИК ВА ФИЗИК ҲИМОЯ УСУЛЛАРИ (ўсимликлар ҳимоясида) — зараркунандалар, касаллик қўзғатувчилар ва бегона ўтларга қарши курашда турли механик мосламалар ҳамда ташқи муҳитнинг физик омилларидан фойдаланиш. Ўсимликлар зараркунандалари ва касалликларига қарши уйғунлаштирилган кураш тизимида муҳим усуллардан бири. Механик ҳимоя усулида зараркунандаларнинг ҳаракатланишига ёки ўсимликларнинг шикастланишга тўсқинлик қилувчи турли хил чора-тадбирлар (дарахт пўстлоғини тозалаш, уялар ва ўсимлик қолдиқларини йўқотиш, тутқич белбоғлар боғлаш, сохта ем қўйиш ва б.) қўлланади. Механик усулни кимёвий усул б-н бирга олиб бориш мумкин: мас., чигирткаларга қарши курашда қазиладиган чуқурларга дори сочиш, тутқич белбоғларга эса инсектицид шимдириш. Механик ҳимоя усулида айрим зараркунандаларни (кўсак қурти, колорадо қўнғизи, зарарли хасва ва б.) қўлда териб йўқотиш мумкин. Физик ҳимоя усули турли табиий омилларни қўллашга асосланган (сунъий ёритиш, ўта юқори ёки паст ҳарорат, радиоактив нурлар, паст босим, юқори частотали электр токи ва б.дан фойдаланиш). Ёруғлик тутқичлардан далаларда ҳашаротлар миқдорини аниқлашда фойдаланилади. Дон ва меваларни зарарсизлантиришда совитиш усули ишлатилади. Кўпгина ҳашарот ва каналар — омбор зараркунандалари 0° да нобуд бўлади.

Касалликларга қарши физик кураш усулида юқум (инфекция) ни юқори ҳарорат таъсирида, мас., уруғларни иссиқ сувда (48—50°) қиздириб йўқотиш мумкин. Уруғликни зарарсизлантиришда қуруқ иссиқлик (донни 6—8 сутка давомида 40—45° да қиздириш) қўлланади.

Наҳмиддин Маҳмудхўжаев.

МЕХАНИК КУЧЛАНИШ — деформацияланган (сиқилган, чўзилган ва б.) қаттиқ жисм кўндаланг кесимининг юза бирлигига тўғри келадиган эластиклик кучи. Ушбу $\delta = \frac{F_{эл}}{S}$ тенглик б-н ифодаланади, бунда $F_{эл}$ — эластиклик кучи, S — юза. Деформацияланиш жараёнида қаттиқ жисмни ташкил этувчи зарралар — атом ва молекулаларнинг маълум қисми бир-бирларига нисбатан силжийди. Бундай силжишга қаттиқ жисм таркибидаги зарядланган зарралар орасидаги электромагнит кучлари қаршилик кўрсатади. Натижада деформацияланаётган қаттиқ жисмда миқдор жиҳатдан ташқи қўйилган кучга тенг, унга қарама-қарши йўналган ички куч — эластиклик кучи вужудга келади. Хусусий ҳолда бир томонлама чўзилиш (ёки сиқилиш)дан иборат деформациялар учун М. к. δ нинг нисбий узайиш ε га боғлиқлиги Гук *қонуни* орқали бундай ифодаланади: $\delta = E \cdot \varepsilon$, бунда E — ўзгармас катталик; у деформацияланаётган стерженнинг материалига ва физик ҳолатига боғлиқ. Тажрибалар δ нинг ε га чизиқли боғланиши фақат эластик деформациянинг кичик қийматларида аниқ бажарилишини кўрсатади.

Нисбий узайишнинг нисбатан катта қийматларида ва, айниқса, ноэластик деформация вужудга келганида чизиқли боғланишдан четланиши кузатила-



Механик кучланишнинг боғланиш графиги.

ди. Расмда полипропилен стерженнинг т-раси 245 К га тенг бўлган ҳолати учун М.к. б-н нисбий узайиш орасидаги боғланиш графиги келтирилган. Бу боғланишни уч қисмга бўлиш мумкин: 0 дан *a* гача бўлган қисмда чизиқли боғланиш тўла бажарилади, бунда нисбий узайиш бир неча фоиздан ошмайди, *a* дан *b* гача оралиқда чизиқли боғланишдан четлашиш кузатилади, аммо бунда ҳам юқори эластик деформация содир бўлиб, нисбий узайиш бир неча юз фоизга етиб боради. Боғланишнинг *b* дан кейинги қисмида эса стержень узилади. Кузатилаётган жисмдаги М.к. фақат шу жисмга бошқа жисмларнинг бевосита таъсири натижасидагина эмас, балки т-ранинг ўзгариши, электр ёки магнит майдони таъсири, жисмнинг бир фазадан иккинчи фазага ўтиши ва б. туфайли вужудга келиши мумкин.

МЕХАНИК ҲАРАКАТ — ташқи куч таъсирида жисмнинг фазода ўз ўрнини узлуксиз ўзгартириши. М.ҳ. тушунчаси фазо, вақт, ҳаракатланувчи жисм, муҳит ва жисмга бериладиган куч (ёки тезлик) га боғлиқ. Жисмнинг ҳаракати бошқа бирор жисмга нисбатан белгиланади. Механикада М. ҳ. қайси жисмга нисбатан текширилса, координаталар тизими шу жисм б-н боғланади. Классик механикада моддий нуқта М. ҳ. тизимининг умумий қонунлари И. *Ньютон* томонидан таърифланган. М. ҳ.нинг биринчи қонуни *инерция қонуни* ҳисобланади. М.ҳ.нинг асосий тенгламаси (механиканинг иккинчи қонуни) жисмга қўйилган ташқи кучни унинг массаси, жисм оладиган тезланиш ёки импульснинг вақт оралиғидаги ўзгариши б-н боғлайди, яъни:

$$\frac{d\bar{P}}{dt} = \frac{d(m\upsilon)}{dt} = \bar{F},$$

бунда m — жисмнинг массаси, υ — тезлик, t — вақт, F — жисмга таъсир этаётган куч, P — импульс. М.ҳ.нинг асосий хусусиятига кўра, ҳар бир таъсир ўзига тенг ва қарама-қарши йўналишдаги акс таъсирни вужудга келтиради. Агар моддий нуқта бир вақтнинг ўзида бир қанча куч таъсирида бўлса, унинг тезланиши ҳар қайси кучнинг алоҳида таъсиридан келиб чиққан тезланишларнинг геометрик йиғиндисига тенг.

МЕХАНИКА [юн. mechanike (techc) — қурол, иншоот] — ташқи куч таъсирида жисмнинг фазода ҳаракатланиши ва мувозанатини ўрганиш б-н шуғулланадиган фан. Моддий нуқта М.си, моддий нуқталар тизими М.си, мутлақ қаттиқ жисм М.си, грунтлар М.си ва туташ муҳит М.си каби бўлимларга, буларнинг ҳар қайсиси *динамика, кинематика* ва *статика* бўлимларига бўлинади. М.нинг механика қонунларини амалий масалалар — машиналар, механизмлар ва б. иншоотлар ясашга татбиқ қилиш б-н шуғулланадиган соҳаси амалий (татбиқий) М. деб аталади; иншоотлар ва уларнинг қисмларини мустаҳкамлик ва устуворликка ҳисоблаш усулларини ишлаб чиқиш б-н шуғулланадиган соҳаси қурилиш М.си дейилади.

М. билимлари қадимдан мавжуд. *Неолит* ва *жез даврида* ғилдирак маълум эди, бир оз кейин эса ричаг, полиспаст ва б. қўлланилган. Қадимги (мил. ав. 3-а.) Миср эҳром (пирамида) лари, Бобил, Хитой, Хоразм, Суғдиёна ва Эронда сақланиб қолган сув иншоотлари уларни қуришда ричаг, пона, қия текисликлардан фойдаланилганлигини кўрсатади. Ўрта Осиёда қадимдан чархпалак ва чиғирдан фойдаланилган.

Назарий М. дастлаб Юнонистонда (мил. ав. 6—5 а.ларда) пайдо бўлган деб ҳисобланади. «Механик муаммолар» асари М. бўйича ёзилган энг қад. асардир (мил. ав. 3-а.). Бу асарнинг муаллифи *Аристотель*, деган тахминлар бор. Статиканинг геометрик йўналиши *Архимед* (мил. ав. 287—212 й.) номи б-н боғлиқ. *Герон*нинг «Механика», «Пневматика», «Автоматлар ҳақида», «Белопойика» деган асарлари татбиқий М.га оид. Кинематика қоидаларини ишлаб чиқиш б-н Евдокс Книдский (мил. ав. 4-а.), *Платон*, Архимед, Калипи, *Аполлоний, Пергайос, Гиппарх, Птолемей* шуғулланган.

М. фанининг бундан кейинги тараққиёти 9—12-а.ларга тўғри келади. Бу даврда Шарқ алломалари Бану Мусо (ака-ука) лар, Собит ибн Қурра, Абу Райҳон *Беруний*, Абу Абдуллоҳ Юсуф ал-*Хоразмий*, Абу Али *ибн Сино, Умар Хайём*, ал-Ҳазиний, *Аҳмад ал-Фарғоний* М. тараққиётига салмоқли ҳисса қўшганлар. М. нинг бу даврдаги тараққиёти — Аристотель, *Герон*, Архимедларнинг асарларини таржима қилиш ва шарҳлашдан бошланади. Абу Абдуллоҳ Юсуф ал-Хоразмий «Фанлар калити» асарининг 2- китобида М.га бир боб ажратилган. Собит ибн Қурра ўзининг «Карастун ҳақидаги китоби»да тарозида тортиш назариясини ёритган. Беруний, Умар Хайём ва ал-Хоринийлар металл ва қимматбаҳо тошлар солиштирма оғирлигини аниқлаш усулларини ишлаб чиққанлар. Ибн Сино «*Донишнома*» асарининг физика бўлимида ҳаракат ҳақида чуқур фикр билдирган. Юлдузлар ҳаракатини тушунтирувчи кинематик моделлар Собит ибн Қурра, ибн Сино ва Берунийнинг кўпгина рисолаларида берилган.

М. Европада *Уйғониш даврида* янада кучли тараққий этди. Бу даврда М. фани олдига кўпгина янги масалалар қўйилди, мас., жисмнинг урилиш кучи, снарядларнинг учиш назарияси, кемалар чидамлилиги, маятниклар тебраниши ва б. Назарий М.нинг асосий қонунлари ҳам худди шу даврда ишлаб чиқилди ва бунда *Леонардо да Винчи*, Н. *Коперник*, И. *Кеплер*, Г. *Галилей*, И. *Ньютон*нинг ўрни катта бўлди. Назарий М.да моддий объектлар сифатида моддий нуқта ва механик тизимлар (мас., мутлақ қаттиқ жисм) олинади. Фазо, замон ва *вақт*, куч ва *масса, инерциал саноқ системаси*, ўзгарувчан туташ муҳитлар ҳақидаги тушунчалар назарий М.нинг асосий тушунчаларидир. Галилей — Ньютон инерцион қонуни, ҳаракат тенгламаси (Ньютоннинг иккинчи қонуни), таъсир ва акс таъсирнинг тенглиги ҳақидаги қонун (Ньютоннинг учинчи қонуни) назарий М.нинг асосий қонунлари ҳисобланади. Бу қонунлардан механик система ҳаракатини текширишда Ж. Л. *Лагранж*нинг биринчи ва иккинчи тур тенгламалари, У. Р. *Гамильтон*нинг каноник тенгламалари, Гамильтон — Якоби тенгламаси, Аппель тенгламалари, динамиканинг умумий теоремалари чиқарилади. Шунингдек, К. Ф. *Гаусс*нинг кичик йўналишлар принципи, Гамильтон, Б. С. *Якоби*, Л. *Эйлер* ва Монертюннинг вариацион принциплари М.нинг асосий принципларидир. Ҳаракат устуворлиги (турғунлиги) назарияси осмон баллистикаси ва осмон М.си — назарий М. нинг татбиқий аҳамиятга эга бўлган соҳаларидир.

Ҳаракат устуворлиги назарияси автоматик бошқариш техникаси (самолёт ва ракета, космик кемалар парвозини бошқариш) нинг асосидир. Бу назария ҳаракат устуворлиги шартларини, техник тизимлар устуворлиги хусусиятларини ошириш йўлларини кўрсатади, осмон баллистикасида космик аппаратлар ҳаракатининг траекторияси ҳисоблаб чиқарилади.

Амалий (татбиқий) М.да механик система ҳаракатини бошқариш усуллари назарий М. нинг умумий қонунлари ва принциплари асосида кўрилади, механик системанинг тегишли хусусиятга эга бўлиш йўллари аниқланади. Амалий М. бошқариладиган системаларни бошқаришда муҳим роль ўйнай-

ди. Бошқариш объекти сифатида механик хусусиятли объектлар, мас., ўзиюрар ва учар аппаратлар (кемалар, самолётлар, ракета ҳамда вертолётлар), турли машиналар (станоклар, турбиналар, электр ва электрон машиналар, қуйиш ва прокат машиналари) ва синалувчи механик қурилмалар, ростлагичлар, реактив двигателлар ва б. кўрилади.

Деформацияланувчи қаттиқ жисмлар, газсимон суюқ жисмлар ҳаракати туташ муҳитлар М.сида ўрганилади. Эластиклик ва пластиклик назарияси, гидродинамика ва аэромеханика, газ ва тўлқин динамикаси туташ муҳитлар М.синиг энг ривожланган соҳаларидир. Туташ муҳитлар М.сида *қаттиқ жисм, суюқлик* ва *газлар*нинг структураси узлуксиз структура деб, шунингдек, туташ муҳит ҳажмининг ҳар бир элементи қўшни элементлар б-н ўзаро таъсирида бўлади, деб қаралади. *Магнит гидродинамикаси*, аэроэластиклик назарияси ва ёрилиш назарияси туташ муҳитлар М.синиг соҳалари ҳисобланади.

М. кўпгина муаммоларни ҳал қилишда асосий омил ҳисобланади. Улардан баъзилари: сувда катта (100 м/с ва ундан юқори) тезликда ҳаракат қиладиган жисмларга қаршилик кучини камайтириш; т-раси миллион градусга етадиган *плазма*лар яратиш ва уларни сақлаш; катта босим ҳамда т-ралар таъсиридаги материаллар хусусиятини, портлаш кучининг иншоотларига таъсирини аниқлаш; ҳаво айланиши (циркуляция) ни тушунтириш; об-ҳавони олдиндан айтиш; ўсимлик ва тирик организмлардаги механик жараёнларни ўрганиш; ўзгарувчан массали жисмлар М. си, космик парвозлар динамикаси, плазмаларнинг магнит майдонидаги ҳаракати ва б. Юлдуз эволюцияси ва Куёшда содир бўлаётган ҳодисалар б-н боғлиқ масалаларнинг кўпчилиги классик механика соҳаларида, мас., квант М., статистик физика, электродинамика ва б.да қаралади.

Катта тезликда ҳаракатланаётган системага оид ҳодисаларни классик М. қонуниятлари асосида тушунтириб бўлмайди. Бу ҳодисалар А. *Эйнштейн*нинг релятивистик М.сида қаралади. Атом ва ядродаги ҳодисалар квант М.да берилиб, унда механик масалаларни математик масалаларга келтириш усуллари кўрилади. Лекин М. нинг ҳар қандай масаласини математика йўли б-н ҳал этиб бўлмайди. Бундай ҳолларда масалалар ҳар хил механик *гипотеза* ва *интуиция*лар асосида тақрибан ечилади. М. фани таъсирида *математика*нинг қатор соҳалари тараққий этди. Мас., комплекс ўзгарувчи функциялар назариясининг баъзи соҳалари, хусусий ҳосилали тенгламалар назарияси ва б. *Физика* ва М. масалалари орасидаги ўхшашликларни аниқлашда математиканинг роли катта. Мас., М.даги тебрангичлар (маятник) б-н физикадаги тебраниш контурлари орасидаги ўхшашлик шулар жумласидан. М. нинг кўп масалалари магнит майдонида плазмаларнинг ҳаракатланиши б-н боғлиқ (магнит гидродинамика). *Гидродинамика*да кўпгина муҳим масалалалар авиациядаги катта тезликлар, баллистика, турбосозлик ва двигателсозлик муаммолари б-н боғланган.

Ўзбекистонда М. соҳасида машина ва механизмлар, конструкция ва иншоотларнинг мустаҳкамлиги, бинолар-нинг сейсмодинамикаси, кўп фазали ва кўп компонентли муҳитлар, газламаларнинг пишиқлиги, парашютлар назарияси, пахтачилик комплексидаги механизмлар, қобиқлар назарияси, иқтисодий кибернетика, туташ муҳитлар механикасига доир ва б. соҳаларда и.т. ишлари олиб борилади.

Ўзбекистонда М. муаммоларига доир и.т.лар Ўзбекистон ФА Механика ва иншоотларнинг сейсмик мустаҳкамлиги ин-ти, Математика ин-ти, «Кибернетика» илмий и.ч. бирлашмаси, Ўзбекистон миллий ун-ти, Тошкент техника ун-ти, Автомобиль транспорти ва йўллари ин-ти, вилоятлардаги ун-тларда олиб борилади. М.нинг ривожланишига ўзбек олимлари М. *Ўрозбоев*, Х. *Рахматуллин*, Ҳ. *Усмонхўжаев*, М. *Ҳожинова*, В. *Қобулов*, Т. *Рашидов*, Ж. Файзуллаев, И. С. Аржаних, М. Ф. Шулгин, А. Д. *Глушченко*, О. В. *Лебедев*, С. Қодиров ва б. ўз ҳиссаларини қўшишган.

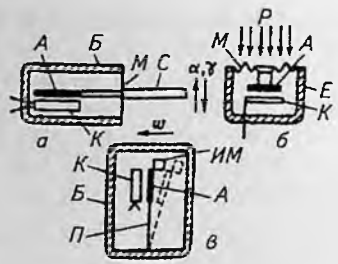
Турсун Рашидов, Аброр Нўъмонхўжаев.

МЕХАНИКА ВА ИНШООТЛАРНИНГ СЕЙСМИК МУСТАҲКАМЛИГИ ИНСТИТУТИ, Ўзбекистон ФА М. Т. Ўрозбоев номидаги Механика ва иншоотларнинг сейсмик мустаҳкамлиги институти — *механика* муаммолари, пахта териш машинаси механикаси, бино ва иншоотларнинг зилзилага чидамлилиги, муҳитлар механикаси масалалари б-н шуғулланадиган и. т. муассасаси. Дастлаб Иншоотлар ин-ти номи б-н Тошкентда 1947 й. ташкил қилинган, 1959 й. шу ин-т лаб.лари асосида Қурилиш ва архитектура и. т. ин-тига айлантирилган. Ўша йили бу ин-тнинг қурилиш механикаси, грунтлар механикаси лаб.лари Ўзбекистон ФА Математика ва механика ин-тининг аэродинамика лаб. ҳамда пахта териш машиналари бўлимлари қўшилиб, Механика ин-ти ташкил қилинди. 1963 й. шу ин-т қошида ҳисоблаш маркази тузилди ва ин-т Механика ин-ти ва ҳисоблаш маркази деб аталди. 1966 й.дан ҳозирги номи б-н юритилади. 1970 йил ин-т асосчиси М. Т. *Ўрозбоев* номи берилган. Ин-тда 8 лаб., илмий-техника ахбороти ва патент, лицензия бўлими, аспирантура, докторантура, механика устахонаси, кутубхона (50 минг китоб) бор (2003). Ин-тда конструкциялар ва иншоотларнинг мустаҳкамлиги ва сейсмодинамикасига, кўп фазали ва кўп компонентли муҳитларга, пахтачилик, енгил саноат ва транспорт комплексидаги машина ва механизмлар тизимлари назарияларига оид и. т. ишлари олиб борилади. Ин-тнинг асосий илмий йўналишлари: сейсмик мустаҳкамлик; механизмлар ва пахта териш машиналари назарияси; кўп компонентли муҳитлар механикаси. Ин-тда 135 дан ортиқ ходим фаолият кўрсатади (2003). Ин-т фаолияти К. Бобомуродов, А. Д. *Глушченко*, А. А. Ильюшин, О. В. *Лебедев*, Р. *Муҳитдинова*, В. Т. Рассказовский, Х. *Рахматуллин*, Т. *Рашидов*, А. А. Ризаев, Ҳ. *Усмонхўжаев*, М. *Ўрозбоев*, Ж. Файзуллаев, В. *Қобулов*, ва б. олимлар номи б-н боғлиқ.

МЕХАНОРЕЦЕПТОРЛАР (юн. mechano — машина ва *рецепторлар*) — сезувчи нерв охирлари; ташқаридан бўладиган (туйғу, оғриқ, эшитиш ва б.) ёки ички органларда вужудга келадиган механик таъсиротларни қабул қилади. М.га *барорецепторлар*, проприорецепторлар, туйғу рецепторлари (одам ва ҳайвонларнинг тери юзасида бўлади), вестибулорецепторлар киради (улар одам ва ҳайвонлар ички қулоғининг *вестибуляр аппарати*да жойлашган бўлиб, тезланиш, вибрация туфайли гавданинг фазодаги вазияти ўзгаришини таъминлайди).

МЕХАНОТРОН (лот. mehaniros — механик ва *электрон*) — механик катталикларни электр катталикларга айлантириб берадиган электр вакуум асбоб; унда электрон ёки ион токи кучини бошқариш учун электродларини бевосита силжитиш усулидан фойдаланилади. Кичик силжишларни (10^{-2}—10^{2} мк), зўриқишларни (1 мкН — 1 Н), босимни (0,1 Н/м^2—1 МН/м^2), тезланишларни (10^{-1}—10^{4} см/сек^2), 10 кгц гача частотали титраш ва б.ни ўлчашда *датчик* сифатида қўлланилади.

Бир ёки бир неча қўзғалувчан электрод (мас., анод) ни қўзғалмас катодга нисбатан силжитилса, электродлар орасида электр майдон қиймати ва



Механотрон. Асосий турлари: а — силжиш ва зўриқишларни ўлчайдиган; б — босимни ўлчайдиган; в — тезланиш ва титрашларни ўлчайдиган; *А*—анод; *К*—катод; *Б*—баллон; *М*—мембрана; *С*—стержень; *П*—пружина; ИМ—инерция массаси; силжиш (а), зўриқиш (g), босим (р), тезланиш (ω), йўналиши стрелкалар б-н кўрсатилган.

шакли, яъни анод токи кучи ўзгаради. М.нинг 2 (диод), 3 (триод) ёки 4 (тетрод) электродли хиллари бор. М. сезгирлиги (ток бўйича диодли М.ларда 7 а/см гача, кучланиш бўйича триодли М.ларда 25 кВ/см гача), оддийлиги, енгиллиги ва ихчамлиги б-н бошқа датчиклардан устун туради.

МЕХИКАЛИ — Мексиканинг шим.-ғарбий қисмидаги шаҳар. АҚШ чегарасига яқин жойда. Колорадо дарёси ҳавзасида. Шим. Қуйи Калифорния штатининг маъмурий маркази. Аҳолиси 764,9 минг киши (2000). Транспорт йўллари тутуни. Суғорма деҳқончилик р-нининг (пахта, буғдой, сабзавот экинлари, мойли ўсимликлар етиштириш) маркази. Озиқ-овқат, металлсозлик, пахта тозалаш, ёғ-мой саноати корхоналари мавжуд. Америка компанияларининг электротехника, радиоэлектроника ва истеъмол товарлари и. ч. корхоналари ишлаб турибди. Ун-т бор.

МЕХИКО — Мексиканинг марказидаги штат. Майд. 21,5 минг км². Аҳолиси 13,08 млн. киши (2000). Маъмурий маркази — Толука ш. Марказий Меса тоғлигининг жан. қисми, қисман Вулканли Сьерра тоғларида жойлашган. Ғарбда Толука тоғ оралиғи ҳавзаси ва шарқда Мехико ҳавзасини ўз ичига олади. Вулкан ҳаракатлари фаол сейсмик р-н ҳисобланади. Иқлими тропик, тоғли иқлим, ўртача ойлик т-ралар 9—12° дан 15—18° гача. Йиллик ёғин 500—1000 мм. Тоғлар ўрмонлар б-н қопланган, 4000 м дан баланд ерлар яйловлардан иборат.

Хўжалигининг асосини қ. х. ташкил этади. Экин майдонининг 40% лалмикор ерлар (маккажўхори, дуккакли экинлар, арпа экилади), 9% суғориладиган ерлардан иборат. Толука ш. атрофида буғдой экилади, сут чорвачилиги, шимолий р-нларда қўйчилик ривожланган. Асосий саноат корхоналари: автомобилсозлик, кимё, енгил саноат, металлсозлик, сунъий ўғитлар и. ч.

МЕХИКО — Мексиканинг пойтахти. Мамлакатнинг иқтисодий, сиёсий ва маданий маркази. Мексика тоғлигининг жан. қисмида, 2240 м баландликда. Иқлими субтропик иқлим, ўртача т-раси янв.да 12°, июлда 16°, энг иссиқ ой (апр.)да 18°. Йиллик ёғин 750 мм. М.да тез-тез чангли бўронлар ва зилзилалар бўлиб туради. Сув таъминоти қийин. Аҳолиси 8.6 млн. киши (2000). М. атрофидаги шаҳарлар б-н жаҳонда энг йирик шаҳар агломерацияларидан бири — Катта М.ни ташкил қилади.

М. — Ғарбий ярим шарнинг энг қад. шаҳарларидан. Шаҳарга 1325 й. ацтек индейслари томонидан Теночтитлан номи б-н муҳим савдо йўлида қалъа сифатида асос солинган. 16-а. бошларига келиб жаҳонда энг йирик шаҳарлардан бирига айланди. 1521 й.да испан мустамлакачилари томонидан шаҳар вайрон қилингач, унинг ўрнида Янги Испания маъмурий маркази бўлган М. бунёд этилган. 1821 й.дан мустақил Мексика пойтахти.

М. — транспорт йўллари тугуни. Халқаро ҳаво йўлларининг йирик маркази. Метрополитен қурилган. М. — Лотин Америкасининг йирик саноат шаҳарларидан бири. Мамлакатда ишлаб чиқариладиган саноат маҳсулотининг $^1/_2$ қисми М.га тўғри келади. 20-а.нинг 50-й.ларигача М.да озиқ-овқат, тўқимачилик, тикувчилик, пойабзал, фармацевтика саноати корхоналари бўлган. 50-й.лардан бошлаб АҚШ сармояси ҳисобига электротехника, металлсозлик, тайёр қисмлардан автомобиль йиғиш («Форд» ва «Женерал моторс» корхоналари), нефть кимёси саноатлари ривожланди. М. яқинида қурилиш материаллари, цемент з-длари қурилган. М. — мамлакатнинг йирик савдо ва молия марказларидан. М.да Мексика тил академияси, Тарих академияси, Миллий ФА, Тиббиёт академияси; Лотин Америкасида энг йирик Мексика миллий ун-ти ва б. ун-тлар, политехника ин-ти, Миллий консерватория, театрлар, Миллий кутубхона, музейлар ва б. маданий марказлар бор.





Мехико шаҳри. Кўргазма маркази.

Меъморий ёдгорликларидан Миллий сарой (1692—99), монастирлар, ацтеклар эҳромлари ва б. сақланган. Кўплаб замонавий бинолар (галерея, театрлар, концерт заллари), фавворалар, ҳайкаллар қурилган.

М.да 1955 й.да 2-Панамерика ўйинлари, 1968 й.да 19-Олимпиада бўлиб ўтган.

МЕЦЕНАТ Гай Цильний (Gaius Gilnius Maecenas) (мил. ав. 74/64 й. — мил. ав. 8 й.) — Рим императори *Августнинг* яқин кишиси, монархия тарафдори. Давлат лавозимларида ишламаган, фақат 30-й.ларда Августнинг муҳим сиёсий ва дипломатик (мас., *Антоний* Марк б-н бўлган музокаралар) ҳамда шахсий топшириқларини бажарган. М. ўзига замондош бўлган Рим адабий ҳаётига таъсири б-н машҳур бўлган. У ўз давридаги машҳур шоирлар — Гораций, Вергилий, Проперций ва б. б-н дўст бўлган, уларга ҳомийлик қилган. М. исми фан ва санъат ҳомийси сифатида мажозий маъно касб этган.

МЕЦЦО-СОПРАНО (итал. — mezzo — ўрта ва *сопрано*) — аёлларнинг *сопрано* ва *контральто* орасидаги овози. Диапазони кичик октава «ля», «си» товушидан иккинчи октава «си»гача (a-h — h²). М.-с. овозлари ўрта регистрдаги товушларнинг тўлақонлилиги, юқори пардаларининг ўткирлиги, пастки, «кўкрак» регистр мавжудлиги б-н сопрано овоздан ажралиб туради. М.-с. овози учун ёзилган машҳур опера партиялари: Амнерис (Ж. Верди, «Аида»), Кармен (Ж. Бизе, «Кармен»), Любаша (Н. Римский-Корсаков, «Подшонинг келини»), Далила (К. Сен-Санс, «Самсон ва Далила») ва б. Р. Горр (Бельгия), А. Мюррей (Ирландия), М. Гай (Испания), Ц. Симиниото (Италия), И. *Архипова*, Н. Терентьева (Россия), К.

Тхорборг (Швеция)лар М.-с. овози б-н машҳур. Ўзбекистонда Майсара (С. Юдаков, «Майсаранинг иши»), Ҳалима (Ҳ. Раҳимов, «Зафар») каби М.-с.га мўлжалланган бош опера партияларни Ҳ. *Носирова* катта маҳорат б-н талқин этган.

МЕЦЦО-ТИНТО (итал. mezzo — ўрта ва tinto — бўялган) — металл *гравюра* тури; асосан, чуқур босмага тааллуқли, рангли босмада ҳам қўлланилади. Босмада сидирға қора тус ҳосил қилиш учун М.-т.да босма шакл (пластина)нинг текис юзаси механик ёки кимёвий усулда донадор (ғадир-будур) қилинади; сўнг тоза ёки бўёқ қопланган пластина юзасига тасвир ишланади, расмдаги ёруғ жойларнинг юзаси текисланади ёки қириб тозаланади. Бу жараён туфайли нурдан сояга аста-секин ўтиш имконияти яратилади. М.-т. усулидаги гравюралар теран ва майин ранги, бой ва нозик нурсояси б-н ажралиб туради. 17-а. ўрталарида немис устаси Л. Зиген ихтиро қилган. 18—19-а. бошларида кенг тарқалган бўлиб (айниқса, Англияда, шунингдек, Франция, Россия ва б.да), асосан, картиналарни и. ч.да қўлланилган.

МЕЧНИКОВ Илья Ильич (1845.3.5, Харьков вилояти — 1916.2.7, Париж) — рус биологи, қиёсий патология, эволюцион эмбриология ва иммунология асосчиларидан. Петербург ФА мухбир аъзоси (1883), фахрий аъзоси (1902). М. Л. *Пастер* вафотидан сўнг Париждаги Пастер ин-тини бошқарган (1888). Н. Ф. Гамалея б-н ҳамкорликда Россияда дастлабки бактериология ст-ясини ташкил этган (1886) ва ҳамкасблари б-н бирга сарамас, қайталама терлама, товуқ вабоси ва қўйларнинг қуйдирги касалликлари устида изланишлар олиб борди. «Юқумли касалликларга бардошлилик» асари (1901) б-н *иммунитет*нинг фагоцитар назариясини яратди. Кўп ҳужайрали организмларнинг келиб чиқиш назариясини ишлаб чиққан. У денгиз юлдузи личинкалари ёт омилларни ўраб олиб ютиб юборишини кузатади ва *фагоцитоз* ҳодисасини кашф этди (1883). М. ҳаётининг кейинги даврида қариш ва ўлим муаммоларини ўрганган. «Ортобиоз» ёки «Тўғри яшаш», шунингдек, «Одам табиати тўғрисида этюдлар» китобида соғлом ва узоқ яшаш учун сут-қатиқ маҳсулотларини кўп ичиб туриш лозимлигини уқтирган ва қатиқ тайёрлашнинг («болгар таёқчалари» ёрдамида) янги усулини яратди. Асарлари *қарилик* муаммоларига бағишланган. Нобель мукофоти лауреати (1908, П. Эрлих б-н ҳамкорликда).



МЕШ, мешок — ошланган теридан тикилган оғзи тор қоп, саноч. М. қадимдан маълум, асосан, суюқ нарсалар (сув, сут, шинни, қимиз ва б.)ни ташиш ва сақлаш, чалоп тайёрлаш ва б. мақсадларда ишлатилган. Шарқ мамлакатлари, Ўрта Осиё ва Сибирь халқлари ўртасида кенг тарқалган. Қадимдан Шарқ, хусусан, турк-мўғул халқлари қўшинида ҳарбий ҳаракатлар чоғида, чунончи, теран дарёлардан кечиб ўтишда, сол ясашда унумли фойдаланилган. Ўтмишда М.да сув манбалари (ҳовуз, ариқ, қудуқ ва б.)дан хонадонларга, гузарларга, чойхона, карвонсаройларга сув ташиб бериб тирикчилик қиладиган киши мешкоб ёки мешкобчи деб аталган.

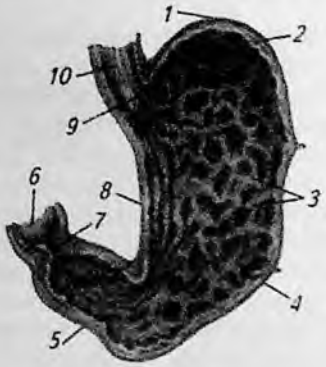
МЕШЧАНЛАР (полякча бирликда — mieszczanin) — Россия империясида (1775—1917 й.ларда) турли тоифадаги шаҳар аҳолиси (ҳунармандлар, майда савдогарлар ва уй эгалари)дан иборат табақа. Яшаш жойлари бўйича жамоаларга бирлашган, ўз-ўзини идора қилиш юзасидан айрим ҳуқуқларга эга бўлишган. 1863 й.гача қонунга кўра, тан жазосига ҳукм этилиши мумкин бўлган. Кўчма маънода — маънавий қашшоқ, савияси паст кишилар.

МЕШЧЁРА ПАСТТЕКИСЛИГИ. Мешчёра текислиги, Мешчёра — Ока ва Судогда дарёларидан шим.даги пасттекислик. Бал. 80 м дан 130 м гача. М. п. музлик даври ётқизиқларидан ҳосил бўлган қад. аллювиал текислик. Иқлими мўътадил континентал. Янв.нинг ўртача т-раси —10°, — 11°, июлники 18°. Йиллик ёғин миқдори 450—550 мм. Дарёлари: Бужа, Цна, Поля, Гусь, Пра. Тупроғи асосан, подзол тупроқлар. Кўл ва ботқоқлик кўп. Аралаш ўрмонлар ўсади. Дарё водийларида ўтлоқлар бор. Торф, кварц қумлари қазиб олинади.

МЕЪДА, ошқозон — овқат ҳазм қилиш системасининг кенгайган қисми (қ. *Овқат ҳазм қилиш системаси*). М.да овқат сақланади, майдаланади ва қисман ҳазм бўлади (қ. *Овқат ҳазм қилиш*). М. ичакнинг олдинги ихтисослашган қисми сифатида биринчи марлата айрим бўшлиқичлилар, ясси чувалчанглар ва халқали чувалчангларда пайдо бўлади (қ. *Ичак*). Умуртқали ҳайвонларда М. ичакнинг олдинги кенгайган қисми ҳисобланади. Бироқ юмалоқоғизларда ва айрим балиқларда М. ихтисослашмаган, кўпчилик балиқларда қизилўнгач ва ичакдан аниқ ажралмаган. Сувда ва қуруқликда яшовчиларда М. ҳазм қилиш системасининг бошқа қисмларидан аниқ ажралган. Қушлар М.си мустақил безли ва мускулли бўлимдан иборат. Сут эмизувчилар М.си мураккаб тузилган бўлиб, кириш ва чиқиш қисми ҳамда М. туби ва танасидан ташкил топган. Кўпчилик кавшовчи сут эмизувчилар М.си 4 бўлма: катта қорин, тўрқорин, қатқорин ва ширдондан иборат. Айрим китлар М.си 5 ва 6 бўлмали бўлади. Безли қаватнинг тузилишига кўра, безли ёки ичак типидаги (одам, мушуклар, итлар), қизилўнгач (ехидна, ўрдакбурун) ҳамда аралаш, яъни қизилўнгач-ичак (отлар, чўчқаларда) типидаги М. фарқ қилинади. Кўпчилик сут эмизувчиларда М. безлари ихтисослашган бўлади.

Одамда М. қорин бўшлиғида жойлашган бўлиб, шакли ловияга ўхшайди. Унинг кўпроқ қисми чап томондаги қовурға ости соҳасида, озроқ қисми эса қорин бўшлиғи тепа бўлагининг ўртасида туради. М. танасининг юқори қисми (туби) кенгайган ва диафрагмага қараган. М.дан чиқиш қисм (пилорус) қориннинг ўрта чизиғи орқасидан ўнгга ўтади. М.нинг кириш қисми қизилўнгачдан бошланса, чиқиш қисми 12 бармоқ ичакка қўшилади. Овқат б-н ўртача тўлган М. юқоридан жигарнинг пастки юзасига ва диафрагмага; пастдан кўндаланг-чамбар ичак ва унинг тутқичига тегиб туради. М.нинг ботиқ чеккаси (кичик қийшаймаси) ўнгга ва юқорига, қаварик чеккаси (катта қийшаймаси) чапга ва пастга қараган. М.дан чапда — талоқ, пастда ва орқада — *меъда ости бези* бор. М. ҳамма томондан қорин пардаси б-н ўралган. М. сиғими ҳар кимда ҳар хил: янги туғилган болада 20—30 мл, ўрта ёшдаги одамларда 1—3 л; эркаклар меъдаси аёлларникига нисбатан каттароқ бўлади.

М. девори шиллиқ, шиллиқ парда ости, мускул ва сероз қаватдан иборат. М. ташқаридан сероз парда б-н қопланган. Унинг остидаги мускул қавати бўйлама (ташқи), кўндаланг ва қийшиқ йўналган толалардан тузилган. Шиллиқ парда ости қавати М.нинг мускул қаватини шиллиқ пардага боғлайди. Бу қават қон томир ва нервларга бой. М.нинг ички юзаси шиллиқ парда б-н қопланган, бу парданинг бурмалари остида жуда кўп безлар бор. М.га кириш қисм (кардиа) ва тубдаги безлардан шилимшиқ, пилорус безларидан эса ферментлар ишланиб чиқади. М. б-н 12 бармоқ ичак чегарасида пилорус сиқувчиси (сфинктери) бор, у бир неча



Меъданинг схематик тасвири (тик кесмаси); 1 — меъда тубининг сероз пардаси; 2 — мускул пардаси; 3 — шиллиқ пардаси; 4 — катта эгрилиги; 5 — чиқиш қисми; 6 — ўн икки бармоқ ичак; 7 — пилорус; 8 — кичик эгрилиги; 9 — кардиаль қисми; 10-қизилўнгач.

қават циркуляр мускуллардан тузилган бўлиб, меъданинг вақти-вақти б-н бўшаб туришини таъминлайди. М. силлиқ мускулларининг қисқариши натижасида М.да тоник перистальтик ҳаракатлар бўлади. М.га тушган овқат миқдорига қараб тоник қисқариш узлуксиз узоқ давом этади. Перистальтик—тўлқинсимон ҳаракатлар М.нинг кардиа қисмидан пилорус қисмига томон бўлади, бу ҳаракатлар овқатни аралаштиради ва ичакка ўтказиб беради. Бўш М. қисқарган ҳолда туради; оч қоринга ичилган сув М.да тўхтамай ичакка ўтади. М.нинг кириш қисмидан тушган овқат М. деворларини кенгайтиради ва перистальтикаси туфайли аста-секин пастга томон сурилади. М. овқатни аралаштиради, ҳазмга мослайди, кимёвий ўзгартиради ва ичакка ўтказиб беради (эвакуация). М. ширасидаги хлорид кислота таъсирида овқат бўкиб, гидролиз қилувчи ферментлар таъсир этиши учун қулай муҳит вужудга келади. М.нинг туби ва танасида жойлашган найсимон безлар хлорид кислота, қолган безлар эса *пепсин* ва шиллиқ суюқлигини ажратади, буларнинг чиқиши овқат сифати ва миқдорига боғлиқ бўлиб, уни нерв системаси ва гуморал омиллар бошқаради. Биринчи (шартли рефлекс) фазасида овқатни кўриш, ҳидининг бурунга кириши, ейиш, оғиз ва ҳалқум рецепторларининг таъсирланиши вужудга келади. Иккинчи (нейрогуморал) фазада овқатнинг М. шиллиқ пардасига бевосита таъсири шира чиқартиради. Учинчи (ичак) фазада 12 бармоқ ичак рецепторларининг қитиқланишидан вужудга келадиган рефлектор таъсир ва ичакдан қонга сўриладиган озиқ моддалар таъсири М.дан шира чиқишига олиб келади. Овқат М.да 3 соатдан 8—10 соатгача туриши мумкин. Шу вақт ичида овқат *меъда ширасн* б-н тўла шимилади ва аста-секин оз-оздан 12 бармоқ ичакка ўтади. М. касалликларидан *гастрит*, *яра касаллиги* ва *ўсмалар* кузатилади.

Носир Аҳмедов.

МЕЪДА КАТАРИ — меъда (ошқозон) шиллиқ қаватининг яллиғланиши (қ. *Гастрит*).

МЕЪДА ОСТИ БЕЗИ — одам ва ҳайвонлардаги йирик без. Анатомик-физиологик хусусиятларига кўра, ташқи (экзокрин) ва ички (эндокрин) секреция бези; панкреатик шира ҳамда инсулин ва глюкагон гормонларини ажратади; улар бевосита қонга ўтиб, углевод ҳамда ёғлар алмашинишини бошқаради; овқат ҳазм қилишда иштирок этади. М. о. б. мураккаб тузилган аралаш безлар туркумига киради. У катталиги жиҳатдан жигардан кейин иккинчи ўринда туради. Қорин бўшлиғида, меъда орқасида, ўн икки бармоқ ичакка яқин (қ. *Ичак*), бел умуртқаларининг қаршисида кўндаланг жойлашган. Уз. 12—18 см, вазни 70—80 г атрофида, Безнинг бириктирувчи тўқимадан иборат капсуласи жуда нозик. Без ҳужайралари *меъда ширасин* ажратади. М. о. б.нинг чиқарув йўллари йириклашиб ва бир-бирига қўшилиб бориб, бош чиқарув йўлига қуйилади, бу йўл без бўйлаб бориб, умумий ўт йўли б-н бирга ўн икки бармоқ ичакка очилади. М. о. б. касалликларидан *панкреатит*, ўсма ҳосил бўлиши, инсулин ишлаб чиқарилиши бузилганда *қандли диабет* кузатилади.

МЕЪДА ШИРАСИ — *меъда* (ошқозон) шиллиқ пардасининг турли без ҳужайраларидан ишланиб чиқадиган овқат ҳазм қилиш ширасн; рангсиз, тиниқ, нордон суюқлик. Унда хлорид кислота ва бир қатор минерал тузлар, шунингдек, *ферментлар* (асосан, пепсин ва б.) бор. Одам М. ш.даги хлорид кислота концентрацияси 0,4—0,5% га тенг. Хлорид кислота овқатни ўзлаштиришда муҳим роль ўйнайди. У овқат луқмаларини намлаб юмшатади, М. ш.нинг ферментларини фаоллаштиради, микроорганизмларни ўлдиради, меъда ости безининг ферментлар ишлаб чиқаришини кучайтиради, овқат ҳазм қилиш гормонларининг ҳосил бўлишига ёрдам беради. М. ш.даги хлорид кислота миқдори «кислоталилик» деган тушунча б-н юритилади. Кислоталилик ҳамма вақт бир хил бўлмайди, у шира ажралишининг тезлигига, ишқорий реакцияга эга бўлган меъда шиллиғининг нейтраллаш таъсирига боғлиқ; *овқат ҳазм қилиш системаси* аъзоларининг касалликларида ҳам кислоталилик ўзгаради. Маълумки, меъда бези ҳужайралари асосий, қопловчи ва қўшимча ҳужайраларга бўлинади, уларнинг ҳар қайси гуруҳи ширанинг маълум бир таркибий қисмини ишлаб чиқаради. Қўшимча ҳужайралар М. ш.ни қовушқоқ қилувчи шиллиқ ажратади, ана шу шиллиқ хлорид кислотани нейтраллайди ва М. ш.нинг кислоталилигини камайтиради, шиллиқ пардани таъсирлардан сақлайди ва меъдага тушган озиқ маҳсулотларни ўзлаштиришда иштирок этади. М. ш. таркибида ферментлар, шиллиқ ва хлорид кислотадан ташқари, бир қатор органик ва анорганик моддалар, шунингдек, ингичка ичакда витамин B_{12} нинг сўрилишини таъминлайдиган Касл фактори деб аталувчи махсус модда бўлади; у кўмикда қизил қон таначалари (эритроцитлар)нинг нормал етилиши учун зарур. Меъда, ичак, жигар, ўт пуфаги ҳамда қон касалликларида, шунингдек, руҳий ҳаяжонланиш ва қайғу таъсирида ҳам М. ш.нинг миқдори ва таркиби ўзгариши мумкин. М. ш.ни зонд б-н олиб текшириш диагностик аҳамиятга эга.

МЕЪДА ЯРАСИ — қ. *Яра касаллиги.*

МЕЪДАНИ ЮВИШ — турли моддалардан заҳарланганда, сифатсиз овқат еб қўйганда, шу моддалар ёки овқат қолдиқларини меъдадан чиқариб ташлаш мақсадида қўлланилган муолажа. Беморнинг аҳволига қараб у ўтирган ёки ётган ҳолатида қилинади. Меъда зонд б-н ёки оддий усулда ювилади. Зонд орқали ювганда 600—800 мл илиқ сувга 2% ли натрий гидрокарбонат ёки калий перманганат эритмаси қўшиб меъдага юборилади ва қайта сўриб олинади. Меъдага юбориладиган сув тоза бўлиб қайтиб тушмагунича М. ю. такрорланаверади. Бунинг учун 8—10 л ча суюқлик ишлатилади. Муолажани тиббиёт ходими бажаради. Уй шароитида (ҳаёт учун хавфли заҳарланиш ҳоллари рўй берганида, врач етиб келгунга қадар) ёки зонд б-н ювиш мумкин бўлмаганда оддий усул қўлланади. Бунинг учун беморга кетма-кет 5—6 стакан илиқ сув ичириб қустирилади. Бу оддий усулни бир неча марта такрорлаш лозим. Меъда ювиб бўлингач, бемор иссиқ ўринга ётқизилиб, ором берилади; оғзини чайганидан сўнг 1—2 қултум иссиқ чой ичирилади.

МЕЪЁР (фалсафада) — объектнинг *сифати* б-н *миқдори* ўртасидаги диалектик бирликни ифодаловчи тушунча. Ҳар қандай объектнинг сифати муайян миқдор (муайян системанинг хусусиятлари, томонлари, белгилари, компонентлари, сони ва ҳ. к.) б-н узвий боғлиқ. М. дои-

расида миқдор хусусиятлари элементлар сони, ўлчами, боғланиш тартиби, ҳаракат тезлиги ва ш. к.нинг ўзгариши ҳисобига бошқа шаклни олиши мумкин. М. объектнинг миқдор ўзгариши, ўз навбатида, сифат ўзгаришига олиб келадиган (ва аксинча) чегарани билдиради. М. тушунчаси муҳим назарий ва амалий аҳамиятга эга: фаолиятнинг ҳар қандай шаклида М. бўлиши муваффақият гаровидир. Предметни унинг сифат ва миқдор хусусиятини аниқламасдан туриб билиш мумкин эмас.

МЕЪЁРИЙ НАФЛИЛИК НАЗАРИЯСИ, қўшимча нафлилик назарияси — истеъмолчиларнинг бозордаги феъл-атвори, ҳаракати, талабнинг шаклланиши, талаб ва таклиф чизмасида талаб эгри чизиғи ҳолати қонунларини изоҳлаб берадиган назария. Қисқариб борадиган қўшимча нафлилик қонунига мувофиқ, истеъмолда неъматлар миқдорининг ўсиб боришига қараб неъматнинг ҳар бир қўшимча бирлигидан олинадиган энг кўп қўшимча наф қисқариб боради, бу эса талаб эгри чизиғининг салбий оғишини келтириб чиқаради. М. н. н., шунингдек, нафлилик б-н харажатлар, яъни талаб ва таклиф ўртасидаги ўзаро алоқадорликни ҳам аниқлашга хизмат қилади, бу б-н нархнинг вужудга келиши (нарх белгилаш) қонунини ҳам изоҳлайди. Мазкур қонунга кўра неъмат нархи жамиятда ишлаб чиқариладиган охирги неъмат бирлиги берадиган қўшимча нафлилик б-н белгиланади.



Мувозанатли нарх қўшимча нафлилик ва энг юқори харажатлар эгри чизиқлар кесишган нуқтада туради (чизмада Е нуқта). Нархнинг шаклланишида қўшимча нафлиликнинг муҳим аҳамияти шундаки, у харажатлар миқдори мувозанат нуқтасига қараганда катта суммани ташкил этган ҳолларда нарх талаб ва таклифни мувозанатлайдиган Е нуқтага қараганда пастроқ бўлишини кўрсатади. Чизмада МИ чизиғидаги А нуқта қўшимча нафлиликни кўрсатади (МИ, МС — Меъёрий харажатлар ва меъёрий нафлилик). Айни пайтда нарх харажатларидан юқори бўлиши ҳам мумкин (чизмада В нуқта).

М. н. н. бир-биридан мустақил ҳолда 1871 й.да инглиз иқтисодчиси В. С. Жевонс, австриялик иқтисодчи К. *Менгер* ва 1874 й.да швейцариялик иқтисодчи Л. Вальрас томонидан асослаб берилган.

Шеркул Шодмонов.

МЕЪМОР, архитектор — турли иморат ва иншоотларни меъморлик қонун ва қоидалари асосида ижод этувчи ва лойиҳалар ишловчи мутахассис. Қадим замонларда М. бино лойиҳасини ишлаш б-н бирга уни қурувчи бинокор ва муҳандиси ҳам бўлган. Меъморлик ва техника тараққиёти натижасида М. ижоди мураккаблашиб бир қанча махсус соҳаларга бўлиниб кетди: шаҳарсоз М.; саноат корхоналарини лойиҳаловчи М.; меъморлик тарихи ва назарияси бўйича М. ва б. М. кўп қиррали соҳаларни эгаллаган ижодкор мутахассис. У бинокорлик имкониятларидан фойдаланиб гўзаллик қонунлари асосида янги фазовий муҳит яратади. Аввал лойиҳада режани олиб, кейин замин устида бунёд этади. Қурилиш жараёни ҳоз. замонда жуда мураккаб, шунинг учун ҳам М. қурилиш майдонида муаллифлик назорати олиб бориб бинонинг мўлжалдагидек чиқишини таъминлайди.

МЕЪМОРЛИК, архитектура — фойдаланишдаги мақсад ва вазифалар, замонавий техник имкониятлар ва жамиятнинг эстетик қарашларидан келиб чиқиб бино ва иншоотларни лойиҳалаш ва қуриш санъати. Меъмор инсон ҳаёти ва фаолияти учун зарур фазовий муҳитни тафаккур кучи б-н аввал ижодий лойиҳада режалаб, уни амалда юксак дид ва маҳорат б-н бунёд этади. М. асарлари қаторига турли-туман бинолар, уй-жойлар, меъморий мажмуалар, майдонлар, шаҳарлар, улардаги монументлар, усти очиқ ва ёпиқ иншоотлар киради. Аҳоли яшайдиган манзиллар — қишлоқ, шаҳар ва шаҳарчаларни режалаб ташкил этиш б-н М.нинг жамловчи, энг мураккаб соҳаси — шаҳарсозлик шуғулланади. Табиат манзаралари б-н боғлиқ муҳитни бунёд этиш, боғлар яратиш соҳаси боғсозлик (боғ-парк) санъатидир.

М. асари амалий хизмати, вазифасидан ташқари маълум ғоявий-бадиий мазмунни, ўз даврини ифодаловчи меъморий қиёфа — образни мужассам этади, моддий маданиятнинг энг маҳобатли ва энг кўп харажатли, таркибий қисмини ташкил қилади; айни вақтда маҳобатли санъат сифатида намоён бўлади. М. бошқа турли хил санъат намуналарини (ҳайкалтарошлик, ўймакорлик, ганчкорлик каби) ўзида мужассам этиши б-н санъатлар онасига, фазовий шакллар ўзаро мутаносиб, ҳамоҳанг бўлишини назарда тутиб меъморий қадимият ёдгорликлари тошда қотиб қолган мусиқага ўхшатилади. Бинонинг мустаҳкам, инсон учун керак ва гўзал бўлиши М.нинг илк тараққиёти давридан ҳозиргача асосий омили ҳисобланади. Қад. дунё тарихида машҳур бўлган *етти мўъжиза*нинг ҳаммаси инсон даҳоси б-н яратилган меъморий санъат асарлари бўлгани бежиз эмас.

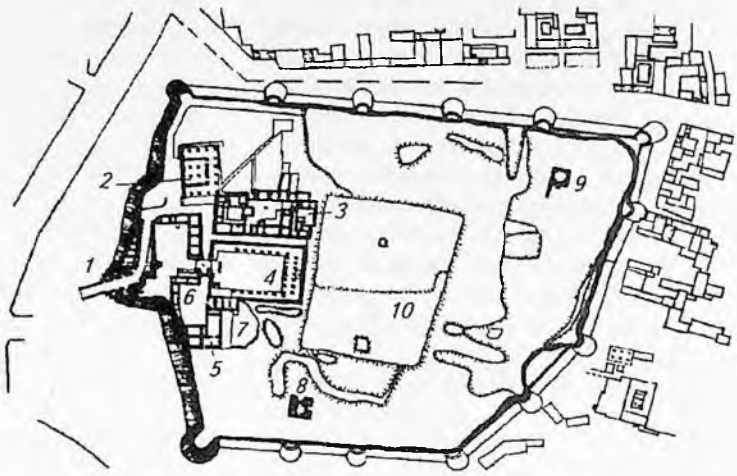
Ўтмиш давру давронлар тўфонида жуда кўп маҳобатли бинолар ном-нишонсиз тўзиб кетган. Лекин асрлар оша етиб келган буюк меъморий мерос ёдгорликлари замирида М.нинг юксалиш самара ва марраларини кузатиш мумкин. Айниқса, моддий-техника имкониятлари кенгайиши, бадиий тарихий тажриба ортиши натижасида М.нинг услубий ўзгаришлари пайдо бўлди. Қад. Шарқ ва Мисрда М.нинг ҳали тарих билмаган, одамларни ҳайратда қолдирадиган маҳобатли эҳром (пирамида), *зиккурат* каби илоҳий мафкура б-н боғлиқ улкан иншоотлари қад. кўтарди. Ҳозир ҳам Миср эҳромларини ҳайрат б-н зиёрат этадилар. Юнонистонда бунёд этилган антик, классик даврлар услубида (мил. ав. 7-а.), ўрта асрлар Европа меъморлигидаги роман (10—12-а.лар), готика (12—15-а.лар) услубларида улкан бинолар, хусусан, ибодатхоналар бунёд этилди. Афина Акрополи тепасидаги маҳобатли Парфенон, дорий колонналари қатори, ажойиб рельефли ҳайкаллари б-н ҳозиргача классик М.нинг машҳур рамзига айланган мактаб, театр, стадион, ибодатхона каби янги тақлиддаги бинолар қурилди. Готика услубига хос чўзиқ равоқлар, найзасимон шакллардаги безаклар Ғарбий Европа шаҳарларининг муқаддас зиёратгоҳларига айланган. Реймсдаги Нотр-Дам собори (Франция, 13—14-а.лар) Уйғониш даври — Ренессанс (15-а. охири — 16-а. бошлари) услуби асосини қад. давр классик меъморлиги шаклу-шамойилини янги давр талаб ва имкониятлари замини б-н боғлаб қайта тиклаш ва ривожлантириш маҳсулидир.

Парфенон (мил. ав. 447—432 й.лар. Афина Акрополида).





Колизей (75—80 й.лар, Римда).



Бухоро аркининг умумий тарҳи. 1. Ғарбий дарвоза; 2. Жоме масжиди; 3. Қушбеги бинолари мажмуи; 4. Тож кийдирадиган зал; 5. Саломхона; 6. Бўхчабардор бинoси; 7. Сансхона ховли ва қурилишлари билан; 8. Масжид хонақоҳи; 9. Биттол Ғози мозори; 10. Археологик қазилма.

Классик ордерлар — устунлар тизими асосида кенг кўламда мураккаб меъморий ансамбллар, мажмуалар, катта шаҳарлар бунёд этилди. Классик М. қонун-қоидалари янги замон шароитида ноёб ва нафис композициялар яратиш имкониятига кенг йўл очиб берди.

Ўрта асрлар меъморлигида 16-а. ўрталаридан бошлаб *барокко* услуби кенг тарқалди. Бинолар ҳар жиҳатдан безакдор бўлишига алоҳида эътибор берилди. Кейинроқ (17—19-а.лар) ҳашаматли безаклардан қайтиб, янги давр услубини топиш изланишлари яхши натижа берди. Классик ва Ренессанс меъморлиги тамойиллари эришган ютуқларидан ижодий фойдаланиш натижасида *классицизм* услуби пайдо бўлди. Айниқса, Ғарбий Европа шаҳарларида классицизм руҳидаги ажойиб меъморий ансамбллар яратилди. 19-а.нинг 1-ярми ва 20-а.нинг бошларида саноатнинг ривожланиши янги типдаги меъморий иншоотлар қурилишига олиб келди. Ф-ка, з-д, электростанция, вокзал, элеватор каби саноат бинолари пайдо бўлди. Айниқса, металл, темир-бетон конструкциялари ва б. янги қурилиш материаллари (махсус ойна, пластмасса ва б.) М. имконияти уфқларини баланд кўтарди, услубий изланишлар ажойиб натижалар берди. Қурилиш майдонига ниҳоятда қудратли техника ва индустрия кириб келди. Бу эса осмонўпар баланд, кўп қаватли бинолар тиклаш имконини яратди. Бинолар стандарт ва такрорланувчи (типовой) қисмлар асосида йиғилиб, ниҳоятда тез фурсатда қурила бошлади. Янги материал, техника, янги талаб ва имкониятлар М.да янги оқимларни тез юзага чиқарди. Функционистлар (АҚШ да Ф. Райт ва б.) бинонинг гўзаллиги, унинг шакли ва функциясининг узвийлиги, конструкциянинг нафис, материалларини табиий бўлишига боғлиқ деб таъкидласалар, бошқа бир гуруҳ меъморлар (Германияда В. Гропиус ва б., «Баухауз» ижодий маркази) умуман янги замон меъморлигида безакдорликка ўрин йўқ, деб эълон қилишди. Қурилиш техникаси ютуқ ва имкониятларига кўпроқ эътибор бериб, М.нинг ғоявий-бадиий, ҳатто гўзаллик сифатларини инкор этиш ҳолатлари натижасида *конструктивизм* оқими пайдо бўлди. Ижодий оқимнинг кўплиги М. объектлари кўринишида ўз ифодасини топди. Кейинги ярим аср давомида дунёнинг ҳар томонида ҳам шаҳарсозлик санъати мисли кўрилмаган миқёсда ўсиб кетди, ажойиб, гўзал, замонавий шаҳарлар тарихан қисқа муддатда бунёд топмоқда. Ҳоз. замон М.гида илгари тарих билмаган бадиий хусусиятлар сезилмоқда, яъни меъморий санъатда чегара билмас байналмилал руҳ ва шаклушамойил аниқ сезилиб қолди. Шунинг учун ҳам М.да миллийлик муаммоси яна диққат эътиборни тортмоқда. Бинобарин М., шаҳарсозлик, боғсозлик санъатлари соҳасида и. т. ишлари ҳам бутун дунё меъморий меросини ўрганишга қаратилган, илғор меъморлик тажрибалар ижодкор меъмор, рассом, талабалар савиясини ошириш учун хизмат қилмоқда. М. оламидаги одатга кўра, тарихий китоблар, асосан, қад. дунё — Миср, Юнонистон, Рим ва ўрта асрлардаги Европа давлатлари М.гини кенгроқ таҳлил этади. Осиё давлатлари, Хитой, Ҳиндистон, Арабистон каби қад. маданият марказлари М.ги нисбатан кам ўрганилгани учун, уларнинг халқаро таъсири бир оз чекланган-дай кўринади. Жумладан, Марказий Осиё М.ги, хусусан, Ўзбекистон М.ги ҳам мутахассислар тадқиқотида эндигина юз очмоқда.



Бибихоним масжиди (14—15-а., Самарқанд).

Ўзбекистон М.ги жуда қадимийлиги, турли-туман меъморий ёдгорликлари, юксак нафосат мужассами бўлган маҳобатли осори-атиқалари б-н диққат-эътиборни тортади. Амударё ва Сирдарё оралиғидаги энг қад. маданият марказлари ҳозиргача археологик ёдгорликлар қаъридан ажойиб меъморий хазинани намойиш этмоқда (Сополлитепа, Қўйқирилган қалъа, Тупроққалъа, Афросиёб, Варахша, Пойкенд, Қанқа каби). Бухоро, Самарқанд, Тошкент, Хива, Шаҳрисабз, Термиз, Қўқон каби кўҳна шаҳарлар ўзининг ноёб меъморий обидалари (Сомонийлар мақбараси, Мағоки Аттори, Чашмаи Айюб, Пойи калон мажмуи, Лаби ҳовуз мажмуи, Самарқанд Регистони, ундаги Улуғбек мадрасаси, Шердор мадрасаси, Тиллакори масжид-мадраса ва б.) б-н дунёга танилган. Ўзбекистон М.ги тараққиёти даврлари ичида тарихан энг ажойиби Амир Темур ва темурийлар даври б-н узвий боғлиқ бўлиб, уни Уйғониш — Шарқ Ренессанси сифатида таърифлаш одат бўлиб

қолган, «ер юзининг сайқали» Самарқанд, «билим ва одоб гумбази» Кеш — Шаҳрисабз шаҳарлари, айниқса Амир Темур саъй-эҳтимоли, меъморий ваюяти (валийликнинг кўплиги) ва каромати туфайли тубдан қайта қурилди. Оқсарой, Кўксарой кўшклари, Дор ус-Сиёдат мадрасаси, Кўк гумбаз, Жомеъ масжид каби маҳобатли ва ҳашаматли бинолар қад кўтарди. Шоҳизинда каби меъморий некропол бунёд бўлди. Кўҳна Кеш гуллаб яшнаган меъморий боғистонга айлангани учун Шаҳрисабз номи б-н улуғланди. Самарқанд атрофида пайдо бўлган маржон боғлар ҳалқаси тўрида Дилкушо кўшки — Ишратхона, Чилустун кўшки, кичик Оқсарой кўшки каби хушбичим бинолар, бирбиридан гўзал Боғи Дилкушо, Боғи Нақши Жаҳон, Боғи Шамол, Боғи Чинор каби боғлар умуман меъморий боғсозлик санъати равнақига асос солди. Ҳиндистонга ҳақиқий боғсозлик санъати темурийзода Заҳириддин Бобур б-н кириб келганини ҳинд санъатшунослари эътироф этишади. Ҳатто ўрта асрлардаги Европа боғ-паркларига темурий боғлари таъсири борлиги сир эмас. Худди шу даврда М. б-н боғлиқ илм-фан рисолалари яратилгани эътиборни тортади. Агар Муҳаммад Хоразмий, Абу Наср Форобий, Биржондий каби алломалар асарларида М.даги гармонияга оид жиҳатлар мат. орқали асосланган бўлса, Улуғбек атрофидаги олимлар фақат астрономияга доир тадқиқотлар б-н чекланмай, М.ка доир рисолалар ёзишган, боғсозлик ҳақида дастуриламал яратилган. 16-а.да Бухородаги халқ меъморлари дастхати б-н яратилган нодир меъморий чизмалар

Ўзбекистон миллий банки биноси (Тошкент).



Намангандаги «Дўстлик» академик лицейи биноси.



сақланган (ЎзФАШИ фондида). Ҳоз. замон М.гида кенг қўлланилаётган модул тизими ўзбек меъморлигида миқёс номи б-н қадимдан маълум.

Ўзбекистон М.ги тарихини ўрганиш йўлида анчагина самарали тадқиқотлар бажарилди. Айниқса, М. бунёдкори халқ меъморлари ижодини ўрганиш натижасида қад. замонлардаёқ унут бўлган баъзи меъморий қонун-қоидалар сиру асрори очилди. Ҳатто узоқ Мисрдаги пирамида-эҳромлар лойиҳаси ҳақидаги кейинги икки аср давомида олимлар баҳс этиб келаётган муаммо ўзбек халқ меъморлари амалида сақланиб қолган меъморий ал-қонун-улгутарҳ орқали осон ечимини топди.

Ўзбекистон М.гининг асрлар давомида авлоддан-авлодга ўтиб келаётган анъаналари, қонун-қоидалари 19-а.—20-а, бошларидаги мустамлака даврида кескин зарбага учради. М. ижодкорлари маъмурият талаби остида ишлашга мажбур бўлди. М.да баъзи янгиликлар қатори қоришиқ (эклектика), турли услублар (рус, европа ва б.) кириб келаётган капиталистик талаблар б-н ҳамоҳанг бўлди.

Халқ меъморлиги иккинчи кескин зарбага Совет тузуми даврида учради. М. давлат монополиясига учрагани учун меъморлар ижоди ва ташаббуси тамоман инкор этилгани натижасида жойлардаги йирик қурилишлар, айниқса, шахсий бинокорлик чеклаб қўйилди, оқибатда тажрибали халқ меъморлари оддий қурувчи, ҳатто мардикор даражасига тушиб қолди. М. ижоди Москва нормативлари асосида бажарилиши миллий М.ни сўндириб қўйди. «Шаклан миллий, мазмунан социалистик архитектура» шиори 20-а.нинг 2-ярмидан бошлаб баъзи ижодий изланишларга йўл очди (Алишер Навоий театри, Муқимий театри бинолари каби). Ўша даврда яратилган диққатга сазовор биноларда халқ усталари иштироки б-н ижобий натижаларга эришилди.

Мустақил Ўзбекистон М. соҳасида тўғон бўлган ғайри талабларга барҳам берди, М. равнақи учун кенг ижод уфқи очилди. Тошкент ва Самарқандда махсус Архитектура-қурилиш ин-тлари малакали меъморлар тайёрлаб бермоқда. Махсус ўқув юртларида рассом, ҳайкалтарош, ганчкор, наққош каби мутахассислар тайёрланади. Ўзбекистон М.ги кейинги ўн йиллик (1991—2001) ичида катта ютуқларга эришди. Айниқса, пойтахт Тошкент қиёфаси ўзгариб, янада обод бўлди, маҳобатли бинолар қад кўтарди («Туркистон» саройи, Оқсарой, Тошкент ҳокимияти, Олий мажлис бинолари, Ўзбек миллий театри реконструкцияси, Ўзбекистон консерваториясининг янги биноси, Темурийлар тарихи давлат музейи, Амир Темур ва Алишер Навоий ҳайкаллари ва ҳ. к.).

Ад.: Захидов П., Традиции народных зодчих Узбекистана: М., 1964; Всеобщая история архитектуры, т., 1—12. М.—Л., 1944—1975; Зоҳидов П., Меъмор олами, Т., 1991.

Пўлат Зоҳидов.

МЕЪМОРЛИК ОРДЕРЛАРИ (лот. ordo, франц. ordre — тартиб) — устун ва тўсинлардан иборат қурилмаларда турли қисмларнинг ўзаро мувофиқ бўлиши, уларнинг таркибий ва бадиий услуби. М. о.га хос белгилар қад. Шарқ меъморлигида бор бўлса ҳам, лекин улар муайян ва ўзгармас тартиб-қонун асосида юнон меъморлигида (мил. ав. 5-а.дан бошлаб) татбиқ ва тартиб этила бошлади. Мумтоз ордерларнинг номи *Юнонистон*даги маҳаллий қабила ва манзиллар номидан олинган. М. о. устун танаси (*колонна*), бошаси (*капител*) ва *пойустун* — курси (база)дан ташкил топади. Тўсин қисми устма-уст жойлашган архитрав (бош устун), фриз ва карнизлан иборат бўлиб, улар биргаликда *антаблемент*ни ташкил этади.

Дорий ордери нисбатан содда, лекин куч-қудрат рамзи ҳисобланади. Энг етук намуналарини Афина Акрополидаги машҳур Парфенон ва Пропилей эҳромларида кўриш мумкин. Қад. нусхаси эса Пестум (Кичик Осиёнинг қад. шаҳри)даги Посейдон эҳроми харобаларида сақланган. Дорий ордерининг устун танаси тепага торайиб боради. Капител ҳам содда бўлиб, у квадрат тахтача (абак) ва оғирликни бир маромда ушлаб турувчи юмалоқ ёстиқча (эхин)дан иборат. Абакнинг устига тўсин ёғочи — архитрав қўйилади.

Фризнинг сал бўртиб чиққан қисми (триглиф) ва унинг орасидаги квадрат тахтача (метон)лар б-н тўғри бурчакларга бўлинган.

Ионий ордери назокат рамзи ҳисобланади. Мумтоз намуналари Афина Акрополидаги Эрехтейон, Ника Аптерос эҳромлари ва Пропилей (дарвоза)да ишлатилган. Ордернинг базаси мураккаб, танаси эса каннелюра (новсимон) шаклда, капител — қўчқор шохидек икки тарафга бурилган волюталар ва улар орасидаги тухумсимон иониклардан ташкил топган. Архитрав фризи текис бўлиб, баъзан унга рельеф ҳам ишланади. Карниз қисмида қатор тишчалар бор.

Коринф ордери биринчи марта Юнонистондаги Аполлон эҳроми Басса (қад. шаҳар)да қўлланган. Мумтоз намуналари эса мил. ав. 4-а.да қурилган Лисикрат, Шамол буржи каби биноларда жорий этилган. Бу ордер ионий ва дорий ордерларидан анча кейин шаклланган бўлиб, улардан барча нозик сифатларни ўзида мужассамлаштирган. Булар чуқур сават шаклидаги капители ва карниз остидаги медальонлари б-н ажралиб туради. М. о. орасида коринф ордери энг нафис ва чиройлиси ҳисобланиб, одатда, сават кўтарган сарвқомат қизга ўхшатилади. Қад. даврда ташкил топган М. о. бежирим тузилган бўлиб, меъморлар уларни деярли ўзгартирмай фойдаланмоқдалар.

Қад. Миср ордерлари тизими ўсимлик дунёси — папирус, лотос ва пальма дарахти шаклига хос услублаштирилган, устун танаси думалоқ (айлана), баъзан 8 ва 16 қиррали шаклда, капители ғунча ёки очилаётган гул шаклида ишланган. М. о. турли тарихий даврларда меъмор назариётчи (Брунеллески, Альберти, Палладио ва б.)лар ижодида катта қизиқиш уйғотган. *Витрувий* дорий ордерини эркак танаси гўзаллигига ва мустаҳкам қўрғонга, ионий ордерини эса назокатли аёл танасига қиёслаган.

Ўрта Осиёда М. о. кушон меъморлигида (Бақтрия, Янги Ниса ибодатхоналари қурилишида), ахоманийлар даврида Хоразмда қўлланилгани маълум.

20-а. бошларида А. *Бобохонов*, А. Петросов, Л. Караш, В. Дмитриев каби меъморлар ижодида тектоник ордерлар безаклар билан бойитилган: Тошкентдаги С. Раҳимов номли кинотеатр (1952), Чирчиқдаги кимёгарлар (1956) ва Бекободдаги металлургларнинг (1950—60) маданият саройларининг бош тарзи ва б.

Пўлат Зоҳидов.

МЕЪРОЖ — қ. *Исро ва меърож.*

МЕҲДИ ҲАСАН (1934, Ҳиндистон, Рожастҳон штати) — хонанда ва бастакор. Дастлабки мусиқа сабоқларини отаси Азимхон ва амакиси Исмоилхонлардан олган. 8 ёшидан сайил, байрам ва тўйларда қатнашиб, ўзининг мўъжаз ижроси б-н халқ олқишига сазовор бўлган. 1947 й.дан Покистоннинг Лаҳор шаҳрида истиқомат қилади. 18 ёшга қадар «Бҳейрав», «Малкунс», «Мегҳ» *раг*аларини ижро этиб, «Тхумри», «Хаёл», «Гит» каби «*ғазал*» жанрига мансуб асарларни мукаммал эгаллаган. Урду, ҳинд, форс, пушту, синд, рожастоний ва б. тилларда яратган мумтоз ҳамда замондош шоирлар шеърлари асосида басталаган асарлари бутун Покистон ва Ҳиндистонда оммалашиб кетган. Шунинг учун М. Ҳ. «Ғазал султони» номига сазовор бўлган. Айниқса, унинг 10 хил (акар) овоз ишлатиш услуби машҳур. Осиё, Америка, Европа мамлакатларида гастролда бўлган. Ижро этган асарлари (жумладан, кинофильмларга махсус яратилган қўшиқлари) грампластинка, лазер дискларида чиқарилган.

МЕҲДИ ҲУСАЙН (тахаллуси; асл исм-шарифи Меҳди Али оға ўғли Ҳусайнов) [1909.4.4, Озарбайжон Республикаси Шихли қишлоғи (ҳоз. Казах тумани) — 1965.10.3, Боку] — озарбайжон ёзувчиси, танқидчи, жамоат арбоби. Дастлабки асарларида озарбайжон қишлоқларидаги ҳаёт, янгиликнинг эскилик устидан ғалабаси кўрсатилган. «Сув тошқини» (1933—36) романида Озарбайжондаги фуқаролар уруши воқеалари ҳикоя қилинади. «Тарлон» (1940) қиссасида қишлоқ ўқитувчисининг эсда қоларли образи яратилган. 2-жаҳон уруши йиллари «Ҳайқириқ» қиссаси, «Жавншир» тарихий драмасини ёзди. «Апшерон» (1947), «Қора қоялар» (1957), «Тонг» (2 қисм, 1950—53) романлари ёзувчига шуҳрат келтирди. «Қора қоялар»да озарбайжон нефтчиларининг меҳнатлари кўрсатилган бўлса, «Тонг»да тарих ижодкори бўлган оммонинг роли тасвирланган. Адиб вафотидан сўнг «Ер ости сувлари океанга оқади» (1966) романи нашр этилган. Чегарачиларнинг ватанпарварлиги тўғрисидаги «Шуҳрат» (1938), шунингдек, «Низомий» (1940), бурчга садоқат ҳақидаги «Интизор» (1944, ҳамкорликда), «Олов» (1961) асарлари озарбайжон драматургиясининг яхши намуналаридандир. «Апшерон» романи ўзбек тилида нашр этилган (1952).

МЕҲМЕД I (Чалабий) (1387—1421) — *усмонлилар сулоласи*га мансуб турк султони (1413—21). *Боязид I* Йилдиримнинг ўғли. 1413 й. султонлик тожини акаси Мусодан тортиб олган. М. салтанат чегараларини мустаҳкамлаш, қалъа, иншоотлар, масжидлар барпо этишга алоҳида эътибор берган. 1416 й. М. венецияликлар б-н бўлган урушда Дарданеллга яқин жойдаги денгиз жангида мағлубиятга учраган. 25 та ҳарбий кемадан иборат турк флотилияси венецияликларга ўлжа бўлган. М. Венеция б-н сулҳ тузишга мажбур бўлади. М.нинг қийин аҳволга тушганидан фойдаланган шайх Бадруддин бошлиқ деҳқонлар султонга қарши қўзғолон кўтарганлар. Боязид пошо бошчилигидаги султон қўшини қўзғолончиларни тор-мор этади. Шайх Бадруддин осиб ўлдирилади. 1420 й. М. Анқара жангидан сўнг Измит қўлтиғи яқинидаги византияликлар тасарруфига кирган шаҳарларни қайтариб олган.

Ад.: Новичев А. Д., История Турции, т. 1, Л., 1963; Петросян Ю. А., Османская империя. Могущество и гибель, М., 1990.

МЕҲМЕД РАУФ (1875— Истанбул — 1931.23.12) — турк ёзувчиси. Денгизчилар билим юртини тугатган (1893). Истанбулдаги элчилик кемаларидан бирида алоқа офицери бўлиб хизмат қилган. 1908 й. ҳарбийликдан истеъфога чиқиб, тижорат б-н шуғулланган. Илк ҳикояси — «Тушкунлик» (1891, «Душмуш») адабий жамоатчилик томонидан юксак баҳоланган. Ижодий камолотида Холид Зиёнинг таъсири катта бўлган. М. Р. бир қанча оқ шеърлар, ҳикоялар, романлар («Қора марварид», 1901, «Талваса», 1909 ва б.) ҳамда «Панжа» (1909) пьесасини ёзган. «Сентябрь» (1901, «Эйлул») асари б-н турк психологик романига асос солган. Асарларидаги асосий мавзу севги, муҳаббат, инсоннинг руҳий ҳолатини тасвирлаш. М. Р. «Чиннигул ва ясмин» (1924), «Ёш қиз қалби» (1925), «Маймунжон» (1926), «Дафина» (1927), «Қон томчиси» (1928) романлари, «Ошиқона» (1909), «Хонимлар орасида» (1914), «Бир ишқ тарихи» (1915), «Уч ҳикоя» (1919), «Илк завқ» (1923), «Ишқ кечалари» (1924) ҳикоялар тўплами, «Ферди ва ўртоқлари» (1909), «Кураш» (1911), «Сувсар» (1920) каби пьесалар муаллифи.

МЕҲМЕД II ФОТИҲ (1432—1481) — *усмонлилар сулоласи*га мансуб турк султони (1444—46, 1451—81). Мурод II нинг 4-фарзанди. М. II Ф. турк, араб, форс, юнон, славян тилларини билган. Турк қўшинларининг юришига шахсан қўмондонлик қилиб, жаҳонгирлик сиёсати юргизган. 1452 й.нинг мартида М. II Ф. буйруғига биноан, Бос-

форнинг Осиё қисмида *Боязид I* Йилдирим томонидан барпо этилган Анадўлиҳисорнинг қарама-қаршисида, яъни Босфорнинг Европа қисмида Румелиҳиюра қурилади. Натижада Босфордан сузиб ўтаётган хорижий кемаларни божхона текширувидан ўтказиш имконияти тугилади. 1453 й.нинг мартида М. II Ф. 150 минг кишилик қўшин, 80 ҳарбий кема ва 300 дан ортиқ юк кемалари б-н Византия пойтахти Константинополь томон юриш бошлаган. Қирқ кунлик (18 апр. — 29 май) қамалдан сўнг шаҳар забт этилган. Константинополнинг турклар томонидан забт этилиши якунланади. Константинополнинг қулаши Византия империясига хотима ясаган ва, аксинча, *Усмонли турк империясини* жаҳондаги энг қудратли салтанатлардан бирига айланишига олиб келган. Шаҳар туркча Истанбул деб номлана бошлаган. М. II Ф. шундан сўнг Болқон ҳамда Марказий Европа мамлакатларини забт этишга киришган. Дастлаб у Сербияга зарба берган, аммо, 1456 й.нинг 27 июлида Белград остонасида Янош Хуньяди лашкари б-н бўлган жангда мағлубиятга учраган. 1459 й. турклар Сербияни, 1460 й. Мореяни, 1463 й. Босниани, 1476 й. Валахияни, 1478—79 й. Албанияни ўз тасарруфига киритганлар. М. II Ф. 10 йилдан зиёд муддат давомида Караман бейи ҳамда *Оқ қўюнли* давлати ҳукмдори *Узун Ҳасан*га қарши сиёсий кураш олиб бориб бутун Кичик Осиёда ўз ҳокимиятини ўрнатган. 1475 й. М. II Ф. Кафа, Керчь, Судак сингари Қора ва Азов денгизи бўйларидаги шаҳарларни истило этиб, Қрим хонлигини ўзига вассал қилган. 1461 й. савдо йўлидаги муҳим юнон давлати Трапезунд (Трабзон) ни М. II Ф. жангсиз эгаллаган. Турк қўшинларининг зафарли юришлари М. II Ф.ни Европанинг Венгрия, Италия, Германия каби давлатлари ҳудудларини ҳам истило қилиш режасини тузишга руҳлантирган. 1480 й. 300 кемага жойлашган 100 минг нафар қўшин Жан. Италиянинг Отранго ш. томон йўл олади ва уни 2 ҳафталик қамалдан сўнг қўлга киритган. Шаҳар аҳолисининг ярми қириб ташланиб, 8 мингги қулга айлантирилган. Шунга қарамай, М. II Ф.нинг ушбу юриши муваффақиятсизликка учраган. Итальянлар кучларини бир ерга жамлаб туркларга бир қанча кучли зарбалар беришган. М. II Ф. тахт вориси Боязид II буйруғига мувофиқ, хос табиби томонидан заҳарлаб ўлдирилган. М. II Ф. даврида Усмонли турк империясининг илк қонунлар мажмуаси («Қонуннома») тузилган. М. II Ф. ҳарбий ва маъмурий бошқарув ислоҳоти ўтказиб, армия ва давлатни мустаҳкамлаган. У олим ва фузалоларга ҳомийлик қилган, қурилиш ишларига катта эътибор берган, ҳукмронлиги даврида мамлакатда 380 та масжид қурдирган, Истанбул ун-тига асос солган. М. II Ф. форс, юнон ва араб адабиётини яхши билган, ўзи ҳам «Авний» тахаллуси б-н шеърий девон битган.

Ад.: Новичев А. Д., История Турции, т. 1—4, Л., 1963—78; Петросян Ю. А., Османская империя. Могущество и гибель, М., 1990; Рансимен С., Падение Константинополя в 1453 году, М., 1983.

МЕҲМЕТ ЭМИН Юрдақул (1869.1.5 — Истанбул — 1944.14.1) — турк шоири. «Турк юрду» ва «Турк ўчоғи» жамиятлари асосчиларидан бири. Истанбулдаги Бешиктош ҳарбий мактаби, Сарой, Мулкия ва ҳуқуқ мактабларида таҳсил олган. Дастлабки шеърий тўплами — «Фазилат ва адолат» (1891). Ижодида ватанга бўлган меҳри, туркий олам б-н боғлиқ фикр-туйғулари, орзу-хаёллари акс этган («Жангга кетаркан», 1897). «Туркча шеърлар» (1898), «Турк сози» (1914) шеърий тўпламларида ўзи яшаган жамият кирдикорлари фош қилинган. «Қўй, мен ҳайқирай» (1914), «Эй турк, уйғон!» (1914), «Зафар йўли» (1918) шеърий тўпламларида Турон юрти мадҳ этилиб, ўзбек, қозоқ, усмонли, кўктурк, татар ва б.ни бир бутуннинг бўлаклари эканлигини таъкидлаб, уларни бирлаштиришга даъват этган.

М. Э. «Тонг садолари» (1915), «Қўшин достони» (1916), «Хаста боқувчи хонимлар» (1917), «Туронга қараб» (1918), «Исён ва дуо» (1919), «Ойдин қизлари» (1921), «Анқара» (1939) ва б. шеърий тўпламлар муаллифи. Айрим шеърлари ўзбекчага таржима қилинган.

Ас.: Эй турк, уйғон!, Т., 1997.

МЕҲМОНХОНА — 1) турар жойларда меҳмон учун мўлжаллаб алоҳида қурилган катта хона. Ўрта Осиё халқларида М. қадимдан мавжуд бўлиб, одатда, ташқи ҳовлида энг қулай жойда 2 хона (даҳлиз ҳамда ичкихона) қилиб қурилган. М. ҳовли ва уй мужассамотининг асосий ва муҳим ўрнини эгаллаган, бошқа хоналарга нисбатан кенг, баланд, ҳашаматли қилиб қурилган, бўяма ва ўйма нақшлар б-н серҳашам безатилган. Ҳар бир вилоятнинг М.лари ўзига хос тузилишга эга бўлиб, тахмон ва токчалар ишланган. *Палак, гулкўрпа, чойшаб, зардевор, гилам* ва б. меҳмон кутиш учун керакли бўлган буюмлар б-н жиҳозланган (яна қ. *Аҳмадбекҳожи меҳмонхонаси, Ўзбекистон давлат амалий санъат музейи* ва б.);



Турар жой меҳмонхонаси (Самарқанд).

2) бошқа жойдан меҳмон бўлиб келган кишилар учун вақтинча яшаб туришга мўлжаллаб қурилган махсус бино. Дастлабки М. кўринишидаги бинолар Оссурияда (мил. ав. 10-а.) бўлган. Бу турдаги бинолар турли халқларнинг яшаш шароитлари б-н боғлиқ равишда турлича аталган. Мас., Ўрта Осиёда *карвонсарой*, работ, «зовия», арабларда «хон», Россияда «Гостиний двор», «корчма», Франция ва Испанияда «таверна», «харчевна», инглизларда «инна», японларда «рёкан» каби. 18-а.дан бошлаб Францияда «отель» номи б-н юритила бошлади ва ҳ. к. Кейинчалик бу ном бошқа мамлакатларга ҳам тарқалди. Отель типидаги М.лар илк бор Россия (Москва)да 1879 й. қурилган (мас., «Гранд-Отель» М.си, у 1959 й. «Москва» М.си б-н бирлаштирилган). Ўрта Осиёда дастлабки М. Тошкентда 1905 й. қурилган («Националь», кейинчалик «Шарқ» деб номланган). Аҳолининг маданий ва маиший шароити ўсиши, савдо-сотиқнинг ривожланиши, сайёҳ ва ишбилармонларнинг ўзаро учрашувлари турли турдаги М.лар қурилишини тезлаштирди, шунингдек, пойтахт шаҳарларида, дам олиш масканларида, тарихий ёдгорликлар яқинида ҳам кўплаб М.лар қад кўтарди. Ўзбекистонда замонавий миллий меъморлик анъаналари, маҳаллий иқлим шароитларини ҳисобга олиб «Ле Меридиан Тошкент», «Ўзбекистон», «Турон», «Афросиёб», «Чорсу», «Бухоро», «Интерконтинентал», «Шератон», «Дедеман силкрауд», «Гранд мир» ва б. меҳмонхоналар бунёд этил-



«Гулистон» меҳмонхонаси (Гулистон ш.)

ди. Бундан ташқари, турли вазирлик ва идораларга қарашли М.лар («Локомотив», «Саёҳат», «Космос» ва б.), умумий М., туристлар М.си, йўловчилар (аэролорт, вокзал, автовокзал ва б.) М.си, спортчилар М.си, автотуристлар М.си (мотель, кемпинг ва б.), замонавий класс, разрядга бўлинган (4 ва 5 юлдузли), жаҳон талабларига жавоб бера оладиган М.лар бунёд этилмоқда.

МЕҲНАТ — инсоннинг мақсадга мувофиқ ижтимоий фойдали фаолияти; энг аввало табиат предметларини ўзгартириб, эҳтиёжга мослаштиришни билдиради. М. кишилик жамияти ҳаётининг асосий шарти, чунки у туфайли инсониятнинг яшаши учун зарур бўлган моддий ва маънавий неъматлар яратилади.

Инсоннинг фаолияти туфайли меҳнат предметлари маҳсулотга айланади. М. одамни ҳайвондан фарқлантирадиган энг муҳим белгидир. М. туфайли инсон табиатдаги нарсаларни ўзгартирибгина қолмайди, балки ўзи ҳам камол топади, унинг ақлий ва жисмоний қобилиятлари ўсади. М. жараёнида инсон табиат кучларини ўз мақсадига бўйсундиради.

Жамият тараққий этиши б-н М. тақсимоти юзага келади ва борган сари чуқурлашиб боради, М.нинг янги турлари юзага келади, улар мустақил вазифага эга бўлади. М.даги ихтисослашув туфайли табиат сирлари чуқур ўрганилади, табиий нарсалар тўлароқ ишлатилади, ҳатто, уларнинг хоссалари ўзгартирилади. М. тақсимотининг даражаси жамиятдаги ишлаб чиқарувчи кучларнинг қай даражада эканлигини ифодалайди. М. турлари юзага келиши б-н М. фаолияти натижаларини айирбошлаш, ҳар хил меҳнатни бирбирига мослаштириш эҳтиёжи туғилади. Бу эса меҳнатга ижтимоий тус беради, чунки маҳсулотлар ва хизматлар кўпчилик меҳнатининг натижасига айланади. Шундай шароитда М.ни бошқариш тизими юзага келади ва у махсус вазифага эга бўлади. М. натижаси (маҳсулот) *товар*га айланганда, яъни пул воситаси б-н айирбошланганда М.нинг қиймат яратишдаги роли жиҳатидан конкрет ва абстракт М.га бўлиниши юз беради. М. ўзининг мазмуни ва характери жиҳатидан ақлий, жисмоний, малакали (мураккаб) ва малакасиз (оддий) М.га бўлинади.

Ақлий М. — инсоннинг тафаккур фаолияти. Бунга муҳандис, врач, агроном, ўқитувчи, олим ва б. меҳнати мисол бўлади. Жисмоний М. — инсоннинг жисмоний фаолияти. Бунга ишчи, деҳқон, косиб М.и мисол бўлади. Малакали М. махсус тайёргарликни талаб этади. Малакасиз М. махсус тайёргарликни ва қобилиятни талаб этмайди, мас., юк ташувчи, фаррош, қоровул М.и.

Фан-техника тараққиёти таъсирида М. воситалари мукаммаллашади, ходимларнинг маҳорати, малакаси ўсади, и. ч.ни комплекс механизациялаш, автоматлаштириш, ахборотлар технологиясини кенг жорий этиш ва уни ташкил этишни тубдан такомиллаштириш натижасида М. мазмунининг мунтазам ўзгариши юз беради. И. ч.да ҳар бир ходимнинг узлуксиз таълим ва маданий-техникавий савияси ҳамда малакаси ортиб бориб, ҳам ижтимоий, ҳам якка тартибдаги меҳнат самарадорлигининг узлуксиз ўсиб бориши асосида аҳолининг турмуш даражаси ошади.

Аҳмаджон Ўлмасов, Қаландар Абдураҳмонов.

«МЕҲНАТ» — Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлиги тизимига кирувчи нашриёт. 1985 й. ташкил этилган. Иқтисодиёт, саноат, транспорт, қурилиш, қ. х., маънавият ва маърифатга оид тўпламлар, шунингдек, умумтаълим мактаблари, лицей, касб-ҳунар коллежлари ҳамда олий ўқув юрти талабалари учун дарслик, ўқув қўлланмалари ва оммабоп китоблар нашр этади. Миллий қадриятлар, умумбашарий анъаналарга таянган ҳолда замонавий китоблар чоп этиш нашриётнинг устувор йўналиши ҳисобланади. 2002 й. 53 номда 1300 минг нусхада китоб нашр этилган.

МЕҲНАТ БИЛАН ДАВОЛАШ — меҳнатдан шифобахш омил сифатида фойдаланиш. Беморнинг руҳиятига таъсир этиш усулларидан бири (айниқса, руҳий касалхоналарда). Организм тонусини ошириш, моддалар алмашинуви жараёнини нормаллаштириш воситаси бўлиб, тиббиётнинг турли соҳаларида шифобахш физкультура ва спорт б-н бир қаторда татбиқ этилади. Даволаш муассасаларида бемор узоқ ётганда (мас., суяк ва ўпка сили, полиомиелит оқибатлари) М. б-н д. кенг қўлланилади. Ш. А. *Алимов* Ўзбекистонда М. б-н д.ни илгари сурди. Шу боис республикамизда М. б-н д. санаторийси ва диспансерлари очилди.

Руҳий беморларни М. б-н д.да улар меҳнат қилиш қобилиятини қай даражада йўқотганлигига, соғлом вақтида бажарган касбига эътибор берилади. Бунда дастлабки кунлар жўн ишлар (қоғоз ёпиштириш ва қутичалар ясаш) қилдирилади, меҳнат қилиш қобилияти тиклана борган сари беморни фикрлашга мажбур этувчи меҳнатга (бичиш-тикиш, чизмачилик ва ҳ. к.) ўтказилади. Касалликнинг оғир-енгиллиги, кечишига қараб деярли ҳамма руҳий беморлар меҳнат б-н даволанади. Травматология, ортопедия ва неврологияда ҳаракат фаолиятини тиклаш учун шифобахш гимнастика б-н бирга М. б-н ҳам қўлланади.

МЕҲНАТ БИРЖАСИ — ишсизларни, иш жойини ўзгартиришни истовчи шахсларни ишга жойлаштириш б-н шуғулланадиган махсус давлат муассасаси. Меҳнат бозорининг ташкил этилган ва тартибланиб турадиган шакли. М. б. дастлаб 19-а.нинг 1-ярмида Германия ва Англияда, кейинчалик Франция ва б. давлатларда пайдо бўлди. 20-а.нинг бошларида Англияда умуммиллий М. б. ташкилоти таъсис этилди. М. б. бўш ўринлар ва ишсизларни ҳисобга олиб боради, ишсизларга нафақа тўлайди. Кўпгина мамлакатларда М. б. касбга йўллаш, қайта ихтисослаштириш ва ишга жойлаштириш бўйича турли хил хизматларни бажаради. Уларнинг фаолиятлари ишсизларни иш б-н таъминлаш, ишлаб чиқарувчи тармоқлар тузилмаларидаги ўзгаришлар б-н боғлиқ ҳолда ўзгариб турадиган *меҳнат бозори* эҳтиёжини қондиришдан иборат. М. б. бозор иқтисодиётининг муҳим унсурларидан бири. Ўзбекистонда М. б.лари 1993 й.дан пайдо бўлди.

Республиканинг туман ва шаҳарларида 213 меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш туман бўлимлари ҳузурида М. б.ларининг кенг тармоқли тизими ташкил этилган. Ўзбекистонда меҳнат биржалари ишсизларни рўйхатга олади, уларни касбга йўллайди, ишсизлик бўйича нафақалар тўлайди, иш излаётган фуқароларни ҳақ тўланадиган вақтинча *жамоат ишлари* б-н таъминлайди. 2000 й.да 280,6 минг фуқаро М. б. орқали ишга жойлаштирилди.

Аҳмаджон Ўлмасов.

МЕҲНАТ БОЗОРИ — иш кучи олди-сотди қилинадиган бозор. М. б.нинг иштирокчилари ишга ёлловчилар, ишга ёлланувчилар ва улар ўртасидаги турли воситачилар ҳисобланади. Турли воситачи фирмалар, ташкилотлар ва агентликлар М. б.нинг *инфратузилма*сини ташкил этади. Иш кучи махсус товар сифатида унинг соҳиби томонидан бозорга таклиф этилади. Ишга ёлловчилар М. б.га талаб б-н чиқади. Иш кучининг олди-сотдиси бевосита харидор б-н сотувчи ўртасида тўғридан тўғри ёки воситачилар иштирокида юз бериши мумкин. Бу ишни *меҳнат биржаси* ёки иш топиб берувчи фирмалар бажаради. Иш кучининг олди-сотдиси меҳнат битими шаклида расмийлаштирилади. М. б.да иш кучини сотувчи б-н уни олувчи ўртасида меҳнатнинг келишилган нархи — *иш ҳақи*дир.

Меҳнатга талаб унинг нархи бўлмиш иш ҳақи миқдорига нисбатан тескари мутаносибликда, яъни иш ҳақи ошса меҳнатга талаб қисқаради, агар у пасайса, меҳнатга талаб ошади. М. б.даги меҳнат таклифи иш ҳақига нисбатан тўғри мутаносибликда бўлади. Моддий муҳтожлик шароитида кўп ишлаб, кўп пул топишга интилиш меҳнат таклифини оширади.

М. б.да меҳнатга талаб таклифдан ошиб кетса иш кучи тақчиллиги, меҳнат таклифи талабдан кўп бўлса *ишсизлик* пайдо бўлади.

М. б.нинг турларга ажралиши унинг характери ва кўламига боғлиқ. М. б. ошкора ва яширин характерда фаолият кўрсатиши мумкин. Ўз кўламига қараб М. б. маҳаллий-ҳудудий, миллий ва жаҳон бозорларидан иборат. Глобализация шароитида моддий ресурсларни мамлакатлараро тақсимланишига мос равишда *меҳнат ресурслари* ҳам тақсимлангани сабабли жаҳон М. б. тез ривожланади. Иқтисодиёти кучли мамлакатлар миллий М. б.да келгиндилар меҳнати таклифи тез ўсади, нархи арзонлигидан унга талаб ҳам ортади. 2000 й.да Ер юзида ўзи туғилган юртида ишламайдиганлар сони 80 млн. нафардан зиёд бўлди. Халқаро М. б. кенгайиши ривожланган мамлакатларда ўзга миллат диаспораси ўсишига олиб келади (мас. 2002 й. АҚШдаги хитойликлар 15 млн. нафардан ортиқ бўлган).

Аҳмаджон Ўлмасов.

МЕҲНАТ ВОСИТАЛАРИ — и. ч.да меҳнат предметига таъсир кўрсатишда инсон фойдаланадиган воситалар. М. в.га и. ч. жараёни учун зарур бўлган ҳамма моддий шароитлар киради (машина ва ускуналар, асбоб ва мосламалар, корхона биноси, шу бино жойлашган ер, алоқа, юк ташиш воситалари ва ҳ. к.). М. в.дан энг муҳими и. ч. қуроллари бўлиб, улар машиналар, станоклар, асбоб-ускуналар ва б.дан иборат ва М.в. орасида ҳал қилувчи ўринда туради.

МЕҲНАТ ГИГИЕНАСИ, касб гигиенаси — *гигиена*нинг бир бўлими. Меҳнат жараёнлари ва и.ч. муҳитининг одам организмига таъсирини ўрганади ҳамда қулай меҳнат шароитини яратиш ва касб касалликларининг олдини олиш учун гигиена меъёрлари ва тадбирларини ишлаб чиқади. Ҳар. қандай жойдаги меҳнат шароитлари и.ч. жараёни технологиясига ва иш ўринларида яратиладиган санитария-гигиена шароитларига боғлиқ. Жисмоний меҳнат жараёнида, асосан, одам мускулларига, ақлий меҳнатда эса асабий-руҳий томондан зўр келади.Техника ривожланиб, и.ч. жараёнлари мукаммалашган сари жисмоний меҳнат ўрнини ақлий меҳнат эгаллади ва ақлий меҳнат жараёнларини кўпроқ ўрганишга эҳтиёж туғилди. И.ч.нинг санитария-гигиена шароитлари деганда ишловчи кишининг атрофидаги бутун вазият, жумладан, унга таъсир қилиши мумкин бўлган кимёвий моддалар, чанг, шовқин, вибрация, ионлаштирувчи нурлар, шунингдек, ҳаво ҳарорати, намлиги, ҳаракатнинг тезлиги, хоналар ёки бошқа иш жойининг ёритилиши, микроорганизмлар кўп-камлиги ва б. тушунилади. Кишини муҳофаза қилинадиган тегишли чоралар кўрилмаса, мана шу омилларнинг ҳар бири ёки бир нечтаси бирга саломатликка зиён етказади. М.г. фанининг асосий вазифаси ҳам ана шу ножўя таъсирлар олдини олишдан иборат. Меҳнат шароитларини яхшилаш ЎзРда умумдавлат вазифаси ҳисобланади. «Ўзбекистон Республикаси давлат санитария назорати тўғрисидаги низом»га мувофиқ, М.г. соҳасида давлат санитария назоратининг бажарадиган асосий вазифаси санитария қонунларига риоя қилинишини кузатиб боришдир (қ. *Давлат санитария назорати*).

М.г.да назорат олиб бориш учун турли усуллардан фойдаланилади. Шулардан асосийси санитария-гигиена текширувларидир. Об-ҳавога тегишли омиллар; ҳавонинг ифлосланиш даражаси, вибрация, шовқин, радиоактив нурларни ўлчаш ва б. ишларда шу метод қўлланади. Бундан ташқари, физиологик, статистик ҳамда экспериментал текширув усуллари ҳам бор. М.г. и.ч. да одам организмининг физиологик ва биологик талабларига ҳаммадан кўра кўпроқ мувофиқ келадиган гигиена нормативларини белгилаб олиш мақсадида организм б-н и.ч. муҳити ўртасида бўлиб турадиган ўзаро таъсир қонуниятларини ҳам ўрганади. Мамлакатда жорий этилган тартиб-қоидага мувофиқ, и.ч. омилларининг биронтаси ҳам йўл қўйиладиган нормадан ёки энг катта концентрациядан ортиқ бўлмаслиги, ишловчилар уларга чексиз узоқ вақт давомида яқин юрганида омиллар ўша одамларга муайян касаллик ёки сезиларли бирор ўзгариш пайдо қилмаслиги керак. М.г. ЎзР Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан ишлаб чиқилган ва тавсия этилган махсус давлат нормативлари, йўриқнома ва кўрсатмаларига амал қилган ҳолда олиб борилади.

МЕҲНАТ ДАФТАРЧАСИ — ходимнинг меҳнат фаолияти тўғрисидаги асосий ҳужжат. ЎзР Меҳнат кодексига кўра, иш берувчи корхонада 5 кундан ортиқ ишлаётган ходимларнинг ҳаммасига М.д.ни тутиши шарт (ўриндошлик асосида ишловчилар бундан мустасно). М.д.га ходим, у бажараётган иш ҳақидаги маълумотлар киритилади. Жазолар М.д.га ёзилмайди. Меҳнат шартномаси (контракти) ходимнинг ташаббуси б-н касаллиги, ногиронлиги, қарилик туфайли пенсияга кетиши, олий ёки ўрта махсус ўқув юртига ёхуд аспирантурага кирганлиги ва қонун муайян имтиёзлар, афзалликлар беришни назарда тутадиган бошқа сабабларга кўра бекор қилинганда, М.д.га ишдан бўшаш ҳақидаги ёзув ушбу сабабларни кўрсатган ҳолда ёзилади. Ходим ишдан бўшаганда М.д. унга ишдан бўшаш кунида берилади.

МЕҲНАТ ЖАМОАСИ — ўз меҳнати б-н корхона фаолиятида меҳнат шартномаси асосида иштирок этаётган ходимларнинг барчаси. Одатда, маъмуриятнинг *мансабдор шахс*лари, шунингдек, М.ж. ташкил этган айрим жамоат ташкилотлари, мас., меҳнат низолари комиссияси ҳам М.ж. таркибига киради. М.ж. *меҳнат ҳуқуқи*нинг субъекти сифатида бутун корхона ҳамда унинг таркибий бўлинмаларида фаолият кўрсатади. М.ж. турли ташкилий-ҳуқуқий шаклдаги корхоналар ва мулкчиликнинг турли шаклларига қараб фарқланади. М.ж. б-н *иш берувчи* ўртасидаги муносабатлар, ижтимоий тараққиёт,меҳнат муҳофазаси, меҳнатга ҳақ тўлаш, корхона фойдасини тақсимлашда ходимларнинг иштирок этиши амалдаги қонунчилик, шунингдек, корхона устави ва *жамоа шартномаси* б-н тартибга солинади. М.ж.нинг асосий ваколатлари: иш берувчи б-н жамоа шартномаси тузиш ҳақида қарор қабул қилиш; жамоа шартномасини тузиш юзасидан музокаралар олиб бориб, уни

тайёрлаш ва муҳокама қилишда иштирок этиш, жамоа шартномасининг бажарилишини назорат қилиш; меҳнатга оид муносабатларда ходимларнинг манфаатларини ифода этувчи ҳамда ҳуқуқларини ҳимоя қилувчи вакиллик органларини белгилаш; ички меҳнат тартиби қоидаларини тасдиқлаш; давлат корхоналари акциядорлик жамиятларига айлантирилганда акцияларни сотиб олиш; меҳнат низолари комиссияси орқали низоларни ҳал қилишда иштирок этиш ва ходимларнинг вакиллик органлари орқали уларнинг ҳуқуқларини ҳимоя қилиш; корхонада ички ҳужжатлар қабул қилишда иштирок этиш ва ҳ.к. М.ж.га бериладиган ваколатлар доираси биринчи галда жамоа шартномасида белгиланади. М.ж.нинг қонунчиликда белгиланган ваколатлари кенг демократик асосда амалга оширилади.

Анвар Иноятов, Муборак Усмонова.

МЕҲНАТ ИНТИЗОМИ — давлат томонидан ўрнатилган меҳнат жараёнида барчанинг амал қилиши лозим бўлган умумий тартиб. Амалдаги қонунчиликка биноан, ходим ўз меҳнат вазифаларини ҳалол ва виждонан бажариши, М.и.га риоя қилиши, *иш берувчи*нинг қонуний фармойишларини ўз вақтида ва аниқ бажариши, технология интизомига, меҳнат муҳофазаси, хавфсизлик техникаси ва и.ч. санитарияси талабларига риоя қилиши, иш берувчининг мол-мулкини авайлаб асраши лозим. Ходимнинг меҳнат вазифалари *ички меҳнат тартиби қоидалари*да, *интизом ҳақидаги уставлар ва низомлар*да, корхонада қабул қилинадиган бошқа ҳужжатлар (жамоа шартномалари, йўриқномалари ва ҳ.к.)да, *меҳнат шартномаси*да аниқ белгилаб қўйилади. Ҳар бир ходим ўзига юклатиладиган меҳнат вазифалари доираси б-н олдиндан таништирилади. Иш берувчи ходимлар меҳнатини тўғри ташкил қилиши, қонунлар ва б. норматив ҳужжатларда, меҳнат шартномасида назарда тутилган меҳнат шароитларини яратиб бериши, меҳнат ва и.ч. интизомини таъминлаши, меҳнат муҳофазаси қоидаларига риоя этиши, ходимларнинг эҳтиёж ва талабларига эътибор б-н қараши, уларнинг меҳнат ва турмуш шароитларини яхшилаб бориши, жамоа шартномаларини тузиши лозим. Иш берувчи ходимдан унинг меҳнат вазифалари доирасига кирмайдиган ишларни бажаришни, қонунга хилоф ёки ходим ва б. шахсларнинг ҳаёти ва соғлиги учун хавф туғдирувчи, уларнинг шаъни ва қадр-қимматини камситувчи ҳаракатлар қилишни талаб этишга ҳақли эмас (ЎзР Меҳнат Кодексининг 177-моддаси).

Меҳнат Кодексининг 175-моддасида кўрсатилганидек, корхоналарда М.и. нормал тарзда ишлаш учун зарур ташкилий ва иқтисодий шароитларни яратиб бериш, ҳалол меҳнат учун рағбатлантириш ва мукофотлаш усуллари б-н, ноинсоф ходимларга нисбатан жазо чораларини қўлланиш орқали таъминланади. Айни вақтда меҳнат жамоаларида М.и.нинг бузилишига нисбатан муросасизлик вазияти вужудга келтирилади. Корхона, муассаса ва ташкилотларда ички меҳнат тартиби қоидаларидан ташқари техника қоидалари ва инструкциялари ҳамда мансаблар тўғрисидаги низомлар, инструкциялар б-н ҳам тартибга солинади.

М.и.ни таъминлашда рағбатлантириш муҳим ҳуқуқий воситадир. Рағбатлантириш турлари, уларни қўлланиш тартиби, афзаллик ва имтиёзлар бериш жамоа шартномалари, ички меҳнат тартиби қоидалари ва б. ички ҳужжатларда, жамоа келишувларида, интизом тўғрисидаги устав ва низомларда белгилаб қўйилади (Меҳнат кодексининг 180-моддаси). Меҳнат қонунчилигида ўзининг меҳнат бурчларини муваффақиятли ва виждонан бажараётган ишчи ва хизматчиларга ижтимоий-маданий ва уй-жой маиший хизмат соҳасида (санаторий ва дам олиш уйларига йўлланмалар бериш, уй-жой шароитини яхшилаш ва шу сингари соҳаларда) биринчи навбатда имтиёз ва афзалликлар берилади. Бундай ходимларга ишда юқори поғонага кўтарилишда ҳам афзалликлар бўлади.

ЎзР Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги томонидан 1999 й. 4 майда тасдиқланиб, Адлия вазирлигида 1999 й. 14 июнда 746-рақам б-н рўйхатдан ўтказилган Намунавий ички меҳнат тартиби қоидаларида ишдаги ютуқлар учун қуйидаги рағбатлантириш чоралари белгиланган: ташаккур эълон қилиш; пул мукофоти бериш; қимматли совға б-н тақдирлаш. Бундай рағбатлантириш чоралари меҳнат бурчларини намунали бажарганлик, меҳнат унумдорлигини оширганлик, маҳсулот сифатини яхшилаганлик, давомли ва нуқсонсиз ишлаганлик ва ишдаги бошқа муваффақиятлар учун қўлланади. Рағбатлантиришлар корхона таркибий бўлинмаси раҳбари ёки ходим ишлаётган меҳнат жамоасининг тавсиясига биноан иш берувчининг буйруғи б-н эълон қилинади. Ходимлар меҳнат соҳасида давлат ва жамият олдидаги алоҳида хизматлари учун давлат мукофотларига тақдим этилиши мумкин. Иш ҳақи, мукофотлар, қўшимча тўловлар, устамалар ва меҳнат ҳақи тизимида назарда тутилган бошқа тўловлар рағбатлантириш турларига кирмайди. Интизомий жазо амал қилиб турган муддат мобайнида ходимга нисбатан рағбатлантириш чоралари қўлланилмайди.

Анвар Иноятов.

МЕҲНАТ ИҚТИСОДИЁТИ — жамиятда меҳнатни ташкил этиш ҳамда иш кучидан фойдаланишнинг самарадорлигини ифодаловчи и.ч. муносабатларининг ўзига хос хусусиятлари мажмуи; меҳнатнинг ижтимоий ташкил этилишини ҳамда меҳнатга ҳақ тўлаш тизимини ўрганувчи фан.

М.и.нинг предмети — техникавий, ташкилий, кадрлар ёки бошқа характердаги омиллар таъсирида қарор топадиган ижтимоий-иқтисодий муносабатлардир. М.и. — фан сифатида меҳнат муносабатлари соҳасидаги қонуниятларни, иш б-н бандлик, меҳнат унумдорлиги, меҳнатга ҳақ тўлаш, унинг самарадорлиги, меҳнатни ташкил этиш ва нормалаштириш каби масалаларни ўрганади.

Меҳнат фаолиятини ташкил этиш, меҳнат ресурсларининг шаклланиши ва улардан фойдаланиш, меҳнат бозорининг шаклланиши ва ривожланиши, аҳолининг иш б-н бандлиги ва ишсизлик, аҳолининг турмуш даражаси ва даромадлари, ходимларнинг иш ҳақини ташкил этиш, бозор иқтисодиёти шароитида аҳолини ижтимоий ҳимоя қилиш, меҳнат унумдорлиги, меҳнат кўрсаткичларини таҳлил этиш М.и.нинг мазмунини ташкил қилади.

М.и. ўз тадқиқотларида статистик ва математик усуллардан фойдаланади.

М.и. фани нисбатан янги фанлар гуруҳига киради. Бу фан *иқтисодиёт назарияси*нинг бир бўлимини ташкил этган бўлиб, у ўтган асрнинг 70-й.ларида алоҳида фан сифатида шаклланди.

Ўзбекистонда ҳам М.и. муаммоларини ўрганиш ўз тарихига эга. 1962 й.да Тошкент халқ хўжалиги ин-ти (ҳоз. Тошкент иқтисодиёт ун-ти)да М.и. бўйича мутахассислар тайёрловчи ихтисослик очилди.

Ўзбекистонда М.и. фанининг ривожланишида Ўзбекистон ФА акад. Р.А. *Убайдуллаева,* проф.лар Қ. Х. Абдураҳмонов, Д. Раҳимова, А. Сотволдиев, Ш.Р. Холмўминов, А. Ш. Назаров, Х. М. Ҳакимов, З. Худойбердиев, Л. Аллахвердиева, Л. Максаковаларнинг и. т.лари муҳим аҳамиятга эга.

Ад.: Эренберг Р.Х., Смит Р.С., Современная экономика труда, М., 1996; Абдураҳмонов Қ.Ҳ. ва б., Меҳнат иқтисодиёти ва социологияси, Т., 2001.

Қаландар Абдураҳмонов.

МЕҲНАТ КОДЕКСИ (МК) — меҳнат ҳақидаги қонунларининг муайян тизимга солинган мажмуи. У меҳнат тўғрисидаги қонун ҳужжати ҳисобланади. Мулкчиликнинг барча шаклидаги корхоналар, муассасалар ва ташкилотларда, шунингдек, айрим фуқаролар ихтиёрида *меҳнат шартномаси* (контракт) бўйича ишлаётган жисмоний шахсларнинг меҳнатга оид муносабатлари меҳнат тўғрисидаги қонунлар ва б. норматив ҳужжатлар б-н тартибга солинади. Амалиётда меҳнатга оид муносабатларни тартибга солишда бошқа норматив ҳужжатлар, айрим ҳолларда Халқаро меҳнат ташкилотининг конвенциялари ва халқаро шартномаларнинг қоидалари ҳам қўлланилади. ЎзР Меҳнат кодекси Ўзбекистон Республикаси Конституцияси ва халқаро ҳуқуқий нормалар ва стандартларга мувофиқ равишда ишлаб чиқилган.

Ўзбекистон Республикасининг МК 1995 й. 21 дек.да қабул қилиниб, 1996 й. 1 апр.дан амалга киритилган. 2 қисм: умумий ва махсус қисм, 16 боб ва 294 моддадан иборат. Умумий қисмда меҳнат қонунчилигининг умумий қоидалари, меҳнат соҳасидаги давлат бошқаруви, меҳнат ҳақидаги қонун ҳужжатларининг қўлланиш доираси, меҳнатга оид муносабатларнинг субъектлар, уларнинг ҳуқуқ ва бурчлари, ходимлар ва иш берувчиларнинг вакиллиги, жамоа шартномалари ва келишувлари баён этилган. МКнинг махсус қисми ишга жойлаштириш; меҳнат шартномаси (контракт); иш вақти; дам олиш вақти; меҳнатга ҳақ тўлаш; кафолатли тўловлар ва компенсация тўловлари; меҳнат интизоми; меҳнат шартномаси тарафларининг моддий жавобгарлиги; меҳнатни муҳофаза қилиш; айрим тоифадаги ходимларга бериладиган қўшимча кафолат ва имтиёзлар; меҳнат низолари; давлат ижтимоий суғуртаси масалаларини ўз ичига олади.

МКнинг асосий вазифаси ходимлар, иш берувчилар, давлат манфаатларини эътиборга олган ҳолда, меҳнат бозорининг самарали ишлашига, ҳақ-қоний ва хавфсиз меҳнат шарт-шароитларини, ходимларнинг меҳнат ҳуқуқлари ва соғлиғи ҳимоя қилинишини таъминлашга, меҳнат унумдорлигининг ўсишига, иш сифати яхшиланишига, шу асосда барча аҳолининг моддий ва маданий турмуш даражаси юксалишига кўмаклашади.

Анвар Иноятов.

МЕҲНАТ КООПЕРАЦИЯСИ меҳнатни ташкил этиш шакли; моддий бойликларни и.ч. жараёнида айрим ходимлар ёки жамоаларнинг ягона меҳнат жараёнида ҳамкорликда иштирок этишига асосланади. Ходимларнинг асосий қисми бу жараённинг турли операцияларини бажаради. М.к.нинг тараққиёти и.ч. кучларининг ривожига боғлиқ. М.к. ишлаб чиқариш воситалари ва ишчи кучларидан самарали фойдаланиш, меҳнат унумдорлигини ошириш, маҳсулот сифатини юқори даражада таъминлаш мақсадида ташкил этилади. М.к.ни 2 асосий хилга бўлиш мумкин: оддий кооперация (меҳнат жараёнида ҳамма ходимлар бир турдаги ишни бажарадилар), мураккаб кооперация (меҳнат тақсимотига асосланган кооперация). Меҳнат вазифаларини чегаралаб, уларни муайян ходимларга (ходимлар гуруҳига) бириктириб қўйиш, уларнинг ўзаро муносабатлари соҳасини бевосита олдиндан белгилаб беради. Шу сабабли кенг маънода меҳнат тақсимоти тушунчаси ундан ажралмас бўлган кооперация тушунчасини ҳам тавсифлайди. Оддий М.к. меҳнат тақсимоти ривожланмаган даврда муҳим роль ўйнади. Ибтидоий жамоа тузумида жамоанинг ҳамма аъзолари и.ч. воситаларига эгалик қилганлар ва улар оддий М.к.да қатнашганлар.

Ҳозирги замон корхоналари меҳнатнинг ҳар хил турдаги мураккаб кооперацияси ҳисобланади.

МЕҲНАТ МУҲОФАЗАСИ — инсоннинг меҳнат жараёнидаги хавфсизлиги, сиҳат-саломатлиги ва иш қобилиятининг сақланишига қаратилган тадбирлар. Қонун ҳужжатларида меҳнат жараёнида қўлланиладиган ижтимоий-иқтисодий, ташкилий, техник, санитария-гигиена, даволаш-профилактика чора-тадбирлари белгилаб қўйилади. Меҳнат қилувчи шахс хавфсизлиги, саломатлиги, меҳнат қилиш қобилиятини ҳимоялаш, соғлом меҳнат шароитлари яратиш, касб касалликлари юз бериш хавфини олдини олиш, и.ч.да жароҳатланишларга йўл қўймаслик кабилар М.м. олдидаги вазифалар ҳисобланади.

ЎзРда хавфсиз ва қулай меҳнат шароитида ишлаш юзасидан фуқароларнинг ҳуқуқлари Конституцияда (37-модда) мустаҳкамланиб қўйилган. Ушбу конституциявий кафолатни амалда рўёбга чиқарилишига қаратилган аниқ чора-тадбирлар ЎзР нинг Меҳнат кодексида, «Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонун (1993 й. 6 май)да, бошқа бир қатор қонунлар ва қонун ости норматив ҳужжатларида белгиланган. Ўзбекистонда М.м. учун катта молиявий маблағлар ажратилади ва ўзлаштирилади. Соғлом ва хавфсиз меҳнат шароитида меҳнат қилиш ҳуқуқи ЎзР фуқароларининг энг асосий меҳнат ҳуқуқларидан бўлиб ҳисобланади. М.м.га оид талаблар ва стандартлар Меҳнат кодекси, «Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонун талаблари асосида ишлаб чиқариладиган корхона ва ташкилотларнинг ички меҳнат тартиби қоидалари, жамоа шартномалари, тармоқ ёки минтақавий жамоа келишувлари, корхоналарнинг бошқа ички норматив-ҳуқуқий ҳужжатларида, муайян соҳа, касб, иш жойларига оид бўлган М. м. стандартларида белгилаб қўйилади. Мулкчилик шакли ва хўжалик юритиш усулидан қатъи назар барча корхона, муассаса, ташкилотлар ўз ходимлари учун соғлом ва хавфсиз меҳнат шароитини яратиши, хавфсизлик техникаси чораларини кўриши, меҳнатни муҳофаза қилиш хизматларини ташкил этиши, бошқа ташкилий-техник тадбирларни амалга ошириши шарт.

М.м. қоидаларига риоя этилиши махсус давлат органлари ва жамоатчилик томонидан назорат қилиб борилади. Қонунларга, шу жумладан, М.м.га оид қонунларга риоя этилиши устидан ЎзР Бош прокурори ва унга бўйсунувчи прокурорлар умумий назорат олиб боради. М.м. ҳақидаги қонун талабларини бузган корхоналарга молиявий-иқтисодий жазо чоралари, уларнинг мансабдор шахсларига нисбатан эса интизомий, маъмурий-ҳуқуқий, жиноий жавобгарликлар қўлланиши, улар айби б-н етказилган моддий зарар қоплаттирилиши мумкин.

Йўлдош Турсунов.

МЕҲНАТ НИЗОЛАРИ — амалдаги меҳнат тўғрисидаги қонунлар ва б. норматив ҳужжатларни тадбиқ этиш ёки янги меҳнат шартларини белгилаш ёхуд мавжуд шартларини ўзгартиришга доир масалалар бўйича юзага келадиган ва қонунда ўрнатилган тартибда ҳал этиладиган келишмовчиликлар. М.н.ни ҳал этиш б-н боғлиқ барча масалалар ЎзРнинг Меҳнат кодекси (259—281-моддалар), Фуқаролик процессуал кодекси (1, 5, 6, 31, 110, 149, 158, 185, 219, 239, 259-моддалар)да кўрсатиб

ўтилган. М.н. якка тартибдаги М.н. ва жамоага доир М.н.га бўлинади. Якка тартибдаги М.н. — *иш берувчи* ва ходим ўртасида меҳнат тўғрисидаги қонунлар ва б. норматив ҳужжатларни, *меҳнат шартномаси*да назарда тутилган меҳнат шартларини қўлланиш юзасидан келиб чиққан келишмовчиликлардир. Жамоага доир М.н. — иш берувчи ва ходимлар жамоалари ўртасида меҳнатнинг янги шартларини белгилаш ва мавжуд шартларини ўзгартириш, жамоа шартномалари ва келишувларини тузиш, ўзгартириш ва бажариш юзасидан келиб чиққан келишмовчиликлардир. Иш берувчи б-н ходимлар ўртасидаги келишмовчиликлар меҳнат шатномасида қатнашувчи ҳар 2 тарафнинг ҳаракати ёки ҳаракатсизлиги натижасида келиб чиқиши мумкин. Ҳар қандай келишмовчиликлар ҳам М.н. даражасига бориб етмайди. Юзага келган келишмовчиликлар меҳнат ҳуқуқи субъектлари томонидан турлича баҳоланиши мумкин. Баҳолашдаги камчиликлар М.н.ни кўриб чиқувчи органга мурожаат қилингандан бошлаб М.н. даражасига бориб етади.

М.н.ни Меҳнат низолари комиссияси ва суд кўриб чиқади. Ходим меҳнат низосини ҳал қилиш учун, ўз хоҳишига кўра, М.н. комиссияси ёки бевосита судга мурожаат этишга ҳақли. М.н., одатда, ё ходимнинг меҳнат ҳуқуқини бузиш б-н, ёки асоссиз талаб оқибати б-н боғлиқ бўлади. М.н.га олиб келувчи кенг тарқалган сабаблар қуйидагилар: меҳнат тўғрисидаги қонунларни бузиш; ходимларнинг ўз меҳнат мажбуриятларини бажармаслиги ёки виждонан бажармаслиги (прогуллар, ишга кеч қолиб келиш ва б.) ва иш берувчи томонидан қўлланиладиган таъсир чораларига нотўғри муносабатда бўлиш; иш берувчи ва ходимларнинг амалдаги ҳуқуқ нормаларини турлича тушуниши, ходимларнинг ўз ҳуқуқларини нотўғри тушуниши ва б.

Гулнора Саримсоқова.

МЕҲНАТ ПРЕДМЕТИ — киши меҳнати сарфланадиган объект. Шахсий ва и.ч. истеъмолига яроқли шаклга келтириш учун предметлар қайта ишланади. Мас., калава тайёрлашда пахта, каноп, жун ёки газлама тўқишда калава, темир тайёрлашда темир рудаси, машиналар тайёрлашда темир М.п. ҳисобланади (қ. *Ишлаб чиқариш воситалари*).

МЕҲНАТ ПСИХОЛОГИЯСИ — инсоннинг меҳнатга муносабати, меҳнат фаолиятининг қонуниятлари ва унинг ривожланишини тадқиқ қиладиган психология соҳаси. М.п. меҳнатда шахснинг фаолияти, бўш вақти, дам олишининг и.ч.га таъсирини ҳам ўрганади. М.п. немис-америкалик психолог Г. Мюнстербернинг (1863—1916) «Психология ва ишлаб чиқариш унумдорлиги» (1913) ва «Психотехника асослари» (1914) китоблари чиққан даврдан бошлаб алоҳида соҳа сифатида вужудга келганлиги эътироф этилган. М.п.нинг асосий вазифаси и.ч. муносабатларини яхшилаш, меҳнаткашларга зарур шарт-шароит яратиб бериш, касб лаёқатини аниқлаш, касб касалликларининг, и.ч.да жисмоний фалокатларнинг, психологик стресс, толиқиш ва зўриқиш ҳолатларининг олдини олишдир.

Эргаш Ғозиев.

МЕҲНАТ РЕСУРСЛАРИ — мамлакат аҳолисининг меҳнатга лаёқатли ёшдаги қисми, иқтисодий ресурсларнинг таркибий унсури; 16 ёшдан 55 ёшгача бўлган аёллар, 60 ёшгача бўлган эркаклар М.р.га киритилади.

Кишилар ёшининг улғайишига қараб М.р.га дастлаб қўшиладилар, сўнгра (ёши ўтгач) ундан чиқадилар. Кўпчилик мамлакатларда, шу жумладан, Ўзбекистонда 16—59 ёшдагилар М.р.га киритилади. М.р. ўсиши аҳолининг кўпайишига боғлиқ. Аҳоли таркибида ёшлар қанчалик кўп бўлса, М.р. шунчалик тез ўсади. 20-а. охири —21-а. бошларида Ўзбекистонда М.р. ҳар йили 320—350 минг киши атрофида кўпайиб борди. Уларнинг асосий қисмини меҳнат ёшига қадам қўйганлар ташкил этади.

М.р. сони миқдорий ифода бўлса, меҳнат ёшидагиларнинг билим савияси, малакаси, касбий маҳорати ва ишбилармонлиги унинг сифатини яратади. Таълим-тарбия, малакани ошириш, соғлиқни таъминлаш, уни мустаҳкамлаш учун сарфлар инсон капиталига *инвестиция* бўлиб, М.р. ни такроран яратишга хизмат қилади. М.р. *меҳнат бозори* орқали тақсимланади. М.р. бандлиги — меҳнат ёшидаги кишиларнинг иш б-н таъминланиши, уларнинг товар ва хизматлар яратишда иштирок этиши. М.р. таркибидаги ишлашга талабгор бўла туриб иш топа олмаганлар ишсизлар (қ. *Ишсизлик*) ҳисобланади (қ. *Бандлик*).

21-а. бошларида Ўзбекистон М.р. тез ўсиши б-н тавсифланди. 2003 й.да республикада М.р. 13181,0 минг кишини ташкил этди.

МЕҲНАТ СТАЖИ — ходимнинг белгиланган тартибда ҳисобланадиган меҳнат фаолияти даври. У иш вақтини ҳам, дам олиш вақтини ҳам ўз ичига олади. М.с. — бирор ижтимоий шаклда ҳақ тўланадиган ва б. шаклдаги меҳнат фаолиятидир. ЎзРда ижтимоий таъминот ҳуқуқига кўра, М.с. — фуқароларнинг ижтимоий и.ч.даги, шунингдек, қонунга асосан бошқа соҳалардаги ижтимоий фойдали фаолияти бўлиб, ҳуқуқ нормаларига асосан бу фаолиятдан муайян юридик оқибатлар (пенсия б-н таъминланиш, давлат ижтимоий суғуртаси бўйича нафақалар олиш ҳуқуқи ва б.) келиб чиқади. Деҳқон хўжаликлари аъзоларининг ўз хўжаликларида ишлаган вақтлари, тадбиркорлик фаолияти б-н шуғулланувчи жисмоний шахсларнинг ишлаган вақтлари ҳам М.с.га киради. Ҳарбий ва б. махсус давлат хизматлари даврлари, шунингдек, айрим соҳаларида ишлаган даврлар қонунчиликда узоқ йиллик хизмат дейилади, лекин айрим норматив ҳуқуқий ҳужжатларда бу фаолият ҳам М.с. деб юритилади. М.с. пенсия миқдорини белгилаш (мас., пенсиялар, устамалар белгилаш, тўлиқсиз М.с. б-н пенсия тайинлаш, узоқ йиллик хизмат учун пенсия тайинлаш) пайтида муҳим аҳамиятга эгадир.

М.с.нинг муҳим туридан бири — махсус М.с. ҳисобланади. Махсус М.с. — муайян шароитларда, Ўзбекистон Республикасининг маълум ҳудудларида ёки муайян касб, лавозимларда ишлаган вақт бўлиб, у ходимга бир қатор имтиёзлар берилиши ёки ходимнинг таъминотнинг баъзи турлари б-н таъминланишини назарда тутади. Махсус М.с. асосида имтиёзли пенсия олиш ҳуқуқини берадиган и.ч.лар, муассасалар, ишлар, касблар, лавозимлар ва кўрсаткичларнинг рўйхати ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг 1994 й. 12 майдаги 250-сонли қарори б-н тасдиқланган.

М.с. борасида узоқ йиллик хизмат тушунчаси ҳам мавжуд. Бундай стаж умумий меҳнат стажининг алоҳида кўринишидир. Узоқ йиллик хизмат бир қанча йиллар б-н ўлчанадиган узоқ муддатли меҳнат, жамоат ёки давлат фаолияти бўлиб, муайян шароитда тегишли имтиёз ва афзалликлар олиш ҳуқуқини беради. Мас., айрим тоифа ходимларга муайян ихтисослар бўйича узоқ йиллик хизмат учун пенсия ходимнинг меҳнат қобилияти ва, одатда, ёшидан қатъи назар тайинланади.

Умумий М.с.га тааллуқли асосий масалалар ЎзРнинг «Фуқароларнинг давлат пенсия таъминоти тўғрисида»ги қонуни (1993 й. 3 сент.), ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг «Юридик шахс бўлмасдан тадбиркорлик фаолияти б-н шуғулланувчи жисмоний шахслар ва

деҳқон хўжаликлари аъзоларини давлат томонидан суғурталаш тўғрисида»ги 351-сонли қарори (2001 й. 24 авг.) б-н тасдиқланган.

ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг 1994 й. 11 майдаги 249-сонли қарорига мувофиқ, пенсия тайинлаш учун М.с.ига онд тартиб тўғрисидаги Низом тасдиқланган. М.с. мазкур Низомга асосан тайинланади ва тасдиқланади. М.с. иш, хизмат, ўқиш жойидан ёки М.с.га қўшиб ҳисобланадиган бошқа фаолият амалга оширилган жойдан ёхуд архив муассасалари томонидан берилган ҳужжатлар асосида белгиланади. Иш вақтини ҳисобга олиб бўлмайдиган ходимларнинг М.с. бюджетдан ташқари пенсия жамғармаси органлари берадиган маълумотномалар асосида белгиланади. М.с.ни тасдиқловчи ҳужжатлар бўлмаса (иш вақтини ҳисобга олиб бўлмайдиган ходимлар бундан мустасно), иш даври гувоҳларнинг кўрсатмаси асосида белгиланади. *Меҳнат дафтарчаси,* шунингдек, бюджетдан ташқари пенсия жамғармаси органлари берган суғурта бадаллари тўланганлигини тасдиқловчи маълумотлар М.с.ни тасдиқловчи асосий ҳужжатлар ҳисобланади.

ЎзР Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлигининг 2002 й. 1 апр.даги 21-сонли буйруғи б-н тасдиқланган Давлат ижтимоий суғуртаси бўйича нафақалар тайинлаш ва тўлаш тартиби тўғрисидаги Низомда вақтинча меҳнатга қобилиятсизлик нафақасини тайинлаш учун М.с.ни белгилаш ва ҳисоблаш тартиби баён қилинган.

Анвар Иноятов.

МЕҲНАТ ТАРБИЯСИ — *тарбия*нинг муҳим тури, шахсни шакллантиришнинг зарур шартларидан бири бўлган педагогик жараён. М.т. кишидан ижтимоий фойдали меҳнатга ички эҳтиёж, интизом, батартиблик, ташкилотчилик, ташаббускорлик, ишчанлик, ишнинг кўзини билиш сингари сифатларни қарор топтиришга хизмат қилади. Меҳнат инсон эҳтиёжларини қондиришнинг биринчи ва асосий воситаси бўлганлиги учун ҳам М.т. тарбиянинг бошқа ҳамма турларидан олдин пайдо бўлган.

М.т. ғоят кенг фалсафий-педагогик категория бўлиб, «меҳнат таълими», «касбга йўналтириш», «политехник таълим», «касб таълими» сингари тушунчаларни ўз ичига олади. М.т. бериш ҳамма замонларда ҳам жамият тараққиётининг асоси, ёшларни ҳаётга тайёрлашнинг энг муҳим воситаси бўлиб келган. Шунинг учун ҳам барча илоҳий китоблар ва ҳамма мутафаккирлар томонидан яратилган битикларда М.т. га катта эътибор берилган. Лекин уларга материалист (моддиюнчи)лардан фарқли тарзда М.т. дейилганда фақат жисмоний меҳнатга доир кўникма ва малакаларни шакллантириш кўзда тутилмаган. М.т., аввало, оилада бола ўзини англай бошлаши б-ноқ амалга оширила боради. Жумладан, чақалоқлар гўдаклик босқичига ўтишлари б-ноқ, уларга дастлабки М.т. берила бошланади. Шундай қилинмаса, бола фақат истеъмолчига айланиб қолади ва натижада у ношуд ва ялқовгина эмас, маънавияти кемтик шахс ҳам бўлиб шаклланиши мумкин.

Болаларга М.т. беришда боғча, мактаб сингари ижтимоий педагогик муассасалар катта ўрин тутади. Чунки бу муассасаларда М.т. илмий асосда тегишли мутахассислар томонидан уюштирилади. М.т.ни ташкил этишдаги асосий жиҳат шундаки, у болаларнинг ёш хусусиятлари, руҳий, ақлий ва жисмоний имкониятларига мувофиқ бўлиши лозим. Боланинг имкониятларидан енгил М.т. уларни зериктиргани каби уларнинг имкониятларидан оғир топшириқлар болаларни бездириши мумкин. М.т.ни амалга оширишда тизимлилик ва интизом бўлишига қатъий амал қилиниши жоиз. Акс ҳолда, ҳар қандай қобилиятли бола ҳам старлича М.т. ололмаслиги мумкин. М.т. учун мактаб даври энг қулай фурсатдир. Биринчи навбатда, ўқиш жараёнининг ўзи оғир ақлий-жисмоний меҳнатдир. Мактабга ўз вақтида келиб-кетиш, ўқиш-ёзишни ўрганиш, берилган билимларни эгаллаш учун ўқувчиларга М.т. берилган бўлиши керак. Чунки ўқув топшириқларини бажариш, дарс ўзлаштириш, ўтилганларни такрорлаш, ёзма ишлар бажариш, керакли матнларни ёдлаш, кўчирмалар олиш, луғатлар б-н ишлай олиши учун ўқувчи муайян интизомга риоя этиши, ташкилотчилик қобилияти ва ишчанлик хусусиятига эга бўлиши, ишнинг кўзини билиши керак. М.т.да, аввал айтилганидек, меҳнат таълими ва касбга йўналтириш жараёнларининг ҳам ўрни катта. Чунки бу жараёнларда ўқувчилар бевосита тегишли меҳнат кўникмаларини эгаллаш ва уларни мустақил равишда қўллаш босқичини ўтайдилар. Шунингдек, улар бу аснода қайси бир меҳнат йўналиши ўзига мувофиқроқ эканлигини билиб оладилар. Шунинг учун ҳам меҳнат таълими имкон қадар хилма-хил бўлиши ҳамда ўқувчиларнинг ақлий, жисмоний имкониятлари ва жинсий хусусиятларига мувофиқ келиши зарур.

Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги қонуни ва Кадрлар тайёрлаш миллий дастури (1997 й. 29 авг.)га мувофиқ, ўрта махсус таълим босқичининг мажбурий бўлганлиги ўзбек ўқувчиларига М.т. беришда алоҳида аҳамият касб этади. Чунки, бу босқич тўлиқ касбга йўналтирилган бўлиб, касб-ҳунар коллежлари ўқувчилари бевосита ўзлари танлаган касбларга доир кўникма ва малакалар шакллантирсалар, академик лицей ўқувчилари келажакда эгаллайдиган касбларнинг назарий асосларини ўзлаштирадилар. Олий таълимнинг бакалавриат ва магистратура босқичларида М.т. бевосита касб таълими б-н қўшиб амалга оширилади. М.т. беришда ўқувчиларнинг бўш вақтидан тўғри фойдаланиш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Болаларнинг ўқув режасида кўзда тутилган меҳнат амалиётини ўташларини тўғри ташкил этиш, уларни болалар, ўсмирлар ижодиёти саройлари, уйлари, клублари ва марказлари қошидаги тўгаракларга кўпроқ жалб қилиш ёш авлоднинг комил шахслар сифатида шаклланишида муҳим аҳамият касб этади.

Қозоқбой Йўлдошев.

МЕҲНАТ ТАҚСИМОТИ — меҳнат турларининг бир-биридан ажралиб мустақил аҳамият касб этиши; меҳнат турларининг ихтисослашуви.

М.т. юз берганда бир меҳнат туридан иккинчиси, иккинчисидан учинчиси ва ҳ.к. ажралиб чиқади ва шу жараён узлуксиз давом этаверади. Ҳар бир меҳнат тури мустақил вазифани бошқа меҳнат турлари б-н боғланиб, и.ч. да қатнашган ҳолда бажаради. М.т. меҳнат турларини кўпайтириб, уларни айрим кишиларга касб сифатида биркитиб қўяди. 21-а. бошларида М.т. туфайли дунёда 30 минг хил касб мавжуд бўлди. М.т. *меҳнат унумдорлигини* оширади. Жамият тараққиётида М.т. 3 йўналишда боради: Умумий М.т. — йирик меҳнат турларининг бир-биридан ажралиб, йирик соҳаларни ташкил этиши. Бунда меҳнатнинг моддий ва номоддий, аграр, индустриал ва сервис соҳасидаги турлари пайдо бўлади; Хусусий М.т. — йирик соҳалар ичидаги М.т. — муайян соҳадаги меҳнат ихтисослашади, меҳнат турлари кўпаяди. Аграр меҳнат деҳқончилик, чорвачилик, боғдорчилик меҳнати турларига ажралади. Саноатдаги меҳнат ундирма ва ишлама, оғир ва енгил саноатдаги меҳнат турларига ажралади. Қисман М.т. — корхона доирасида бўладиган меҳнат турларининг ихтисослашуви. Бунда меҳнат маҳсулот яратиш учун

керак бўлган айрим қисмларни и.ч. бўйича ихтисослашган турларга ажралади. Миллий иқтисодиётда ҳудудлар ёки минтақалар бўйича меҳнат ихтисослашади. Халқаро М.т. — меҳнатнинг мамлакатлар ўртасида маълум нисбатда ва иқтисодий нафни кўзлаган ҳолда тақсимланишидир. Бу меҳнат турининг бир-биридан ажралиши эмас, балки мавжуд меҳнат турларининг айрим мамлакатларга уларнинг устувор фаолияти сифатида биркитилишини юзага келтиради.

Халқаро М.т. ишлаб чиқаришнинг байналмилал миқёсда ихтисослашувини билдиради, давлатлараро иқтисодий алоқаларни заруратга айлантиради, халқаро савдони юзага келтиради.

Аҳмаджон Ўлмасов.

МЕҲНАТ УНУМДОРЛИГИ — и.ч. жараёнида кишилар меҳнатининг фойдалилиги, самарадорлиги ва маҳсулдорлиги; М.у. ишловчининг маълум вақт бирлиги (соат, смена, ой, йил) ичида тайёрлаган маҳсулот ҳажми б-н ўлчанади. И.ч. тармоқлари ва корхоналарда меҳнат унумдорлиги ялпи ёки соф маҳсулот асосида ҳисобланади. Йиллик маҳсулот ҳажмини ўртача ишловчилар сонига бўлиш орқали бир ишловчи ҳисобига яратилган маҳсулот аниқланади.

М.у.нинг ўсиши маҳсулот бирлигини и.ч.да меҳнат сарфининг камайиши демакдир. М.у. юқори бўлса, жамият ҳар бир ходим ҳисобига кўпроқ маҳсулот тайёрлаш, бинобарин, ўзининг ўсиб бораётган эҳтиёжларини тўлароқ қондириш имкониятига эга бўлади. Меҳнатнинг асосий капитал б-н таъминланишини яхшилаш, фан-техника тараққиёти ютуқлари ва янги технологияни жорий этиш, и.ч. жараёнларини автоматлаштириш, ходимларнинг малакасини ва техник тайёргарлик даражасини, маданиятини, маълумотини ошириш М.у. ўсишининг энг муҳим омилларидандир.

МЕҲНАТ ШАРТНОМАСИ — ходим б-н иш берувчи ўртасида муайян мутахассислик, малака, лавозим бўйича ишни ички меҳнат тартибига бўйсунган ҳолда тарафлар келишуви, шунингдек, меҳнат тўғрисидаги қонунлар ва б. норматив ҳужжатлар б-н белгиланган шартлар асосида ҳақ эвазига бажариш ҳақидаги келишув. У меҳнатга оид муносабатларни ҳуқуқий жиҳатдан тартибга солишни таъминлашда муҳим ўрин эгаллайди. Ўзбекистон Республикаси МКда М.ш.нинг тарафлари кўрсатилган. М.ш.нинг бир тарафи —яъни ходим сифатида иш берувчи б-н М.ш. тузган ЎзР фуқароси, чет эл фуқаролари ва фуқаролиги йўқ шахслар бўлиши мумкин. М.ш.нинг иккинчи тарафи — иш берувчи қуйидагилар бўлиши мумкин: корхоналар, шу жумладан, уларнинг алоҳида таркибий бўлинмалари ўз раҳбарлари тимсолида; мулкдорнинг ўзи айни бир вақтида раҳбар бўлган хусусий корхоналар; 18 ёшга тўлган фуқаролар фақат шахсий маиший эҳтиёжлари учун бошқа шахсларнинг меҳнатидан фойдаланиши (мас., уй хизматчиси, энага, шофер, машинкачи б-н М.ш. тузиш) мумкин. М.ш. тарафларининг ҳуқуқ ва мажбуриятларини белгиловчи шартлари М.ш.нинг мазмуни ҳисобланади. М.ш.нинг айрим шартлари бевосита қонун ҳужжатларида назарда тутилади (мас., меҳнат таътилининг энг кам муддати, барча ходимлар учун энг кўп иш вақти; интизомий жазо турлари ва уларнинг қўлланиш тартиби ва б.).

Ишлаб чиқиладиган М.ш. шартлари зарур ва қўшимча шартларга бўлинади. Зарур шартлар (мас., иш жойи, меҳнат вазифаси, меҳнат ҳақи миқдори ва б.) тарафларсиз тузилиши мумкин бўлмаган шартлардир. Мажбурий бўлмаса ҳам, тарафларнинг хоҳишига кўра, киритилиши мумкин бўлган шартлар қўшимча шартлар ҳисобланади [мас., ишга қабул қилишда синов белгилаш, касб(лавозим)ларни қўшиб олиб бориш тўғрисида, тўлиқсиз иш вақтини белгилаш ва б.]. М.ш.ни тузиш пайтида ходимларга қонун ва б. норматив ҳужжатлар б-н белгиланган меҳнат ҳуқуқлари ва кафолатлари даражаси пасайтирилиши мумкин эмас. Ходим томонидан меҳнат вазифасининг бажарилиши, яъни муайян мутахассислик, малака ёки лавозим бўйича ишни бажариш; ходимнинг ички меҳнат тартиби қоидаларига бўйсуниши; унинг меҳнат қилаётган корхона меҳнат жамоасига қўшилиши М.ш.нинг асосий белгилари ҳисобланади. М.ш. ёзма шаклда, бир хил кучга эга бўлган камида 2 нусхада тузилади. М.ш. номуайян муддатга, 5 йилдан ортиқ бўлмаган муайян муддатга ва муайян ишни бажариш вақтига мўлжаллаб тузилиши мумкин. Агар М.ш.да унинг амал қилиш муддати кўрсатилмаган бўлса, бундай ҳолда М.ш. номуайян муддатга тузилган деб ҳисобланади. Номуайян муддатга тузилган М.ш. ходимнинг розилигисиз муайян муддатга мўлжаллаб қайта тузилиши мумкин эмас. Муддатли М.ш. бажарилажак ишнинг хусусиятлари, уни бажариш шартлари ходимнинг манфаатларини ҳисобга олиб, номуайян муддатга мўлжалланган М.ш.ни тузиш мумкин бўлмаган тақдирда, шунингдек, қонунда назарда тутилган ҳолларда тузилади. М.ш. имзоланган вақтдан бошлаб кучга киради. Ходим ўзига юклатилган меҳнат вазифалари б-н таништирилиши лозим. М.ш. тарафлар келишувига асосан дастлабки синов белгилаш шарти б-н тузилиши мумкин. Айрим тоифа ходимлар, жумладан, ҳомиладор аёллар, 3 ёшга тўлмаган боласи бор аёллар, корхона учун белгиланган квота ҳисобидан ишга юборилган шахслар ишга қабул қилинганда, шунингдек, 6 ойгача муддатга М.ш. тузилганда дастлабки синов белгиланмайди. Дастлабки синов муддати 3 ойдан ошиб кетиши мумкин эмас. Дастлабки синов муддати тугагунга қадар ҳар бир тараф 2- тарафни 3 кун олдин ёзма равишда огоҳлантириб, М.ш.ни бекор қилишга ҳақлидир.

Гулнора Саримсоқова, Анвар Иноятов.

МЕҲНАТ ҚОБИЛИЯТИ — ходимнинг соғлиғидаги ҳолатидан келиб чиқадиган меҳнат фаолиятига бўлган қобилияти. Ходим бажариши мумкин бўлган ишларнинг хусусиятига қараб М.қ. қуйидагича фарқланади: умумий М.қ., яъни одатдаги шароитларда муайян ишни бажариш қобилияти; касбга доир М.қ., яъни муайян касб (ихтисос) бўйича ишни бажариш қобилияти; махсус М.қ., яъни муайян и.ч. ва оғир ноқулай табиий иқлим шароитларида (ер ости ишларида, ноқулай меҳнат шароитидаги ишлар, меҳнат шароити ўта зарарли ва ўта оғир ишлар ва б.) ишни бажариш қобилияти. Иш кўламига қараб тўлиқ М.қ. ва чекланган М.қ. мавжуд. 16 ёшга етган ҳар бир фуқаро М.қ.га эга деб ҳисобланади ва уни ишга қабул қилишга йўл қўйилади (ЎзР Меҳнат кодексининг 77-моддаси). Ишга қабул қилишда истисно тариқасида 15 ёшга тўлган ўсмирлар ҳам М.қ.га эга деб эътироф этилади. Қонунга биноан, 14 ва 15 ёшга тўлган шахслар ота-онасидан бирининг ёки улар ўрнини босувчи шахснинг ёзма розилиги б-н ишга қабул қилиниши мумкин. Ёшларни меҳнатга тайёрлаш мақсадида умумтаълим мактаблари ва ўрта махсус, касб-ҳунар ўқув юртларининг 14 ёшга тўлган ўқувчиларини ота-оналаридан бирининг ёки улар ўрнини босувчи шахснинг розилиги б-н болалар соғлиғига ва камол топишига зиён етказмайдиган ва таълим олиш жараёнини бузмайдиган енгил ишларни ўқишдан бўш вақтларида бажариш учун ишга қабул қилишга йўл қўйилади. Қонунчиликда айрим

ҳолларда ишга қабул қилишда ва меҳнат жараёнида олдиндан махсус ва касбига доир М.қ.ни аниқлаш назарда тутилган. Бундай текшириш топшириладиган ишга ходимнинг яроқлилигини аниқлаш ва касб касаллигининг олдини олиш, шахсий ва ижтимоий меҳнат хавфсизлиги, аҳоли соғлиғини муҳофаза қилиш мақсадида ўтказилади.

Меҳнат шартномаси тузиш чоғида дастлабки тарзда ва кейинчалик (иш давомида) вақт-вақти б-н қуйидаги ходимларни тиббий кўрикдан ўтказиш ташкил қилинади: 18 ёшга тўлмаганлар; 60 ёшга тўлган эркаклар, 54 ёшга тўлган аёллар; ногиронлар; меҳнат шароити ноқулай ишларда, тунги ишларда, шунингдек, транспорт ҳаракати б-н боғлиқ ишларида банд бўлганлар; озиқ-овқат саноатида, савдо ва бевосита аҳолига хизмат кўрсатиш б-н боғлиқ бўлган бошқа тармоқлардаги ишларда банд бўлганлар; умумтаълим мактаблари, мактабгача тарбия ва б. муассасаларнинг бевосита болаларга таълим ёки тарбия бериш б-н машғул бўлган педагог ва ходимлари.

Меҳнат шароити ноқулай ишлар ва бажарилаётганда дастлабки тарзда ва вақт-вақти б-н тиббий кўрикдан ўтилиши лозим бўлган бошқа ишларнинг рўйхати ва уларни ўтказиш тартиби Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан белгиланади.

Бир қатор ишларни бажаришга фақат тегишли касб тайёргарлиги ёки махсус маълумоти, гувоҳномаси (мас., шифокорлар, фармацевтлар, учувчилар, автотранспорт ҳайдовчилари), айрим ҳолларда касби бўйича *меҳнат стажи* ва рухсатномаси — лицензияга эга бўлган (мас., нотариуслар, юрисконсультлар ва б.) шахсларга ишлашга рухсат берилади. М.қ.нинг турғунлиги унчалик юқори даражада бузилмаганда тўлиқсиз М.қ. тиббий маслаҳат комиссияси ёки М.қ. жуда пасайиб, кам малакали ёки ўз касбида меҳнат шароитини анча ўзгартириш, и.ч. фаолияти кўламини пасайтиришга олиб келадиган бошқа ишга ўтказиш зарурати туғилганда М.қ. махсус тиббий маслаҳат комиссиянинг тасдиғи б-н белгиланади (яна қ. *Ногиронлик, Меҳнатга қобилиятсизлик, Вақтинча меҳнатга қобилиятсизлик*).

Анвар Иноятов.

МЕҲНАТ ҚУРОЛЛАРИ — одамлар моддий бойликлар яратишда, *меҳнат предметларига*, объектларига таъсир кўрсатишда қўллайдиган асбоб-ускуналар; улар иш қуроллари, машиналар, станоклар, механизмлар ва б.дан таркиб топади (қ. *Ишлаб чиқариш воситалари*).

МЕҲНАТГА ҚОБИЛИЯТСИЗЛИК — меҳнат қилиш қобилиятининг йўқолиши ёки меҳнатга яроқсизлик. Одатда, касаллик, бахтсиз ҳодиса, уй-рўзғор юмушлари, и.ч. (қ. *Касб касалликлари*), ҳомиладорлик, туғиш, кексалик ва б. сабабларга кўра, киши меҳнат қобилиятини йўқотади. Доимий ва вақтинча М.қ. тафовут қилинади. Доимий М.қ. — *ногиронлик*дир. Вақтинча М.қ. тўлиқ ёки қисман бўлиб, қисқа муддатда меҳнат қобилияти тикланиши мумкин. Вақтинча тўлиқ М.қ.да бирор ишга қобилият йўқолади ва бемор уйда даволанади. Соғайгач, яна ишини давом эттираверади. Қисман вақтинча М.қ.да бемор одатдаги ишни бажара олмайди, аммо соғлигига путур етмаган ҳолда бошқа ишни бажариши мумкин. Вақтинча М.қ.ни врач белгилайди ва *меҳнатга қобилиятсизлик варақаси* (ишдан озод қилиш ва вақтинча меҳнатга қобилиятсизлик бўйича нафақа олиш ҳуқуқини беради) ёки ишдан ва ўқишдан озод қиладиган маълумотнома бериб расмийлаштиради. Касаллик ёки и.ч. ва турмушда юз берадиган бахтсиз ҳодисалар оқибатида М.қ. нафақа тайинлашда, иш шароитини белгилаш, солиқ тўлаш, маиший ва тиббий хизмат кўрсатиш юзасидан турли имтиёзлар беришда (қ. *Суғурта*) асосий омил ҳисобланади.

МЕҲНАТГА ҚОБИЛИЯТСИЗЛИК ВАРАҚАСИ, касаллик варақаси (бюллетень) — ишчи ёки хизматчи вақтинча меҳнатга қобилиятсиз бўлганда ишламай туриб нафақа олиш ҳуқуқини берадиган ҳужжат. Давлат суғуртаси (қ. *Суғурта*) тўғрисидаги қонунга мувофиқ барча ишчи ва хизматчиларга касал бўлганда, бахтсиз ҳодиса юз берганда, ҳомиладорликда, туғишдан кейин, бемор бола ёки бошқа оила аъзоларини парвариш қилганда, баъзан санаторий ва курортларда даволанганда ишламай туриб нафақа олиш ҳуқуқини беради. Дастлаб М.қ.в. маълум муддатга (6 кунгача) берилади. Уни ана шу муддатидан ортиқ кунга врачлар консультация комиссияси (ВКК) узайтиради. Ҳомиладорлик ва туғиш бўйича М.қ.в.ни аёллар маслаҳатхонаси ёки туғруқхона врачи беради, муддатини ҳам ўзи белгилайди.

МЕҲНАТНИ НОРМАЛАШТИРИШ — маълум ташкилий-техник шароитларда муайян иш ҳажмини бажариш ёки маҳсулот бирлигини тайёрлаш учун сарфланадиган меҳнат ҳажмини, меҳнат харажатларини белгилаш.

Тор маънода М.н. ишлаб чиқариш топшириқларини ёки аниқ операцияларни бажариш учун зарур бўлган вақт нормасини аниқлашдан иборат.

Бозор иқтисодиёти шароитида корхона ва фирмалар миқёсида М.н. янада чуқурлашиб, ривожланиб боради. Меҳнат борасидаги хизматларнинг олди-сотди жараёнида ходим ва ишга ёлловчи ўртасида ишнинг вақти, мазмуни, мавсумийлиги ва ҳажмини аниқлаб олиш имконини беради. М.н. энг тежамли меҳнат усулларини танлашда, меҳнат тақсимоти ва кооперациясининг энг мақбул шаклларини, иш жойларини ташкил этиш ва уларга хизмат кўрсатишнинг оқилона тизимини белгилашда қўлланилади. Корхонада М.н. и.ч. жараёнида и.ч. воситаларидан фойдаланиб алоҳида иш ва операцияларни бажаришда меҳнат харажатларининг оптимал даражасини белгилаш ва шунга амал қилишдир.

Ўзбекистонда М.н. масалалари б-н бевосита Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги шуғулланади.

Ад.: Абдураҳмонов Қ.Х. ва б., Меҳнат иқтисодиёти ва социологияси, Т., 2001; Назаров А.Ш., Нормирование труда, Т., 1987;

Қаландар Абдураҳмонов.

МЕҲНАТНИ ТАШКИЛ ЭТИШ — назария ва амалиётга асосланган ҳолда корхонада иш жараёни унсурларини уюштириш тартиби ва тамойиллари. М.т.э.нинг иқтисодий вазифаларига миллий иқтисодиётда инсон ва моддий ресурслардан оқилона фойдаланиш, маҳсулот и.ч.ни ва унинг сифатини ошириш; санитария-гигиена ва руҳий-физиологик вазифаларига ишчи-ходимлар соғлиғини муҳофаза этиш, меҳнат шароитларини белгиланган стандарт ва меъёрларга мослигини таъминлаш; ижтимоий вазифаларига меҳнатнинг мазмуни, унинг ижодийлигини, кишиларнинг маънавий камол топишини ривожлантириш, уларнинг ижтимоий муҳофазасини ташкил этиш; ташкилий вазифаларига ҳар бир иш жойини ташкил этишда эргономик талабларга мувофиқликни таъминлаш киради.

Дастлаб, америкалик муҳандис ва олим Ф.У.Тейлор (1856—1915) меҳнатни «илмий бошқариш» муаммосини амалий жиҳатдан асослаб берган ва ўз концепциясининг асосий қоидалари ва тамойилларини «Фабрикани бошқариш» (1919) ва «Корхонани илмий бошқариш асослари» (1911) деб номланган асарларида баён қилган. Кейинча-

лик америкалик Ф. К. Гильберт (1868—1924), Х. Эмерсон (1853—1931), Генри Форд (1863—1947) ҳам мазкур муаммо ечимига ўз ҳиссаларини қўшишган.

М.т.э. — меҳнат муносабатларини ташкил этиш ҳамда меҳнатнинг ашёвий унсурларини ташкил этишга ажратилади. Бу даражаларнинг ҳар бири *меҳнат тақсимоти* ва унга мос келадиган *меҳнат кооперацияси* каби тушунчалар б-н боғлиқ. Бозор иқтисодиёти шароитида М.т.э. қуйидаги тамойиллар асосида амалга оширилади: шахсни камол топтириш (ҳар бир инсонда индивидуал сифат кўрсаткичлари ривожланишини таъминлаш); хавфсизлик (ишчи ўз иш жойида, соғлиғига, даромадига, иш б-н таъминланишига кафолат берувчи хавфсизликка ишонч ҳосил қилиши); адолат (корхона меҳнат натижаларида ҳар бир ишчининг манфаатлари ифодаланиши). Меҳнат, дастлаб, ишларнинг таркиби, мазмуни, ҳажми ва интенсивлигига, иш вақтидан фойдаланиш даражаси ва асбоб-ускуналар мураккаблигига қараб инсон имкониятлари ҳамда касбий тайёргарлигига биноан ташкил этишни талаб қилади. Меҳнат шароитларини ташкил этиш — дам олиш ва меҳнат режими, и.ч. маданиятини ошириш каби тадбирлар б-н алоқадор. М.т.э. тизимида кадрларни касб талабларга асосан танлаш, шахсий сифатларини инобатга олиш, кадрларни тайёрлаш, жой-жойига қўйиш, малакасини ошириш каби масалалар ҳал этилади.

Айниқса, меҳнатнинг ижтимоий-иқтисодий рағбатлари, ходимларнинг жамоа бошқарувида иштирок этишини таъминлаш муҳим аҳамиятга эга; иш ўрнини жиҳозлаш — барча асосий ва ёрдамчи технология ускуналари, мосламалар, асбоблар, иш мебеллари ва махсус қурилмаларни оптимал жойлаштиришга алоҳида эътибор берилади.

М.т.э.нинг муҳим йўналиши — интизомдир. Кишиларнинг қўйилган мақсадга эришиш йўлидаги меҳнати, ҳаракати ва интилишларининг бирлашуви, иш жойига ўз вақтида келиши ва кетиши б-н бирга белгиланган технологияга риоя қилиши, маҳсулот сифатини, и.ч.даги меҳнат режимини таъминлаш, меҳнат унумдорлигини оширишга интилиш интизом талабларига киради. Меҳнат интизоми юзлаб ва минглаб ходимларни умумий режа асосида ишлайдиган ва умумий мақсадга интиладиган ягона жамоага бирлаштиради. М.т.э.нинг энг илғор усулларини қўллаш ва меҳнатни тўғри ташкил этиш, бозор иқтисодиёти шароитларида рақобатда енгиб чиқишнинг асосий омилларидан бири ҳисобланади, корхоналарда и. ч. самарадорлигини оширишга йўл очади.

Ад.: Абдураҳмонов Қ.Ҳ. ва б., Меҳнат иқтисодиёти ва социологияси, Т., 2001.

Қаландар Абдураҳмонов.

МЕҲНАТОБОД ТУМАНИ — *Сирдарё вилоятида*ги туман. 1979 й. 6 дек.да ташкил этилган (1988 й. авг.да янги ташкил этилган Янгиер туманига қўшиб юборилган, 1990 й. 5 мартда яна алоҳида туман сифатида тикланди). М.т. вилоятнинг жан.дан Ховос, шарқдан Боёвут, ғарбдан Шароф Рашидов туманлари, шим.дан Мирзаобод тумани б-н чегарадош. Майд. 0,42 минг км². Аҳолиси 23,1 минг киши (2000). М.т.да 8 қишлоқ фуқаролари йиғини (Баҳористон, Бинокор, Зафаробод, Йўлдошобод, Туркистон, Чаманзор, Қаҳрамон, Ҳуснобод) бор. Маркази Қаҳрамон қишлоғи.

Табиати. Туман Мирзачўлнинг жан.да жойлашган. Ҳудуди асосан, текисликдан иборат. Иқлими қуруқ, континентал. Янв.нинг ўртача т-раси —1°, —5°. Қиш ойларида баъзан —30°, —35° гача совуқ бўлади, июлда ўртача т-ра 26°—28°, энг юқори т-ра 44°, 45° га етади. Йилига ўртача 200 мм дан 350 мм гача ёғин тушади. Буғланиш ёғинга нисбатан 4—5 баробар кўп. Ёғиннинг кўп қисми қиш ва баҳор ойларига тўғри келади. Вегетация даври 210 кундан 220 кунгача. Туман ҳудуди Мирзачўлга хос бўлган маҳаллий *Бекобод шамоли* эсадиган йўналишда жойлашган. Шамол тупроқ таркибидаги намни кўплаб буғланишига, чанг-тўзон кўтарилишига, қишда эса қорларни учириб тупроқнинг музлашига сабаб бўлади. М.т. ҳудудининг жанубидан Жанубий Мирзачўл каналининг 27 км қисми оқиб ўтади. Туман экин майдонлари шу каналдан суғорилади.

Туман ҳудудида ер ости сувлари ер юзига яқин бўлганлиги сабабли шўр тупроқлар вужудга келган. Грунт сувлари зовурлар орқали четга чиқариб юборилади. Ёввойи ўсимликлардан шувоқ, шўра, шўрузак, қорабош, юлғун, янтоқ, лолақизғалдоқ, бурган ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан, асосан, бўри, тулки, бўрсиқ; кемирувчилардан кўшоёқ, юмронқозиқ, қуён; судралувчилардан калтакесак, илон; қушлардан тўрғай, сўфитўрғай, бойўғли; ҳашаротлардан чаён, қорақурт, бий учрайди.



Аҳолисининг кўпчилик қисми ўзбеклар, шунингдек, тожик, рус, қозоқ, қирғиз ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. 1 км² га ўртача 55 киши тўғри келади.

Хўжалиги. Туман хўжаликлари, асосан, пахта, ғалла, сабзавот ва полиз экинларини етиштиришга ихтисослашган, чорвачилик ва паррандачилик б-н ҳам шуғулланилади. М.т.да жами 28590 га экин майдони бўлиб, шундан 17 минг га пахта, 10,8 минг га ғалла, 150 га сабзавот, 91 га полиз ва б. экинлари б-н банд. Туманда хўжаликлараро суғориш тармоқларининг уз. 20,5 км, ички суғориш тармоқлари — 36,6 км. 8 ширкат, 7 чорвачилик фермер хўжаликлари бор. Туман шахсий ва жамоа хўжаликларида 10 мингдан ортиқ қорамол, 6 минг га яқин қўй ва эчки, 5600 парранда, қарийб 200 от мавжуд. Туманда республика аҳамиятига эга бўлган автомобиль йўлининг уз. 62 км, вилоят аҳамиятига эга йўл — 60 км.

9 умумий таълим мактабида 5,1 минг дан зиёд ўқувчи, касб-ҳунар лицейида 150 дан ортиқ ўқувчи таълим олди. 9 кутубхона, туман халқ ижодиёти ва маданий-маърифий ишлар маркази, маданият уйлари фаолият кўрсатади. 60 ўринли касалхона ва б. тиббий муассасаларда 23 врач ишлайди. 1997 й.дан «Шарафли меҳнат» туман газ. чиқади (адади 600).

МЕҲРЖОН, Меҳргон — кузги тенг кунликда куз байрами сифатида ўтказилган байрам. Мил. ав. 1-минг йиллик бошида бундай кузги байрамлар турли жойларда, мас., Эронда ва б. жойларда М., кўҳна Хоразмда — Чири-руж, Суғдда эса Ним-сарда номи б-н машҳур бўлган. Ўрта асрларда Меҳргон (М.) муҳим байрамлардан бири сифатида нишонланиб келинган. Баъзи мамлакатларда Меҳргон давлатнинг расмий байрами сифатида ўтказилган. Шу мақсадда давлат хазинасидан маблағ ажратилган, совғалар тарқатилган, юртга ош берилган, сайиллар, мусобақалар, томошалар уюштирилган. М. қад. деҳқончилик маданияти б-н боғлиқ байрамдир. Мусулмон уламолари бу

байрамни зардуштийликка дахлдор удумлар деб, ўтказилишига қаршилик кўрсатишган. Шу боисдан бўлса керак, М. байрамини нишонлаш аста-секин тўхтаган.

20-а.нинг 90-й.ларидан М. дастлаб Тожикистонда, сўнг Ўзбекистонда қайта нишонлана бошланди.

Усмон Қорабоев.

МЕҲРИБОНЛИК УЙЛАРИ — етим ва ота-оналарининг ёки бошқа қонуний вакилларининг васийлигисиз қолган болалар учун давлат томонидан очилган таълим тарбия муассасаси. Етим ёки қонуний васийлар қарамоғида бўлмаган болалар, ота-оналари суд ҳукми б-н ота-оналик ҳуқуқидан маҳрум қилинган, ота-оналари воз кечган болалар учун ташкил қилинган. М.у.да 3 ёшдан 16 ёшгача бўлган соғлом болалар яшаши ва тарбияланиши учун зарур шароитлар яратилади. М.у.да тарбияланувчиларни ўқитиш ва боқиш тўла давлат таъминоти асосида белгиланган тартибда амалга оширилади. М.у. 3—7 ёшли болалар учун *болалар боғчаси* тартибида, 7—16 ёшли болалар учун *умумий ўрта таълим мактаби* тартибида ишлайди ҳамда мактаб таълим-тарбиявий дастурига мувофиқ иш олиб боради. М.у.да тарбияланувчиларнинг мактаб ўқув дастурини тўлиқ ўзлаштиришлари, уларнинг меҳнат кўникмаларини шакллантириш ва мустаҳкамлаш, жисмоний камол топишлари, ахлоқий ҳамда эстетик тарбия олган баркамол шахслар бўлиб етишишлари таъминланади. Шунингдек, юқоридаги мақсадларга қаратилган маънавий-маърифий, маданий-оммавий тадбирлар олиб борилади.

М.у. Ўзбекистонда дастлаб 1918 й. *етимхоналар* асосида болалар уйи номи б-н ташкил этилган. 2-жаҳон уруши йилларида жангчиларнинг болалари учун махсус болалар уйлари очилиб, уларда Украина, Белоруссия, Литва, Латвия, Эстония, Москва, Ленинград ва б. шаҳарлардан келтирилган болалар тарбияланди. 1995 й.дан М.у. деб номланди. 2002 й. Ўзбекистонда 27 М.у. ишлади, уларда 3650 бола тарбияланди.

МЕҲРИГИЁҲ, мандрагора (Mandragora) — итузумдошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўтлар туркуми. Барглари йирик, тухумсимон, яхлит, бўйи 80 см ча. Гуллари сарғиш-яшил, зангори, бинафша ёки оқ, якка. Меваси — тўқ сариқ, думалоқ, йирик резавормева. Ўрта денгиз соҳиллари ва Ҳимолай ҳудудида 5 тури, Туркманистонда бир тури ўсади. Органлари таркибида алкалоидлар (гиосциамин, скополамин ва б.) бор. Ундан тайёрланадиган препаратлар организмдаги оғриқни қолдириш учун ишлатилади.

Ўзбекистонда доривор ўсимлик сифатида Ўзбекистон ФА Ботаника илмий и.ч. марказининг ботаника боғида ўстирилади. Уни кўпайтириш йўллари ишлаб чиқилган.

МЕҲР-НАРСЕ (5-а.) — *Сосонийлар* вазири. М.-Н. Эрондаги Форс вилоятининг Ферузобод ш.да туғилган, қад. форс шоҳлари авлодидан. Сосоний шоҳлар (Яздигард I, 399—420; *Баҳром Гўр* (Варахран) V, 421—438; Яздигард II, 439—457) даврларида вазирлик қилган. *Табарий*нинг маълумот беришича: М.-Н. *Зардушт*га ўхшаб 1-коҳин, 1-жангчи, 1-деҳқон бўлган, у 3 ўғлидан бирини руҳонийлар, 2-сини ҳарбий зодагонлар, 3-сини деҳқонлар табақаларининг тепасига қўйган. У хазорапат (шоҳ гвардияси бошлиғи) сифатида, гвардияни бошқарган, фақат давлатни бошқарувчи эмас, балки қўмондон ҳам бўлиб улкан роль ўйнаган. М.-Н. ўз ватанида бир неча боғи ва оташкадаси бор (ўзи ва ўғилларига атаб) қишлоқлар қурдирган. Кейинчалик Форс ш.нинг ғарбий туманларидан бирида қаср қурдирган, унда авлоддан-авлодга ўтиб келган эпик ривоятлар сақланган.

Ад.: Бартольд В. В., Сочинения, т. 7, М., 1971; Луконин В. Г., Древний и раннесредневековый Иран, М., 1987.

МЕҲРОБ (араб. — ҳарб жойи; бу ерда намоз пайтида шайтон б-н имом ўртасидаги уруш жойи маъносида) — масжиднинг Макка *(Каъба)*га қарата йўналтириб девор ичига ишланган равоқ шаклли жой, саждагоҳ. М. ярим айлана, кўп қиррали, тўғри тўртбурчак шаклда ишланиб, тепаси равоқ ёки ярим айлана шаклида безалади, атрофи ҳошияланган бўлади. Айрим М.лар ёғоч, ганч, нақшинкор мармар ва кошинлар б-н қопланган, бадиий безакли устунлар ва равоқли ҳошиялар б-н безатилган. М. ислом динининг дастлабки даврларидан мавжуд. Намоз вақтида имом М.га ўтиб, қиблага юзланади ва унинг орқасидан жамоа бўлиб намоз ўқилади.

Кўҳна арк масжиди меҳроби.



МЕҲРОБ (лот. Ага) — осмон сферасининг Жан. ярим шаридаги юлдузлар туркуми. Энг ёруғ юлдузлари 2,8 ва 3,0 визуал юлдуз катталигида. *Акраб, Жанубий Тож, Телескоп, Товус* ва *Жанубий учбурчак* юлдуз туркумлари оралари да жойлашган. Ўзбекистонда июнь — июль ойларида кўринади.

МЕҲРОБИ — *меҳроб* шаклидаги нақш тури; амалий безак санъати (каштадўзлик, кандакорлик, кулоллик, ёғоч ўймакорлиги ва б.) ва меъморликда кенг тарқалган.

МЕҲТАР (форс. — улуғ, жаноб) — сарой мансабларидан бири. Сомонийлар давлатида обрў шахслар, давлат арконлари. Баъзи манбаларда М. «қишлоқ оқсоқоли» ёки «отбоқар, сайис» — маъноларида ҳам қўлланилган. Бухоро хонлигида М. ҳукмдорга яқин 4 давлат мансабдорларидан иккинчиси бўлиб, баъзан у олий фармонга мувофиқ, саройга отдан тушмаган ҳолда киришга ҳақли ҳисобланган. М. зиммасига закотдан, шунингдек, товар, ақча, дон, чорва сингари тушумларнинг қонунга биноан, зарур ўринларда ишлатишни назорат қилиш вазифаси юклатилган; 2) Қўқон ва Хива хонликларида давлат хазиначиси; 3) ўтмишда хон саройида хизмат қилувчи сурнайчи, карнайчи, ноғорачи ва доирачилардан иборат созандалар гуруҳининг етакчиси ва бошлиғи. М.лар энг моҳир, тажрибали, махсус сурнай йўлларини ва ноғора усулларини пухта эгаллаган устоз сурнайчи ёки ноғорачилардан тайинланган. Халқ орасида тарқалган қўғирчоқ ўйинлари томошаларига жўр бўлувчи, шунингдек, тўй-базмларда, миллий байрамларда, сайилларда иштирок этувчи сурнай-карнай-ноғора дастасининг бошлиғи ҳам М. деб юритилган.

МЕҲТАР ҚОСИМ КЎПРИГИ — 16-а.нинг 2-ярмига оид гидротехника иншооти — ғишт кўприк; 19-а. охири — 20-а. бошларида вайрон бўлган. Қолдиқлари Бухородан 22 км шим.шарқда, Бухоро—Ғиждувон—Самарқанд йўли орқасида (Қавола ва Чорбоғ қишлоқлари оралиғида Қоракўлдарёнинг эски ўзани тубида) сақланиб қолган. Бундай қад. сув иншоотлари манбаларда «Қантара», «Сари пул», «Пули сангин», «Тош кўприк», «Ғишт кўприк», «Тахта пул», «Пул сирот» номлари остида тилга олинади. Бу тарихий иншо-

от Бухоро аҳолиси ўртасида Сари пули Меҳтар Қосим номи б-н машҳур бўлган. Номланишича, дарё устида бино қилинган бу кўприк Бухоро амирлиги закотчиси Меҳтар Қосим маблағига қурилган. 18-а. муаллифи Мирза Бадиъ девонининг ёзишича, бу иншоот 11 равоқли бўлган. 1962 й. акад. Я. *Ғуломов* бошлиқ Моҳондарё археологик экспедицияси томонидан унинг 2 равоғи пойдеворларининг қолдиқлари Қоракўл дарё ўзани тубидан топиб текширилган. Равоқ пойдеворлари оралиғи 6 м, равоқ пойдевори ҳар бирининг эни 3 м, уз. эса 8 м га тенг бўлиб, сувга чидамли қурилиш қоришмаси — қир б-н тўртбурчак шаклида пишиқ ғиштлардан ишланган. Қурилиш қоришмаси оҳак, писта кўмир ва ганч аралашмасидан тайёрланган. 26—26×27—27—5 см ҳажмдаги пишиқ ғиштларнинг мустаҳкамлиги ўртача 150 кг/см² ни ташкил этади. Сақланиб қолган қисмларининг ўлчамларига қараб ҳисоблаганда, кўприкнинг уз. 120 м, эни 6 м бўлган. Бу иншоотдан ўз даврида аҳоли ва транспортлар қатнови б-н бир қаторда Зарафшон дарёси оқимини ўлчаш ва уни деҳқончилик туманлариаро тақсимлашда ҳам фойдаланилган. Мирза Бадиъ девонининг «Мажмаъ ул-арқом» асарида кўрсатилишича, Зарафшон оқимининг 11 равоққа тенг суви суғориш мавсумида Бухоро мироблари томонидан М.Қ.к.дан ўтказилиб, Ромитан, Жондор ва Қоракўл туманларига тақсимланиб берилган.

Ад.: Мирза Бади'диван, Маджма' ал аркам («Предписания фиска») (Приёмы документации в Бухаре XVIII в.), Факсимиле рукописи [Введение, перевод, примечание, приложение А. Б. Вильдановой], М., 1981; Муҳаммаджонов А., Ўзбекистоннинг қадимги гидротехника иншоотлари, Т., 1997.

Абдулаҳад Муҳаммаджонов.

МЁБИУС ЯПРОҒИ — энг содда бир томонли сирт; *ABB'A'* тўғри тўртбурчак шаклидаги қоғоз тасманинг *AB* ва *A'B'* томонларини, *A* ва *B* нуқталар мос равишда *B'* ва *A'* нуқталар б-н устмауст тушадиган қилиб ёпиштириш натижасида ҳосил бўлади. Агар М. я. ни ўрта чизиғи бўйича кесилса, у 2 бўлакка ажралиб кетмайди, балки чегаравий чизиқлари иккита бўлган 2 томонли сирт ҳосил бўлади. М.я.ни биринчи бўлиб бир-бирларидан мустақил равишда немис математиклари А. Мёбиус ва И. Листинглар кашф қилишган.



Мёбиус япроғи.

МЁЗИЯ — Қуйи Дунай ва Болқон тоғлари оралиғидаги тарихий вилоят. Дастлаб фракий қабилалар (мёзлар, гетлар, бесслар ва б.) жойлашган. Мил. ав. 7—6-а.ларда М. ҳудудини юнонлар ўзлаштирганлар, мил. ав. 1-а. охиридан Рим ҳукмронлиги остида бўлган. 4-а.да *готлар*, 6—7-а.ларда славян қабилалари жойлашиб олган.

МЁЛЛЕР (Muller) Герман Жозеф (1890.21.12, Нью-Йорк — 1967.5.4, Индианаполис, Индиана штати) — америкалик генетик. Радиацион генетика асосчиларидан. 1933—37 й.ларда СССРда ишлаган. Техас (1925—32), 1945 й.дан Индиана штатидаги ун-т проф. Рентген нури таъсирида сунъий мутациялар пайдо қилиш мумкинлигини тажрибада исботлаган (1927). *Ирсиятнинг хромосома назарияси* кашфиётчиларидан. Нобель мукофоти лауреати (1946).

МЁРФИ (Murphy) Уильям Парри (1892—1987) — америкалик врач ва патолог. Орегона ун-ти ва Бостондаги Гарвард тиббиёт мактабини тугатган; шу мактабда проф. (1940—50). Илмий ишлари қандли диабет ва қон касалликлари, жумладан, анемияга бағишланган. Перницноз анемияни даволашда «жигарли парҳез»ни кашф қилган. Нобель мукофоти лауреати (1934, Ж. *Майнот* ва Ж. Уипл б-н ҳамкорликда).

МЁССБАУР (Mossbauer) Рудольф Людвиг (1929.31.1, Мюнхен) — немис физиги. Мюнхен олий техника билим юртини тугатган (1955) дан сўнг, Гейдельбергдаги М. *Планк* номли ин-тда, Мюнхен олий техника билим юртида (1977—58, 1964 й.дан), АҚШ даги Калифорния технология ин-тида (1960—64) ишлаган. Илмий ишлари гамма спектроскопия, ядро физикаси ва қаттиқ жисм физикасига оид. 1958 й. да қаттиқ жисмнинг атом ядролари томонидан γ-квантнинг резонанс ютилиши ҳодисасини очди, бу Мёссбауэр эффекти номини олган. Нобель мукофоти лауреати (1961).

МИАЛЬГИЯ (юн. mys — мускул ва algos — оғриқ) — мускуллардаги оғриқ. У ўткир ва кучсиз бўлиб, кўпинча, бўйин, кўкрак қафаси, тана, бел, оёқ-қўл мускулларида кузатилади. Касаллик кескин ҳаракат қилганда, совуқ қотганда, мускуллар зўриққанда, шикастланишда ва б. ҳолларда пайдо бўлади. Бемор ҳаракатланганда ёки оғир юк кўтарганда оғриқ зўраяди.

Давоси М.га сабаб бўлган омилни аниқлаш ва бартараф этишдан иборат. Асосан, қуруқ иссиқ қилинади.

МИАСС — РФ Челябинск вилоятидаги шаҳар. Миасс дарёси соҳилида. Аҳолиси 166,9 минг киши (1998). М. 1773 й.да мис з-ди қурилиши муносабати б-н вужудга келган (19-а. бошида ёпилган), шунингдек, олтин қазиб олиш маркази сифатида ҳам машҳур. 2-жаҳон уруши йилларида (1941—45) Москвадан эвакуация қилинган ускуналардан биринчи Урал автомобилсозлиги — юк автомобиллари з-ди қурилган. Шунингдек, «Миассэлектроаппарат», ёғочсозлик ва б. з-длар бор. Шаҳар атрофидан олтин, тальк, мармар қазиб чиқарилади. Челябинск политехника ин-тининг кечки ф-ти, геология-қидирув ва автомеханика техникумлари, пед. ва мусиқа билим юртлари, ўлкашунослик ва минералогия музейлари ҳамда М. яқинида Ильмень минералогия қўриқхонаси мавжуд.

МИАСТЕНИЯ (юн. mys — мускул ва ashtenia — дармонсизлик, заифлик), астеник бульбар фалаж, Эрб-Гольдфлам касаллиги — нерв ва мускул системаси касаллиги. Кўндаланг-тарғил мускулларнинг тез чарчаши. Моддалар алмашинувининг бузилиши, *айрисимон без*нинг касалланиши сабаб бўлади. М. ривожланишида аутоиммун жараёнлар муҳим ўрин тутади. Кўпинча, қовоқ мускуллари (птоз), чайнаш мускуллари (ютиш қийинлашади) ҳамда оёқ-қўл мускуллари (юриш ўзгаради) зарарланади.

Давоси: М.га сабаб бўлган омиллар бартараф этилади, витаминлар, қувватга киритувчи дорилар буюрилади.

МИГМАТИТ (migma — қоришма) — гранит томирчалари бор метаморфик тоғ жинси. Гранит таркибли магманинг суюқ қатламлари метаморфик жинс (сланец)лар қатламлари орасига кириб қолишидан ҳосил бўлади. М.ни ўрганиш магматик жинсларнинг таркиби ва улар б-н боғлиқ конларни қидириб топишда муҳим аҳамиятга эга.

МИГРАЦИЯ (лот. migratio — кўчаман, жойимни ўзгартираман) — 1) аҳолининг бир жойдан иккинчи жойга кўчиши (қ. *Аҳоли миграцияси*); 2) ҳайвонларнинг яшаш муҳити шароити ёки ривожланиш цикли ўзгариши б-н бир географик ҳудуддан иккинчисига кўчиши (қ. *Ҳайвонлар миграцияси*); 3) кимёвий элементларнинг ер қобиғида ёки ер юзасида ўз жойини ўзгартириши (қ. *Элементлар миграцияси*); 4) энергиянинг бир заррачадан бошқасига ўтиши (қ. *Энергия миграцияси*); 5) капиталнинг қўшимча қиймат олиш ва сиёсий мақсадларда бир мамлакатдан бошқасига мунтазам чиқиб туриши.

МИГРЕНЬ (франц. migraine), мия оғриғи, гемикрания — ўқтин-ўқтин тутадиган бош оғриғи. Аксари аёлларда учрайди. Касалликка, асосан, қон томир тонусини бошқариб турадиган нерв ишининг бузилиши, кўпинча, оилада ва наслда қон томир касаллигига берилувчанлик сабаб бўлади. М. аксари балоғатга етиш даврида кузатилади. Касаллик хуружи, одатда, асабийлашиш натижасида ёки ўта чарчаш оқибатида рўй беради. Хуружнинг тутиш муддати, унинг оғир-енгиллиги ёш улғайиши б-н ўзгаради. Бу — турмуш тарзига, меҳнат ва дам олиш режимига риоя этмаслик, мунтазам овқатланмаслик, чекиш, шовқин, равшан ёруғликка, хотин-қизларда эса ҳайз циклига боғлиқ. Хуруж олдидан бемор, кўпинча, ташналик, очиқиш сезади, кайфияти ўзгаради, мудроқ босади ва ҳ.к. Оғриқ тутганда кўз олди живирлаб, ҳар хил нарсалар кўринади.

М.да, одатда, ҳар доим бошнинг ўнг ёки чап ярми (кўпинча, чакка қисми) оғрийди, бош айланади, ёруққа қарай олмайди, беморнинг кўнгли айниб, қайт қилади, шундан кейин оғриқ бир оз босилади.

М. хуружи 2—3 соатдан бир неча сутгача чўзилиши мумкин. Хуружлар ўртасидаги даврда бемор бутунлай соғлом бўлади. М.нинг мияча (асинергия ва б.) ва кўзга алоқадор (диплопия, птоз) хиллари бор.

Давоси: қон томирларни кенгайтирувчи, оғриқ қолдирувчи препаратлар, шунингдек, физиотерапия ва *игна санчиб даволаш* буюрилади. Бемор врач назорати остида даволаниши лозим.

МИД (Meade) Жеймс Эдуард (1907.23.6, Суониже, Дорсет графлиги, Буюк Британия — 1995.22.12) — инглиз иқтисодчиси. 1937 й.да Миллатлар Лигаси котибиятида «Жаҳон иқтисодий шарҳи» нашри муҳаррири. 1940 й.да Англияга қайтиб келиб, Ж. М. *Кейнс* гуруҳида Халқаро валюта фондини ташкил этиш орқали халқаро молиявий ва савдо тизимини қайта қуриш муаммолари б-н шуғулланди. Буюк Британия Вазирлар Маҳкамаси Котибиятининг иқтисодий бўлими директори (1940—45), Лондон иқтисодий мактаби проф. (1947—57), Кембриж ун-ти сиёсий иқтисод проф. (1957—1969).

Асосий асарлари: «Иқтисодий сиёсат назарияси I. Тўлов баланси» (1951), «Халқаро савдо геометрияси» (1952), «Иқтисодий сиёсат назарияси II. Савдо ва фаровонлик» (1955), «Божхона иттифоқлари назарияси» (1955), «Иқтисодий ўсишнинг неоклассик назарияси» (1961), шунингдек, сиёсий иқтисод тамойиллари талқиқ этилган «Ўсаётган иқтисодиёт» (1968), «Бошқариладиган иқтисодиёт» (1970), «Барқарор иқтисодиёт» (1971), «Адолатли иқтисодиёт» (1975), «Талабни бошқариш» (1983) ва б.

М. халқаро савдо назариясини яратди, ички иқтисодиёт ва ташқи савдо операциялари ўртасидаги мувозанат шартларини, иқтисодий сиёсатнинг самарали воситаларини таҳлил этди. Халқаро савдонинг рақобатбардош ички бозорларга эга бўлмаган мамлакатлар аҳолисининг турмуш даражасига таъсирини асослаб берди, ички иқтисодий сиёсат ва даромадларнинг тақсимланиши, капитал жамғариш муаммоларини тадқиқ қилди. Нобель мукофоти лауреати (1977, Б. *Олин* б-н биргаликда).

МИДДЕНДОРФ Александр Федорович (1815.6.8, Петербург — 1894.16.1, Хелленурме, Эстония) — рус табиатшуноси ва сайёҳ. Петербург ФА акад. (1850). Дерпт (Тарту) ун-тини тугатган (1837). 1842—45 й.ларда Шим. ва Шарқий Сибирь ҳамда Узоқ Шарққа саёҳат қилган. М.нинг тўплаган маълумотлари ўша даврда Сибирнинг табиий-тарихий тавсифига оид энг мукаммал ҳисобот бўлган; айниқса, Сибирда абадий музлоқ ерларнинг тарқалиши ва ўсимлик қопламининг зонал тақсимланиши ҳақидаги хулосалари муҳим ҳисобланган. 1870 й.да Бараба даштини тадқиқ қилган, 1877—78 й.ларда Фарғона водийсини ўрганган. М. номига Новая Земля архипелагидаги бурун, Таймир я.о.даги қўлтиқ қўйилган. Асосий илмий ишлари: «Сибирнинг шимоли ва шарқига саёҳат» ва «Фарғона водийси очерклари» дир.

Ад.: Леонов Н. И., Александр Федорович Миддендорф. М., 1967.

МИДЗОГУТИ Кэндзи (1898.16.5, Токио — 1956.24.8, Киото) — япон киносининг энг йирик вакилларидан. «Севги қайтган кун» унинг биринчи фильмидир (1922). 20-й.лар анъанавий ҳаёт б-н замонавий дунёқарашнинг тўқнашуви М. ижодининг асосий мавзусига айланди. «Элегия Нанива», «Ёкихи», «Сайкаку», «Гионлик опасингиллар», «Туман ичра ой», «Сансё» бошқарувчиси», «Қизил фонарлар райони» каби фильмлари япон киносида реализм чўққисига кўтарилди.

МИДИЯ — Эрон тоғлигининг шим.-ғарбий қисмидаги тарихий вилоят; қадимда қабилалар иттифоқи номи, сўнгра пойтахти Экбатона (ҳоз. Ҳамадон) бўлган подшолик (мил. ав. 7-а. 70-й.лари — 6-а. ўрталари). Дастлаб М.ликлар мил. ав. 9-а.нинг 2-ярмига оид оссурий йилномаларида қайд этилган. Афтидан, қабила иттифоқи маҳаллий туб қабилалар уюшмасидан ташкил топган; бироқ мил. ав. 9—8-а.даёқ янги қабилалар келиши б-н бу иттифоқда М.даги форсийзабон қабилалар устунлик қила бошлаган. М.ликлар 9—8-а.ларда ҳарбий демократия шароитида яшаганлар. Бу ибтидоий жамиятдан илк қулчиликка ўтиш даври эди. Жамиятнинг иқтисодий асосини деҳқончилик ва чорвачилик (айниқса, йилқичилик) ташкил қилган, шунингдек, ҳунармандчилик турлари ҳам тараққий этган. Мил. ав. 9—8-а.ларда М.ликлар уларнинг бир қисм ерларини босиб олган Оссурияга қарши аёвсиз кураш олиб борганлар. Оссурия асоратидан халос бўлгач, *Геродот*нинг маълумотига кўра, М. подшолиги барпо этилиб унинг биринчи подшоси *Дейок* (мил. ав. 727—675) бўлган. Оссурий манбаларига кўра, эса, М. подшолиги мил. ав. 7-а.нинг 70-й.ларида вужудга келган, бунда Оссурияга қарши курашда М.ликларни келгинди қабилалар — *киммерийлар* ва *скифлар* қўллаб-қувватлашган. *Киаксар* М.нинг энг буюк подшоси бўлган. Унинг даври (625/4—584)да ҳарбий ислоҳот ўтказилиб, қабилалардан тўпланадиган қўшин ўрнига мунтазам қўшин барпо этилган. М. кичик бир подшоликдан қад. Шарқнинг қудратли салтанатига айланган. Қисқа вақт ичида М. *Манани* эгаллаб, Бобил б-н иттифоқликда Оссурия давлатини тор-мор этган, *Урарту* ва б.ни босиб олган. М. салтанатининг ҳудуди Ғарбда — Галис дарёси (ҳоз. Қизил ирмоқ), Шарқда — Ўрта Осиё ва эҳтимол Афғонистонни қамраб олган. Мил. ав. 6-а. ўрталарида М.да ички сиёсий вазият кескинлашган. Мил. ав. 550 й.да М. форслар томонидан босиб олиниб, *сатрапия* сифатида *Ахоманийлар давлати* таркибига киритилган. Мустақил М. давлати фақат мил. ав. 4-а.нинг сўнгги чорагида, собиқ М.нинг бир қисмида, Жан. Озарбайжон (илгариги Мана)да тикланган. У кейинчалик М. ёхуд Кичик М., М. Атропатенаси, *Атропатена* деб атала бошлаган.

М. қад. даврнинг сиёсий, иқтисодий ва маданий тарихида муҳим ўрин эгаллаган. М.да зардуштийлик кенг тарқалган. Атропатенадаги М.ликларнинг бир қисми маҳаллий кутий — луллубей ва манней — матиен қабилалари б-н аралашиб қад. Озарбайжон (озарий) халқининг этногенезида муҳим роль ўйнаган.

МИДИЯЛАР (Mytiis) — денгиз икки паллали моллюскалари уруғи. Чиғаноғининг уз. 20 см гача, шакли овал-понасимон, силлиқ, қорамтир-бинафша ёки сарғиш-яшил тусда. Чиғаноғининг ички юзаси ялтироқ садаф қават б-н қопланган. Вояга етган даврида ҳаракатланмайди. Оёғидаги махсус бисус иплари ёрдамида сув тубидаги нарсаларга ёпишиб яшайди. 3 тури маълум. Деярли барча мўътадил сувларда тарқалган, бир қанча жойларда мидия банклари (катта тўпламлари) ҳосил қилади. Жуда серпушт, 5—12 млн. (баъзан 25 млн.) гача тухум қўяди. Майда *планктон* ва детрит б-н озиқланади. М. сувни фаол фильтрлаб, санитарлик вазифасини бажаради. Улар танасида оғир металлар ва юксак ҳайвонлар учун хавфли микроорганизмларни тўплайди. Айрим турлари марварид ҳосил қилиши мумкин. М. денгиз ҳайвонлари, асосан, балиқлар учун озиқ. Йилига 0,6 млн. т га яқин овланади. Сунъий боқилади. Денгиз аквакультурасининг асосий қисмини ташкил этади. М. гўшти (ёпувчи мускуллари) истеъмол қилинади; ички органлари чорва моллари учун қўшимча озиқ (ем учун) (қ. *Икки паллалилар*).

МИЕЛИТ (юн. myelos — орқа мия) — орқа миянинг яллиғланиши. Бирламчи ва иккиламчи бўлади. Бирламчи М.ни турли нейтротроп вируслар қўзғатади, иккиламчи М. эса инфекцион-аллергик касалликлар (скарлатина, грипп ва ҳ.к.), шикастланишлар оқибатида юзага келади. Кўпинча, бир вақтнинг ўзида мия қобиқлари, бош мия ва нерв пояси (стволи) зарарланади. Яллиғланиш жараёни орқа миянинг ҳаракат ва сезув функцияларини бузиб қўяди, шу сабабли оёқ-қўл фалаж ёки чала фалаж (парез) бўлади. М.да чаноқ органлари фаолияти бузилади (бемор сийдик ёки нажас тутолмайди ёки, аксинча, ҳожат келмайди). Кўпинча, ётоқ яралар, шиш пайдо бўлади.

Давоси: антибиотиклар, витаминлар, физиотерапия.

М.нинг олдини олиш учун унга олиб келган асосий инфекцион касалликни аниқлаб, уни даволаш керак. Ўз вақтида тўғри даво қилинса, касаллик бир қадар енгил кечади.

МИЕЛОЛЕЙКОЗ (юн. myelos — кўмик ва *лейкоз*) — қон системасининг лейкозлар гуруҳига кирадиган касаллиги (қ. *Лейкоз*).

МИЕЛОМА (юн. myelos — кўмик ва ота (лат.) — ўсма), миеломатоз — қон системаси касаллиги; *лейкоз*ларнинг бир тури. Касаллик *кўмик*нинг генетик ўзгарган плазматик (миелом) ҳужайралари кўпайиб кетиши, оқсил ва минерал алмашинувининг бузилиши, шунингдек, суяк, қон яратиш, сийдик ажратиш системаларида ўзига хос ўзгаришлар рўй бериши б-н кечади. Қон зардобида *гамма-глобулин* — парапротеин оқсили ҳосил бўлади. М.к.да кўкрак қафаси суяклари, умуртқалар, чаноқ-сон бўғимида оғриқ, баъзан суякларнинг ўз-ўзидан синиши кузатилади. Гипохром *анемия, лейкопения, тромбоцитопения;* оқсил алмашинувининг издан чиқиши буйраклар зарарланишига, бу эса, ўз навбатида, *уремия*га олиб келиши мумкин.

МИЕЛОЦИТЛАР (юн. myelos — кўмик ва kytos — ҳужайра) — умуртқали ҳайвонлар ва одамнинг қизил кўмигидан қон ҳосил қиладиган тўқима ҳужайраларидан. Промиелоцит босқичини ўтиб, гемоцитобластларда ҳосил бўлади. Нормал ҳолатда қон ўзанида М. бўлмайди, баъзи касалликлар (мас., *лейкоз*)да қонда М. пайдо бўлиши мумкин. М.дан *гранулоцитлар* вужудга келади.

МИЁН БОБО МАҚБАРАСИ — қ. *Абу Саид мақбараси.*

МИЁН ҲАЗРАТ (АҲАД) МАДРАСАСИ — Қўқондаги меъморий ёдгорлик (18-а.). Миён Аҳад асли Пешовар (Покистон)лик бўлиб, эвараси Абдураҳмоннинг ҳикоя қилишича, у Абдусамадбой деган савдогар б-н танишиб, ўз оиласи б-н Қўқонга кўчиб келган. Аҳад ўзининг ўткир зеҳни, диний билимларга бойлиги б-н маҳаллий аҳоли ўртасида катта эътибор қозонган, ҳамда хон ҳузурида маслаҳатчи даражасига кўтарилган. У Покистондан олган мерос мулкига шу мадрасани қурдирган.



Миён Ҳазрат (Аҳад) мадрасаси пештоқи.

Мадраса тарҳига кўра, мураккаб, 3 ҳовлили; 2 ҳовли шарқ-ғарб ўқи бўйлаб, 3-ҳовли эса жан.дан ёндашган. Мадрасага кириладиган асосий йўл жан. ҳовлининг ғарбидан пештоқ гумбазли дарвозахона орқали кирилади. Ёғочдан ишланган дарвозани маҳаллий уста Искандархўжа ўйма нақшлар б-н безаган. Жан. ҳовли (32×26) атрофида ҳужралар жойлашган, унинг жан. томонидаги масжид кўп устунли, тарҳи тўғри тўртбурчак, текис томли. Мадраса ҳовлисининг жан.-шарқида унча катта бўлмаган минора сақланган. Шарқий ҳовли (35×20 м) ва ғарбий ҳовли (23×11 м) атрофида ҳам ҳужралар жойлашган. Шарқида айвон (сақланмаган), ғарбида эса дарсхона бор. Мадраса томлари кулоҳий, қуббали ва тўсинли усулларда қопланган. Ташқариси сиркор пишиқ ғиштдан ишланган, ички эса ганч қоришмасида сувалган. Унинг бундай ҳовлилар тизимига ажратилиши ўқитиладиган фанларнинг гуруҳлантирилиши б-н боғлиқ деб тахм. қилинади. Мадрасада диний билимлардан ташқари бошқа фанлар ҳам ўқитилган. Муқимий ҳам шу мадрасада таълим олган.

Ад.: Азимов И., Фарғона водийсининг архитектура ёдгорликлари, Т., 1986.

МИЁНБУЗРУК, Солиҳов Миёнбузрук (1891 — Тошкент — 1938.4.10) — адабиётшунос, фольклоршунос ва санъатшунос олим. Истанбул ун-тини тугатган (1927). Ўзбекистонга қайтгач (1927), Ўрта Осиё ун-ти шарқ ф-тида ўзбек тили ва адабиётидан дарс берган (1927—31). М. Авезов, А. К. Боровков, М. Шайхзода, Мирзакалон Исмоилий каби таниқли ёзувчи ва олимларга устозлик қилган. Тожикистон давлат маориф ин-тида ўқитувчи (1931—32), Ўзбекистон Маданий қурилиш илмий тадқиқот ин-ти (1932—33) ва Ўзбекистон Фан қўмитаси қошидаги Тил ва адабиёт ин-тида (1934—35) илмий ходим, Тошкент педагогика ин-ти, СамДУ (1936) ва Бухоро педагогика ин-ти (1936, апр.)да ўқитувчи. М. — ўзбек адабиёти ва санъатига оид мақолалар («Ўзбек», «Бедил», «Меҳробдан чаён» ҳақида ва б.), шунингдек, «Ўрта Осиё ва ўзбек адабиёти тарихига умумий қараш» (1930), «Сўфизода ва унинг ижоди ҳақида» 1934), «Ўзбек театри тарихи учун материаллар» (1935) каби рисола ва монографиялар муаллифи. С. Айнийнинг «Дохунда» романини ўзбек тилига таржима қилган. М. 1937 й. 7 авг.да ҳибсга олиниб, 1938 й. 5 окт.да «халқ душмани» сифатида отиб ташланган.

МИЁН-РУДОН, икки сув ораси — Фарғона водийсидаги тарихий ҳудуд. Ўрта асрдаги ёзма манбаларда тилга олинган, унга Норин ва Қорадарё оралиғидаги ерлар киритилади. Илк бор *Ибн Ҳавқал* ва *Истахрий* асарларида М. алоҳида вилоят деб келтирилган. «Бобурнома» асарида ушбу ҳудуд Работак ўрчини ёки Икки сув ораси деб номланган. Манбалардан унинг Ўзган, Бискенд, Секат, Еттиқишлоқ, Хайлам, Шикит каби шаҳар ва қишлоқлари қайд этилган. Булардан Хайлам асосий марказий шаҳар бўлиб, ҳоз. Кетмонтепа б-н таққосланади. Шикит — бу ҳоз. Арслонбоб, Бискенд — Избоскан қишлоғи, Секат — Қўқонқишлоқ (Пахтаобод) деб тахмин этилади. М. қадимдан деҳқончилик марказларидан ҳисобланиб, аҳоли зич жойлашган. Бу ҳудуддан Шарқий Туркистонга савдо-сотиқ ва алоқа йўли ўтган. 10-а.да ислом дини қабул қилинган. М.да *Исмоил Сомонийнинг* акаси Абул Ҳасан Наср ибн Аҳмад туғилган.

МИЁНСАРОЙ — 1) марказий хона, ўрта хона, *вестибюль;* 2) масжид, мадрасаларга кираверишдаги *далон.* Мадрасалар қурилишида ўзига хос турли шаклда 1, 2 ва 9 гумбазли, бир неча қисмларга ажратилган, тарҳи хочсимон, мурабба ёки узунасига кўндаланг жойлашган бўлади.

МИЁНХАТ — ўзбек, тожик, уйғур мумтоз мусиқа шаклларининг таркибий куй тузилмаси. М. Сархат (*Даромад,* Сархона)дан кейин келадиган куй бўлаги сифатида гавдаланиб, одатда, *Дунасрга* уланиб боради. Мақом шўъбалари М.ларида мусиқа баёни янги, юқорироқ даражага кўтарилиб, куй ривожи ўрта (асосийга нисбатан кварта, квинта баландлигидаги) *парда*ларда таъминланади. Ҳажми жиҳатидан 1—2 куй даври (яъни, 2—4 куй жумласи)дан ташкил топди. Ашула йўлларида бир ёки икки шеърий байтни ўз ичига олади. М. куй ривожи воситаси сифатида замонавий бастакорларнинг чолғу ва ашула асарларида ҳам муҳим аҳамият касб этади. Кўпинча, чолғу асарларида миёнхона деб юритилади.

МИЁНЧА, патнис (форс. миён — ўрта) — 1) меҳмонлар (аёллар) томонидан тўйга дастурхон ичида, патнисда олиб бориладиган ширинлик, совға. Асосан, никоҳ ва суннат тўйларида расм бўлиб, фақат бир турдаги ширинлик (қанд, пашмак, майиз ва б.) лардан иборат бўлади. М. устига кийимлик қўйилади; 2) тўйга келган меҳмонлар олдига патнисда қўйиладиган қанд-курс, нон, қатлама, мева ва б. (Ўзбекистоннинг айрим жойларида тақсимчаларда қўйиладиган майиз-парварда). Тўйларни ўтказишда янги одатлар расм бўлиши б-н бу турдаги М. таомилдан қолиб бормоқда (эндиликда меҳмонлар олдиндан тузаб қўйилган дастурхонга таклиф этилади).

МИЁНЧИ — ўтмишда ўзаро низолашиб қолган кишилар ўртасига тушиб, яраштириб қўйувчи шахс. М., кўпинча, нуфузли дин арбобларидан бўлган. Мас., 1485 й. темурийлардан Султон Аҳмад (Самарқанд ҳокими) ва Умаршайх (Бобурнинг отаси — Фарғона ҳокими) Тошкент ва Шоҳрухияни талашиб уруш бошлаганларида, Хожа Убайдулло Аҳрор улар ўртасида М. бўлган. Фиқҳ (диний ҳуқуқ) илмида «миёнча шариат» лавозими (холис судья) ҳам бўлган.

МИЁНҚОЛ, Миёнкол, Миёнколот — Ўзбекистондаги Оқдарё ва Қорадарё оралиғидаги жой. Қад.да Самарқанд Суғди, Ним Суғд (ярим Суғд), Суғди Хурд (Кичик Суғд) номлари б-н машҳур бўлган. Хонликлар даврида Бухоро б-н Самарқанд ўртасида уз. 12 фарсанг келадиган девор олинган. М. деҳқончилик учун қулай бўлиб, Хатирчи, Пайшанба, Қалъаи Дабус ва б. шаҳар, қишлоқларни ўз ичига олган. Кейинчалик Зарафшон водийсининг Самарқанд б-н Хатирчи оралиғидаги ерлар М. деб аталган.

МИЁНҚОЛ ҚЎЗҒОЛОНИ —Бухоро хонлигида амир *Ҳайдар*нинг солиқ сиёсатига қарши хитой-қипчоқлар қўзғолони (1821—25). *Миёнқол* 19-а.нинг бошларида ўзаро ички низо авж олган ҳудудга айланган. Катта солиқ ва мажбуриятлар, амалдорларнинг ўз мансабларини суиистеъмол қилишлари деҳқон ва ҳунармандлар турмушига жуда салбий таъсир қилмоқда эди. Миёнқол аҳолиси учун Марвда ҳарбий хизматни ўташ яна бир оғир мажбурият бўлган. 1820 й. амир Ҳайдар қўшини орасида вабо касали тарқалган, шу туфайли 1821 й. баҳорда Миёнқолдаги қабилалардан 500 кишини Марвга сафарбар этиш ҳақида янги фармон эълон қилинган. Каттақўрғон ҳокими — Аёзбий муддатидан аввал хирожни йиғиб олиш ҳақида кўрсатма берган, солиқ тўламаган деҳқонлар аёвсиз жазоланган. Деҳқонларнинг амирга қилган шикоятлари натижасиз чиққан.

М.қ. 4 йил давом этган, унда меҳнаткаш халқнинг барча табақалари, шунингдек, амир сиёсатидан норози бўлган айрим мулкдорлар, амалдорлар ҳам қатнашган. Қўзғолон янгидан-янги туманларни қамраб олган.

Амир Ҳайдар қўзғолонни бостириш учун янгидан сафарбарлик эълон қилиш, қўшимча солиқлар ундириш ҳақида фармон чиқарган. Қўзғолоннинг сўнгги босқичида унинг мулкдор табақага мансуб айрим раҳбарлари хиёнат йўлига ўтишган. Амирнинг қўплаб айғоқчилари қўзғолончилар қароргоҳида тайёрланаётган жанг режалари ҳақида маълумот етказиб бериб турардилар. Қўзғолончиларда жанговар ҳаракатларнинг аниқ режаси йўқ эди, ҳарбий куч ва техника жиҳатдан устунлик амир томонида эди, бундан ташқари, иқтисодий қийинчиликлар ва хиёнат, алдов натижасида қўзғолончилар таслим бўлганлар.

МИЖОЗ — муассаса, ташкилот, корхона хизматларидан фойдаланадиган (мас., банкнинг М.и) шахс, доимий харидорлар, буюртмачилар. Баъзи бир сотувчиларнинг доимий харидорлари ва шу харидорларга нисбатан сотувчи ҳам М. дейилади.

МИЗАНСАҲНА, мизансцена (франц. mise en scene — саҳнада жойлашиш) — спектакль давомида (муайян вақтда) саҳнада актёрларни жойлаштириш, ҳаракатлантириш ва ўзгартириш тартиби. М. воқеа иштирокчилари ҳаракатларини, улар ўртасидаги муносабатларни ва асарнинг ғоявий-бадиий ечимини ҳал қилишда муҳим восита ҳисобланади. М. реж. томонидан тўғри ҳал этилса, спектаклда уйғунлик, яхлитлик ҳосил бўлади. М. орқали томоша услуби, жанр хусусиятлари, давр руҳи, тарихий шароит ҳамда асарнинг реж.лик талқини ўз ифодасини топади. Аниқ М. танлаш жараёни рассом иши б-н боғлиқ бўлиб, у реж. б-н биргаликда спектаклнинг мақбул, тўғри ечимини топиб, саҳна ҳаракати учун шароит яратади. Ҳар бир М. актёр томонидан психологик асосланган бўлиб, табиий, узвий ҳолда ифода этилиши лозим. М. реж.лик санъатида муҳим ўринга эга, реж. услубини, маҳоратини намойиш этувчи амалий-саҳнавий композиция туридир. Маннон Уйғур, Тошхўжа *Хўжаев,* Баҳодир *Йўлдошев, Мансур Равшанов,* Олимжон *Салимов* каби реж.лар М. усталаридир.

Кинода М. театрдагидан фарқли ўлароқ, кинокамера орқали мизанкадр (яъни кадрлар монтаж занжирига киритилиб, экран юзасида композиция ҳолатига келтирилган томоша) яратишнинг дастлабки шарти бўлиб хизмат қилади. Кинода М. ишлаб чиқишда реж., рассом ва оператор ҳамкорликда фақат актёрларнинг жойлашиши ва ҳаракатинигина эмас, балки кинокамеранинг ҳаракатдаги ёки турғун ҳолати, ишлатилаётган кўзгу (объектив)

тури, суратга олиш ракурси, ёруғлик динамикаси ва б.ни ҳисобга олади. М. режиссуранинг энг муҳим унсурларидан бўлиб, кинода ҳам фильмнинг услуби ва жанрини белгиловчи асосий омилдир.

Муҳсин Қодиров.

МИЗДАХҚОН — Хоразмдаги йирик ўрта аср шаҳар харобаси. Хўжайли ш.дан 7—8 км ғарбда жойлашган. Антик даврга оид қишлоқ харобаси ўрнида 5—6-а.ларда бунёд этилган қаср асосида вужудга келган ва мўғуллар ҳукмронлигининг охиригача (14-а) мавжуд бўлган. М. 2 тепаликдан иборат. Улардан бири (*Габр қалъа*) М.нинг қад. қисми бўлиб, унинг қалин пахса девори ва аркининг қолдиқлари сақланган. М.нинг 2-тепалиги қабристонга айланган. Унинг майдонининг бир қисмида *Маълумхон Сулув мақбараси* (13-а. охири — 14-а. боши) жойлашган. М.ни археологик жиҳатдан ўрганиш ишини 1928 й. А. Ю. *Якубовский* бошлаган. 1962, 1964—65 й.ларда М.да С. П. *Толстов* раҳбарлигида Хоразм археология этнография экспедицияси қазишмалар ўтказган. Натижада М.нинг тарихи ва Хоразмнинг ислом динигача бўлган қад. динига оид кўплаб қимматли маълумотлар олинди. 10-а.да М. обод шаҳар бўлиб, атрофида 12000 турар жой қўрғонлари жойлашган.

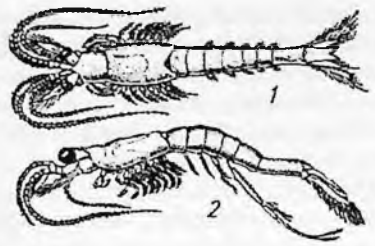


Миздахқон. Аркнинг умумий кўриниши.

М.даги қабристонга зардуштийлик динига эътиқод қилган марҳумлар оссуарийларга солиб кўмилган. Оссуарийларда ранг-баранг мазмундаги нақшлар ва қад. хоразмий тилида ёзилган битиклар сақланган.

Ад.: Ягодин В.Н., Ходжайов Т.К., Некрополь древнего Миздахкана, Т., 1970.

МИЗИДЛАР (Mysidacea) — олий *қисқичбақасимонлар* туркуми. Гавдасининг уз. 0,5 см дан 2,5 см гача; сувнинг чуқур қатламларида яшовчи М. 37 см гача. Ташқи кўриниши *креветкаларга*



Мизидлар: 1—ургочиси; 2—эркаги.

ўхшайди. Карапакси 3-жуфт кўкрак оёқлари б-н бирга қўшилиб ўсган. Оёқжағлари бир жуфт; кўкрак оёқлари икки шохли; кўзлари йирик поя устида жойлашган. Мувозанат органлари уроподларнинг ички шохларида ўрнашган. Тухумлари кўкрак остидаги махсус халтада туради. 500 га яқин тури маълум. Асосан, денгизларда, қисман чучук сувларда, сув юзасида ва сув остида, айрим турлари ғорларда яшайди. М. — кўпчилик балиқлар, жумладан, овланадиган ва сунъий кўпайтириладиган балиқларнинг асосий озиғи.

МИЗОЖ (араб)., темперамент — шахс фаолиятининг индивидуал хусусиятлари, яъни алоҳида психик жараён ва ҳолатидаги темпи, ритми, интенсивлиги тавсифи, физиологик жиҳатдан *нерв системаси* фаолиятининг типларига боғлиқ. Бу кишидаги ҳиссиётнинг қўзғалиши ва унинг умумий ҳаракатчанлигида намоён бўлади. Ҳар қайси кишидаги ҳиссиётнинг қўзғалиш тезлиги, кучи ва барқарорлиги ҳар хил. Бу организмнинг атроф муҳит таъсирига жавобан кўрсатадиган ихтиёрсиз реакцияларида айниқса яққол кўринади. Бу хусусиятлар ташқи томондан кишининг имо-ишоралари (мимикаси)да ифодаланади. Киши ҳиссиётининг бундай қўзгалувчанлик хусусиятлари *диққат*нинг кучи ва барқарорлигида, *ирода* сифатларида, ақлий жараёнлар, жумладан, нутқ тезлигида акс этади. Ихтиёрсиз фаолликнинг қандай юз беришига қараб кишилар сусткаш, лапашанг ёки тезкор, бетоқат, серғайрат каби сифатларга ажратилади. Шу хилдаги индивидуал хусусиятлардан кишининг М.и таркиб топади. М. тушунчаси *Гиппократ* давридаёқ маълум бўлган. М. ҳақида 2 хил назария — гуморал ва морфологик назария мувжуд. Гуморал назария энг қад. бўлиб, унга кўра, М. организмдаги муайян суюқлик (хилт)лар хусусиятлари б-н боғлиқдир. Бу назарияда Гиппократ таълимоти асосий ўринда туради. Унга кўра, одам М.ининг турлича бўлиши организмдаги 4 суюқлик — қон, сафро, балғам, қора ўтнинг нисбати б-н боғлиқ. Организмдаги қайси суюқликнинг устун бўлишига қараб, одам М.и жиҳатдан 4 типга: сангвиник, холерик, меланхолик ва флегматик М.ларга бўлинади. Бу типларнинг психологик тавсифини И. *Кант* системалаштирган. Шунга мувофиқ, сангвиник М. чаққон, илдам, ҳар хил воқеаларга ҳозиржавоб, ғам-ғусса ва муваффақиятсизликларга бардошли, таассуротларни жўнгина ўзгартира оладиган хусусиятларга эга шахс М.и. Холерик М.лилар жўшқин, қизиққон, сержаҳл, сезарда, кайфияти тез ўзгарадиган кишилардир. Меланхолик М. эгалари журъатсиз, ҳадиксирайдиган, арзимаган нарсадан жуда ташвишланадиган, юввош, сусткаш бўладилар. Флегматик М. —суст ҳаракат, вазмин, совуққон, турғун кайфиятли, руҳий ҳолати ташқаридан яхши сезилмайдиган хусусиятли шахс М.и.

Морфологик назария (Э. Кречмер ва У. Шелдон) М.ни тана тузилишига ва ташқи қиёфасига қараб белгилайди. М.нинг *марказий нерв системаси* б-н боғлиқ илмий назариясини И. П. *Павлов* ишлаб чиққан. У нерв системасини 3 асосий хусусиятга: қўзғалиш ва тормозланиш кучи, бу жараёнларнинг мувозанати ва уларнинг илдамлик даражасига қараб бир-биридан фарқ қилишини аниқлади. Фаннинг ҳоз. тараққиёт босқичида психологлар М.нинг *олий нерв фаолияти* хусусиятлари б-н боғлиқлиги тўғрисидаги ғояларни ишлаб чиқишди.

МИЗОРАМ — Ҳиндистоннинг шим.-ғарбий қисмидаги штат, шарқ ва жан. томондан Мьянма, ғарбда Бангладеш б-н чегарадош. Майд. 21,1 минг км^2. Аҳолиси 891 минг киши (2001), асосан, тибет-мьянма гуруҳи халқларидан иборат. Аҳолининг катта қисми мизо ва инглиз тилларида сўзлашади. Маъмурий маркази — Айвзол ш.

М. 1972 й.гача Ассом штати таркибидаги округ, ўша йилдан иттифоқдош ҳудуд мақомини олган. 1987 й. фев. ойидан Ҳиндистоннинг тенг ҳуқуқли штати. Штат ҳудудининг катта қисми тоғлардан иборат. Бал. 1000—2000 м. Иқлими нисбатан салқин, фақат жан. да иссиқ ва сернам. Йиллик ёғин шим. да 2100 мм дан жан.да 3500 мм гача.

М.— аграр штат. Штат аҳолисининг 60% қ.х.да банд. Асосий экини — шоли; шунингдек, маккажўхори, пахта, картошка, тамаки, шакарқамиш, сабзавотлар ҳам экилади. Мевали боғлар, чой плантациялари бор. Чорвачиликда, асосан, чўчқа боқилади. Тоғли р-нларнинг $^1/_5$ қисми ўрмон. Саноатида ўрмон саноати етакчи. Ҳунармандчилик ривож-

ланган. Қўлда турли матолар, гилам тўқилади, қамишдан шляпалар, саватлар ясалади. Ипакчилик, электроника, озиқ-овқат саноати корхоналари, консерва, шарбатлар и.ч., ёғ-мой, чой з-длари мавжуд. Кончилик ривожланган.

МИЗРОБ МАСХАРА (1848—1918, Шаҳрисабз тумани Вордон қишлоғи) — ўзбек анъанавий театрининг атоқли намояндаси. Бобоёр масхарабозга эргашган. 1878 й.да ўз тўдасини тузган. Тўдада Муҳаммад Диёр, Муҳаммад Назар, Бўта дароз, Турдиали масхарабозлар, Мавлонча, Муҳаммадали деган раққослар, Авазмурод (доирачи), Эргаш сурнайчи, Рўзи карнайчи каби машшоқлар уюшган. М.м. уста бадиҳагўй бўлиб, кўплаб оғзаки комедиялар, муқаллидлар яратган. «Хирмон кўтариш» комедияси шу жумладандир. Унда деҳқон ундирган ҳосилнинг амалдорлар томонидан талон-торож қилиниши трагикомедия воситаларида фош қилинади. Эшони раис (шу номли асар), қашшоқ деҳқон («Хирмон кўтариш»), сартарош (шу номли асар), ақлли хизматкор («Навча ва оғолик») ва б. роллари б-н танилган. Шунингдек, куддирувчи, баъзан йиғлатувчи ҳажвий ашула ва ўйинлари ҳам машҳур. Қаҳрамонлари хулқ-атворини бўрттирма сўз ва ҳаракатлар воситасида акс эттириб, ҳаётий типлар яратиш, баъзи ўринларда психологик ҳис-туйғуларни ишга солиш М.м. ижодига хосдир. Бердиёр Диёров (1884—1968), Турсунбобо Холиқов (1893—1966) каби масхарабозлар М.м. анъаналарини давом эттирдилар.

Муҳсин Қодиров.

МИЗЯКОВА Валентина Степановна (1935.9.10, Волгоград вилояти) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1999). Ставрополь пед. ин-тининг биол. ф-тини тугатган (1965). 1946—78 й.ларда Қорачой-Черкасияда бошланғич синф ўқитувчиси. 1978 й.дан Учқудуқ ш.даги 2-мактабда, 1989 й.дан 9-мактабда биол. ўқитувчиси. М.нинг ўқувчиларни биол. фанига бўлган қизиқишларини ўстириш, уларни она-табиатни севишга ўргатиш, биол. фанини ҳаёт б-н боғлаб ўқитиш, таълим жараёнида илғор педагогик технологиялардан самарали фойдаланиш соҳасидаги тажрибаси туман ва вилоят миқёсида кенг оммалаштирилган. Вилоятда энг яхши деб тан олинган биол. кабинетини жиҳозлаган. Мактабда боғ яратган ва синфда қишки пайтда турли мевалар етиштиришни йўлга қўйган. Синфда 200 дан ортиқ турли кўргазмали қурол ва экспонат тўплаган.

МИКЕЛАНЖЕЛО Буонарроти (Michelangelo Buonarroti) (тўлиқ номи Микеланьоло ди Лодовико Лионардо ди Буонаррото Симони; 1475.6.3, ҳоз. Капрезе—Микеланжело, Тоскана — 1564.18.2, Рим) — итальян ҳайкалтароши, рассоми, меъмори ва шоир; Уйғониш даврининг буюк арбобларидан. Рассом М. Гирландайо (1488—96) ва ҳайкалтарош Бертольдо ди Жованни (1489—90)дан таълим олган. Жотто, Донателло, Мазаччо кабиларнинг асарлари ва қад. ҳайкалтарошликни ўрганиши М.нинг ижодий камолотига муҳим таъсир кўрсатган. М.нинг дастлабки асарларидаёқ унинг ижодига хос асосий хусусиятлар — маҳобатлилик, образлар шаклининг қудрати ва драматизми, инсон гўзаллигига эҳтиром кўзга ташланади: «Зинапоя олдида турган Мадонна» ва «Кентаврлар» рельефлари (иккаласи ҳам мармар, тахм. 1490—92). «Вакх» ҳайкали (1496—97, Рим), «Исога мотам» ҳайкаллар гуруҳи (1498—1501, Римдаги Авлиё Пётр ибодатхонаси)да анъанавий готика тасвирига янги инсонпарварлик мазмунини сингдирган. 1501 й.да Флоренцияга қайтган М. республика фуқароларининг жасоратини ифодаловчи «Давид» ҳайкали (1501—04), «Мадонна» (1503), «Муқаддас оила» («Мадонна Дони», 1503—05) картиналарини яратди. М. 1505 й.дан Рим Папасининг илтимосига кўра, қабр ёдгорлиги яратиш устида ишлади, шулар жумласидан: буюк жўшқинлик ва иродага эга бўлган титан «Моисей» (1515—16, Римдаги черковда) ёдгорликнинг марказий бўлагига айланган; «Исёнкор қул» ва «Ўлаётган қул» (1513—16, Лувр) асарларида куч-қудратга тўлиқ кишанларни узаётган ва занжирдаги ўлимига рози бўлган икки навқирон қарамақарши қўйилади. М. яратган асарларидаги образлар ёркинлиги б-н қимматлидир.

1520 й.дан М.нинг қарашлари фожиали тус ола бошлади. 1534 й.да Римга бутунлай кўчиб ўтади. Ижодидаги бу оҳанглар Флоренциядаги Сан-Лоренце черковида Лоренцо ва Жулиано Медичи қабрларига ишлаган ёдгорликларида ўз ифодасини топди (1520—34). Вафот этган герцоглар қиёфасида портрет хусусиятлари йўқ, улар фаол ва самарали ҳаётни тараннум этувчи образлардир, уларнинг оёқ томонларида тез оқиб ўтаётган вақт (кун)ни ифодаловчи 4 та ҳайкал 2 жуфт ҳолатида ўрнатилган.

Римдаги Сикст капелласида «Даҳшатли суд» фрескасини яратди. Умрининг охиригача ўзининг қабрига ўрнатиладиган ёдгорлик — «Исога мотам» ҳайкаллар гуруҳи устида ишлади (1555—64), унинг лойиҳасини шогирдлари ниҳоясига етказган.



Микеланжело. «Исога мотам» (мармар, тахм. 1498—1501, Римдаги Авлиё Пётр ибодатхонасида).

М. умрининг охирги йилларида шеърият ва меъморлик б-н шуғулланди. 1546 й.дан Римдаги Авлиё Пётр Собори, Капитолий майдони ансамбли меъморлиги устида ишлади, ўлимидан сўнг унинг лойиҳаси асосида қуриб битказилган. «Шеърлар» китоби вафотидан сўнг дастлаб 1623 й.да нашр қилинган. М. ғоялари инсонпарварлик, халқчиллик, реализмнинг кейинги ривожига хизмат қилди. М. ижоди *маньеризм* тараққиётини таъминловчи омил бўлди, улардан фарқли ўлароқ, М. асарларида инсонга муҳаббат ва унинг улуғворлиги ҳамда гўзаллигига ишончни сақлаб қола олди ва ифода эта олди.

МИКЕН, Микени — Арголида (Жан. Греция)даги қад. шаҳар. Эгей маданиятининг йирик маркази. Мил. ав. 3-минг йилликда манзилгоҳ. 17-а.дан *ахейлар* давлатларидан бирининг пойтахти. Равнақ топган даври мил. ав. 1400—1200 й.ларга тўғри келади. Мил. ав. 1200 й.да ёнғиндан харобага айланган. Қазишмалар (1876 й.дан) натижасида сарой, дахмалар, улкан деворлар, ҳунармандлар уйлари ва б. очилган.

МИКЛУХО-МАКЛАЙ Николай Николаевич [1846.5.(17).7, Рождественское селоси, Новгород вилояти — 1888.2(14).4, Петербург] — рус сайёҳи, антрополог ва этнограф. Европа ун-тларида ўқиган. 1866—67 й.ларда Канар о.лари ва Марокашга саёҳат қилган. Дастлабки и.т. ишлари денгиз ҳайвонларини ўрганишга бағишланган. Малай архипелаги, Малакка я.о., Океания



о.лари ва Австралияга қилган саёҳатларида ўша жойларнинг рельефи, метеорологияси, денгизларини тавсифлаган. Жан.-Шарқий Осиё, Австралия, Тинч океандаги о.ларда яшовчи туб жой аҳолисининг маданияти, турмуши, антропологияси ва этнографиясини ўрганган. Бир неча йил Янги Гвинея о. соҳилида ва Австралиянинг Сидней ш.да яшаб и.т. ишлари олиб борган. 1886 й. Австралиядан Россияга қайтган.

М.-М. антропология ва этнография тадқиқотларига асосланиб, инсон зотининг бирлиги ва одам ирқларининг ўзаро қардош эканлиги ғоясини илгари сурди. У ўша вақтда Янги Гвинея аҳолиси (папуаслар)нинг бошқа ирқлардан фарқ қилади деган қарашни инкор этди. М.-М.нинг саёҳат кундалиги 1923 й. нашр этилган. М.-М. номи 1947 й. Россия ФА Этнография ин-тига берилган.

Ад.: Собр. соч., т. 1—5, М.—Л., 1950—1954.

МИКНАС, Мекнес, Микнас ул-Зайтун — Марокашнинг шим.-ғарбий қисмидаги шаҳар, Ўрта Атлас тоғлари этагидаги платода жойлашган. Микнас вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 460 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Т.й. станцияси, шоссе йўллари тугуни. Мамлакат шим.-ғарбий қисмининг муҳим иқтисодий ва қ.х. районининг савдо маркази. Озиқ-овқат, тўқимачилик, ёғочсозлик саноати корхоналари, цемент з-ди мавжуд. Ҳунармандчиликда қуйма сопол ва теридан турли буюмлар тайёрланади. Мусулмонлар санъати, халқ санъати музейлари бор. Шаҳарга 11-а.да барбарлар қабиласи томонидан асос солинган. 17—18-а.ларда мамлакат пойтахти бўлган. Меъморий ёдгорликлардан 13—18-а.ларда қурилган Катта масжид ва мадраса, сарой сақланган.

МИКОБАКТЕРИЯЛАР (Mycobacteriaceae) — актиномицетлар оиласи. Микобактериум туркумини ўз ичига олади. Кўндаланг кесими 0,2—0,6 мк, уз. 1,0—10 мкм, кўпинча, бир оз эгилган ёки шохланган таёқчалар. Айрим турлари гифлар ҳосил қилади, лекин улар яна таёқча ва кокларга ажралиб кетади. Грамм мусбат, кислотага чидамли, ҳаракатсиз. Ҳужайранинг бўлиниши орқали кўпаяди; спора ҳосил қилмайди. Тупроқда кенг тарқалган. Сапрофит М. органик моддаларни минераллаштиришда иштирок этади; айрим турлари парафинлар ва б. углеводларни оксидлашда қатнашади. М.дан биосферани нефть қолдиғидан тозалашда фойдаланиш мумкин. Патоген турлари одам, ҳайвон ва ўсимликларда касаллик пайдо қилади (ўпка сили, проказа).

МИКОЗЛАР (юн. mykes — замбуруғ) — одам ва ҳайвонларда паразит замбуруғлар қўзғатадиган касалликлар. М.да патоген замбуруғлар спораси ёки *мицелий*нинг бир қисми қулай шароитда тўқимага тушиб, унинг ичига кириб кўпаяди. Касалликнинг яширин даври бир неча кундан бир неча ойгача бўлиши мумкин. Кўпинча, тери, соч толалари, тирноқ шикастланади — дерматомикозлар (трихофития, микроспория, эпидермофития ва б.); ўпка жароҳатланганда — кандидоз, бластомикоз, моғорли микозлар; шиллиқ қаватлар шикастланганда — кандидоз, риноспоридоз; лимфоид-макрофагал тизим, ички аъзолар жароҳатланганда — гистоплазмоз, лимфа безларида ва терида — споротрихоз касалликлари келиб чиқади.

М.нинг пайдо бўлишида унга мойиллик муҳим аҳамиятга эга. Мас., мактабгача ва мактаб ёшидаги болалар, асосан, дерматофития б-н; 3—5 яшар болалар эса кўпинча кандидоз б-н оғрийди. М.нинг ривожланишига гипова авитаминоз, дисбактериоз, кўп терлаш, хавфли ўсма, қон касалликлари, ОИТС, ўткир ва сурункали касалликлар, антибиотиклардан нотўғри фойдаланиш, шахсий гигиена қоидаларига амал қилмаслик ва б. омиллар сабаб бўлади.

МИКОИЛ, Мекоил — исломда 4 бош фариштадан бири (*Азроил, Жаброил, Исрофил* б-н бирга). Диний анъанада коинотни моддий таъминловчи фариштa ҳисобланади. У Қуръонда Жаброил б-н бир қаторда тилга олинади. Ривоятларда айтилишича, М. Жаброил б-н бирга Одаматога биринчи бўлиб сажда қилган, Муҳаммад (сав)нинг кўксини ёриб, юрагини поклаган. Мусулмонларга *Бадр жанги*да бошқа фариштaлар б-н бирга ёрдам қилган.

МИКОЛОГИЯ (юн. mykes — замбуруғ ва *...логия*) — *ботаника*нинг бир бўлими. *Замбуруғлар*нинг морфология, систематика, биология, физиология, биокимё, экология, геогр., филогенияси, шунингдек, уларнинг табиатда ва одам ҳаётидаги аҳамиятини ўрганади. М. фитопатология (ўсимликлардаги касалликларнинг кўпини фитопатоген замбуруғлар қўзғатади), тиббиёт, ветеринария (кўп паразит замбуруғлар одам ва ҳайвонларда турли касалликлар, мас., дерматомикозлар, микотоксикозларни қўзғатади) ва б. б-н боғлиқ.

Замбуруғлар ҳақидаги маълумотлар қадимдан маълум. Мас., мил. 1-а.да қадимги юнон олими Плиний Катта замбуруғларнинг дарахт поялари ва тўнкаларда ривожланишини ёзиб, уларни таснифлашга ҳаракат қилган. 1578 й. голланд ботаниги К. Клаузиус 221 замбуруғнинг ранг тасвири берилган атлас чиқарган эди.

Одатда, М.нинг ривожланиши 3 даврга ажратилади. Биринчи давр 19-а.нинг ўрталаригача давом этган. Бу даврда ҳар хил замбуруғларни тасвирлаш ва таснифлашга уринишлар бўлган. Иккинчи даврда (19-а.нинг ўртасидан охиригача) замбуруғлар систематикасига оид ишлар б-н бирга уларнинг онтогенези ва филогенези ҳам ўрганилган. Бу даврда француз олимлари ака-ука Л. ва Ш. Тюланлар ун-шудринг, занг ва қоракуя замбуруғлардаги плеоморфизм ҳодисасини, яъни бир тур замбуруғда турли хилда спора ҳосил бўлишини аниқлашди (шу сабабли, бу замбуруғлар дастлаб алоҳида турга ажратилган). Немис ботаниги А. де Бари паразит замбуруғларни экспериментал ўрганиш, унинг шогирдлари сапрофит замбуруғларни экиш методикасини ишлаб чиқдилар. Россияда М. С. Ворониннинг паразит замбуруғлар устида қилган ишлари муҳим аҳамият касб этди. Учинчи — янги даврда замбуруғлар физиологияси ва биокимёси ривожлантирилади. Немис олими Г. Клебснинг замбуруғлар онтогенези устидаги ишлари катта роль ўйнади. М.да цитологик усул кенг жорий қилинди. Занг замбуруғлар морфологияси, цитологияси, уларнинг паразит замбуруғлар б-н ўзаро алоқалари ҳамда паразит замбуруғлар ва улар б-н касалланган ўсимликлар физиологияси чуқур ўрганилди. Замбуруғлар, айниқса, *актиномицетлар* ролининг ошиши туфайли кўп мамлакатларда, шунингдек, Ўзбекистон ФА Ботаника илмий-ишлаб чиқариш маркази лаб.-ларида уларни ўрганиш кенг йўлга қўйилди.

МИКОРИЗА (юн. mykes ва rhiza — илдиз), замбуруғилдиз — замбуруғ мицелийсининг юксак ўсимликлар илдизи б-н ўзаро симбиози (биргаликда яшаши). Эктотроф (ташқи) ва эндотроф (ички) М. бор. Эктотроф М.да замбуруғ ёш илдизларнинг устки тўқимаси учларига ўралиб, пўстлоқнинг

ташқи қатламларидаги ҳужайра оралариға киради. Эндотроф М.да мицелий ҳужайралар ичига киради. Эктотроф М. кўпчилик дарахтлар (эман, арча, қайин), буталар (тол) ва баъзи ўтларга хос. Одатда, бундай ўсимликларнинг ёш илдизлари шохланиб, илдизнинг ўсаётган қисми замбуруғ б-н қалин қопланади ва ундан тупроқ ҳамда ҳужайра оралиқлари бўйлаб илдизнинг бир ёки бир неча қават ичкарисига замбуруғ мицелийси тўр ҳосил қилиб тарқалади. Бунда илдиз тукчалари нобуд бўлади. Эктотроф М.ни, кўпинча, гименомицетлар, баъзан гастеромицетлар вужудга келтиради. Битта ўсимлик илдизида бир нечта замбуруғ М. ҳосил қилиши мумкин. Эндотроф М.да илдиз шакли ўзгармайди, илдиз тукчалари ўлмайди ва тўр ҳосил бўлмайди; замбуруғ мицелийси илдиз паренхимаси ҳужайрасининг ичига киради.

М. ўсимликка фойдали таъсир кўрсатади: мицелийнинг ривожланиши туфайли илдизнинг шимадиган юзаси катталашиб, ўсимликка сув ва минерал моддалар кўпроқ киради. М. ҳосил қилувчи замбуруғлари бўлмаган тупроққа дарахт экишдан аввал эски ўрмонлар тупроғидан озроқ солинади.

МИКОТОКСИКОЗЛАР (юн. mykes — замбуруғ ва toxikon — заҳар) — чорва молларида учрайдиган заҳарланиш. М. замбуруғлар заҳари (токсинлари) б-н зарарланган озуқаларни ейишдан пайдо бўлади. Касаллик тўсатдан пайдо бўлиши, оммавий тарқалиши, инкубация даврининг қисқалиги, юқмаслиги б-н тавсифланади. М. кузда ёки қишдан кейин ғаллагулли ўтлар йиғиштириб олинмаган, ўсимликлар нобуд бўлган яйловларда баҳорда мол боқилганда, молхонада боқиш даврида эса молга нам ем-хашак берилганда пайдо бўлиши мумкин. М.да молларнинг барча орган ва системалари зарарланади. М.нинг оғир ва клиник кечиши организмга тушган микотоксин миқдорига, озуқанинг заҳарлилик даражасига, микроорганизм хусусиятларига боғлиқ. Токсинларнинг турига кўра, касалланган (заҳарланган) ҳайвонларда қон ҳосил бўлиши издан чиқади, юрак-қон томир, нерв системаси, нафас олиш, сийдик ажратиш органларининг фаолияти бузилади. Ўрганилган М. мустақил нозоологик бирликларга ажратилган бўлиб, заҳарловчи замбуруғнинг тури ёки авлоди номи б-н юритилади.

Даволаш: симптоматик терапия, антибиотикларни қўллаш.

Олдини олиш: заҳарли ёки заҳарланган озуқани рациондан чиқариш.

Ҳошим Нурмаматов.

МИКРО... (юн. micros — кичик) — 1) қўшма сўз бўлаги; кичик, жуда майда деган маънони билдиради (мас., *микробиология*); 2) бошланғич бирликнинг миллиондан бир қисмига тенг улуш бирлигини ифодалайдиган олд қўшимча (мас., *микроампер*). М. 1870 й.дан фанга киритилган.

МИКРОАМПЕР (*микро...* ва *ампер*) — электр токи кучининг *Халқаро бирликлар тизими* СИда қабул қилинган асосий бирлиги ампердан миллион марта кичик ўлчов бирлиги. Қисқача мкА б-н ифодаланади. 1 мкА=10^{-6}А. (қ. *Ампер*).

МИКРОБАРОГРАФ (*микро...* ва *барограф*) — атмосфера босимининг оз-оздан ва тез-тез ўзгаришини катта аниқлик б-н автоматик қайд қилиб борадиган асбоб. М.да мембрана (*анероид*) ли қутичалар блоки сезгир элемент бўлиб хизмат қилади. Қутичалар блоки иссиқликдан яхшилаб изоляцияланган митти барокамерага жойлаштирилган. Қутичалар ичидаги ҳаво атмосфера б-н узлуксиз уланган бўлади. Анероид блоки ташқи ҳаво б-н қутичалар ичидаги ҳаво орасидаги босим фарқини сезади ва махсус узатувчи механизмлар орқали ёзиладиган тасмаларга узатилади (қ. *Барограф*). М. атмосфера ўзгаришларини оддий барографга нисбатан 10—30 марта тез қайд қилади. Тасмали барабанларнинг айланиш вақти 10 мин. дан 4—6 соат гача.

МИКРОБИОЛОГИК ҲИМОЯ УСУЛИ — экинларни касалликлар ва зараркунанда ҳашаротлардан ҳимоя қилишда микроорганизмлардан фойдаланиш, *биологик ҳимоя усули*нинг таркибий қисми. М.ҳ.у.нинг шаклланишида 2 йўналиш: антагонист-микроорганизмлар ёрдамида тупроқни зарарсизлантириш (соғломлаштириш) ва ўсимликларни антибиотиклар ёрдамида даволаш вужудга келган. Ўсимлик касалликларига қарши курашда антагонист бактерияларни қўллаш самарали. Ўсимликлар зараркунандалари ва касалликларига қарши курашда микроорганизмлардан фойдаланиш яхши самара беради. Баргхўр қаттиққанотлилар ва колорадо картошка қўнғизига қарши энтобактерин ва боверин, помидор, дуккаклиларнинг айрим бактериал касалликларига қарши аренарин, трихоцетин, зиғир, ғалла экинлари касалликлари, ғўза вилтига қарши триходермин муваффақиятли қўлланилади. Энтомофаглар, *аттрактантлар*, ювенил гормонлар ва *репеллентлар*, антибиотиклар, кимёвий воситаларни биргаликда қўллаш М.ҳ.у. самарадорлигини янада кўтаради (қ. *Биология ҳимоя усули*).

Касалликларга қарши курашда компост, донадор минерал ўғитлар ва б.ни микробантагонист ҳамда антибиотиклар б-н бойитиш; уруғликни уларнинг ўзи б-н ёки фунгицидлар қўшиб дорилаш (антибиотиклар б-н упалаш ёки антибиотикли суюқликда бўктириш, биопрепаратлар б-н дражилаш ва б.); тупроққа фойдали микроорганизмларни биопрепаратлар шаклида (булар патоген формаларни мавсумий ёки бир неча йил давомида ривожланмаслигини таъминлайди) ҳамда вегетация даврида ўсимликни озиқлантириш б-н бирга қўшимча равишда антибиотик ва микробантагонистлар солиш усуллари қўлланади.

Султон Ашмухамедов.

МИКРОБИОЛОГИЯ (*микро...* ва *биология*) — *микроорганизмлар* ҳақидаги фан. М. вируслар, барча *прокариот*лар ва микроскопик *эукариотлар* (бир ҳужайрали ҳайвонлар, сувўтлар, айрим *замбуруғлар*)ни ўрганади. Микроорганизмларни А. *Левенгук* (1683) биринчи марта кўрган ва тавсифлаб берган. Немис олими О. Мюллер (1786) илк бор микроорганизмларни системага солишга уринган. Микроорганизмлар ҳақидаги маълумотлар бир қанча рус олимлари (И.Беляев, И. Кулабин, М. М. Тереховский ва б.)нинг ишларида ҳам учрайди. Лекин М. фан сифатида фақат 19-а.нинг 2-ярмида, асосан, француз олими Л. *Пастер* ишлари таъсирида шакллана бошлади. Л. Пастер муайян кимёвий жараёнлар, жумладан, ҳар хил бижғишларни микроорганизмлар фаолияти б-н боғлиқлигини исботлаб берди; юқумли касалликларни микроблар пайдо қилиши тўғрисидаги ғояни ҳимоя қилди; микроорганизмларнинг ўз-ўзидан пайдо бўлиши тўғрисидаги гипотезани инкор этди; анаэробиозни кашф қилди. Р. Кох ва унинг мактаби томонидан қаттиқ озиқ муҳитнинг яратилиши, микроорганизмларнинг соф культурасига бўлган қатъий талаблар ва касалликнинг муайян микроорганизмга боғлиқлигини аниқлаш мезонларининг ишлаб чиқилиши б-н қисқа вақт давомида кўпчилик касалликларнинг қўзғатувчилари кашф этилди. Л. Пастернинг микроорганизмларнинг табиатдаги аҳамияти тўғрисидаги ғояларини умумий М. асосчилари С. Ч. Виноградский ва М. Бейеринк ривожлантиришди. Улар томонидан микроорганизмларнинг

электив культураси (битта организмнинг ривожланишига шароит яратиш) методининг ишлаб чиқилиши ва моддаларнинг биологик айланиши жараёнида иштирок этадиган микроорганизмлар гуруҳининг кўрсатиб берилиши б-н экспериментал М. ривожлана бошлади.

М.нинг асосий ўрганиш объектлари *бактериялар*, ачитқи замбуруғлар, *актиномицетлар* ва *вируслар* ҳисобланади. Лекин М. методларидан *замбуруғлар* ва б. микроорганизмларни ҳамда юксак тузилган кўп ҳужайралилар ҳужайраларини ўстиришда ҳам фойдаланилади. Замонавий М. бир қанча мустақил фанларга ажратилади. Саноат (техник) М. оғир, енгил ва, асосан, озиқ-овқат саноати тармоқларида учрайдиган зараркунанда ҳамда озиқ маҳсулотларини и.ч. да фойдаланиладиган микоорганизмларнинг фаолияти ва биологик хусусиятларини ўрганади. Санитария М.сининг вазифаси сув, ҳаво, озиқ-овқатлар сифатини назорат қилиш, касаллик туғдирувчи микроорганизмлар тарқалишининг олдини олишдан иборат. Умумий М. микроорганизмлар морфологияси, физиологияси, биокимёси, генетикаси, систематикаси ва уларнинг табиатдаги аҳамиятини ўрганади. Яшаш муҳитига кўра умумий М. тупроқ, саноат, сув, геологик, космик М.га ажратилади. Тупроқ, яъни қишлоқ хўжалиги М.си тупроқ микроорганизмлари таркибини, уларнинг ўсимликлар қолдиғини ўзлаштиришда ва ўсимликлар паразити сифатидаги аҳамиятини ўргатади. Экинларнинг микроорганизмлар пайдо қиладиган касалликларига, қ.х. зараркунандаларига қарши курашнинг микробиологик усулларини ишлаб чиқади. Геологик М. микроорганизмларнинг геокимёвий жараёнлардаги аҳамиятини ўрганади. Сув М.си шўр ва чучук сув микрофлорасининг сон ва сифат таркибини ўрганади, ичиладиган сувнинг сифатини назорат қилади. 1965 й.дан космик М. ривожлана бошлади. У бир ҳужайрали организмларнинг космик фазодаги ҳаёт фаолиятини ўрганмоқда.

М. объектлари ва жараёнларидан замонавий технологик М., яъни биотехнологияда кенг фойдаланилади. Замонавий М. мустақил методологияга эга бўлган, лекин ўз тадқиқотларида физик-кимёвий биол., цитология, генетика ва б. фанлар қўлга киритган ютуқлардан фойдаланадиган мустақил фан ҳисобланади.

Ўзбекистонда микробиологик тадқиқотлар 20—30-й.лардан бошланди. 1947 й.да Ўзбекистон ФА Зоология ва ботаника ин-тлари қошида микробиология лаб. ташкил этилди. Лаб.да тупроқ унумдорлигини ошириш, силос тайёрлаш, оқова сувларни тозалаш, ўсимлик ва ҳашаротларнинг вирус касалликлари устида тадқиқотлар олиб борилди. Тадқиқотлар, айниқса, 1977 й.да Ўзбекистон ФА Микробиология и.т. институти ташкил этилганидан сўнг кенгайиб кетди. Бу даврда Ўрта Осиё микрофлорасини аниқлаш ва ўрганиш (М. Э. Мавлоний), вино тайёрлашда фойдаланиладиган ачитқилар сифатини яхшилаш (Х. Абдураззоқова, Н.Б.Эгамбердиев, Ш. И. Ҳакимова), микроорганизмлардан ўсимлик қолдиқлари ва саноат чиқиндиларидан ем-хашак тайёрлашда фойдаланиш (Ж. Тошпўлатов, Т. Д. Жамолов), микроорганизмлар орасидаги антагонистик муносабатларни ва улар ишлаб чиқарадиган антибиотикларни ўрганиш, улардан ўсимликларни ҳимоя қилишда, чорвачиликда (С. А. Асқарова, С. М. Ҳожибоева, М. Қ. Қутлиев, С. Б. Бўриев) фойдаланиш ҳамда сабзавот, полиз, техника ва бошқа қ.х. экинларининг бактерия, замбуруғ ва вируслар қўзғатадиган касалликлари (Е. Т. Дикасова, М. И. Исамуҳамедов, А. Ҳ. Ваҳобов) устида кенг миқёсда тадқиқот олиб борилди. Бир вақтнинг ўзида микроорганизмларнинг геокимёвий фаолиятига оид ишлар амалга оширилди. Таркибида олтин, мис ва б. элементлар кам бўлган рудалардан элементларни микробиологик йўл б-н ажратиб олиш технологияси ишлаб чиқилди (П. Т. Малахова, М. Ғ. Сагдиева). Қ.х. ва саноат корхоналаридан чиқадиган оқова сувларни микробиологик усул ёрдамида тозалаш (Ж.Қ. Қутлиев, Р. Ш. Шоёқубов, С. Б. Бўриев), ген ва ҳужайра муҳандислиги усуллари ёрдамида енгил ва озиқ-овқат саноатлари, қ.х. ва фармакология учун зарур бўлган оқсиллар, ферментлар, витаминлар, биологик ўғитлар синтез қилиш, шифобахш сут-қатиқ тайёрлаш биотехнологиялари жорий қилинди (А. Ғ. Холмуродов, А. С. Расулов, П. Ю. Юсупов, И. Ж. Жуманиёзов, Т.Ғ. Ғуломова, Д. К. Огай). Бу тадқиқотлар туфайли вирус — замбуруғ — ўсимлик системасида замбуруғнинг касаллик қўзғатиш хусусиятидаги ўзгарувчанлигини аниқлашда миковируснинг аҳамияти очиб берилди (Ж. Сафиязов). Микроорганизмларда физиологик фаол бирикмаларнинг ҳосил бўлиши ва уларни ишлаб чиқишни бошқариш йўллари ўрганилди. Никотинамидадениндинуклеотид (НАД) ишлаб чиқарадиган маҳаллий замбуруғлар топилди ва улар синтезининг айрим биокимёвий механизмлари аниқланди (А. Ғ. Холмуродов, Т. Ғ. Ғуломова). Целлюлопатик ферментлар препарати ва оқсилга бой озиқ моддалар олиш технологияси ишлаб чиқилди (К. Д. Давронов, З. Р. Аҳмедова). цианобактерияларни емирадиган фаглар аниқланди (М. М. Муродов). 50 йиллик тадқиқотлар натижасида Ўзбекистонда биринчи марта минтақавий микроорганизмлар коллекцияси яратилди.

Тиббиёт М.нинг ривожланиши А. Г. Греков номи б-н боғлиқ. Унинг бевосита иштирокида Тошкент ҳарбий госпитали қошида биринчи бактериологик лаб. (1917), Ўлка бактериология ин-ти (ҳоз. Вакцина ва зардоблар ин-ти) ташкил этилди (1918). М.нинг замонавий муаммоларини ишлаб чиқишга А. О. Обидов, И. М. Муҳамедов, М. А. Мирзаева, Л. Г. Баженов, Х. И. Исҳоқова, Э. Х. Эшбоев, Н. А. Нуралиев ва б. катта ҳисса қўшмоқдалар.

Ветеринария М.си соҳасидаги тадқиқотлар Ўзбекистон *Ветеринария институтида* олиб борилади. Ин-тда самарали фаолият кўрсатган Ш. Т. Расулов (қорамолларнинг трихофития — қўтир касаллиги), И. Н. Невский, А. А. Волкова, П. А. Аполлосова, П. Б. Бобоев, Г. Н. Носиров, И. А. Мазитов (қўйларнинг анаэроб ва салмонеллёзли, вирусли абортлари), Н. К. Сиддиқов, И. Д. Бурлицкий, М. Б. Бобоева, А. Н. Аҳмедов (молларнинг колибактериози, паррандаларнинг пастереллёз, пуллороз, тиф ва б. юқумли касалликларига қарши ветеринария-санитария тадбирлари), Н. Маматов (ҳайвонларда қутуриш касаллигига қарши вакцина яратган), Х. Салимов (қорамолларнинг лейкоз касаллиги диагностикаси, унга қарши кураш воситалари) каби олимлар ветеринария М.си ривожига катта ҳисса қўшдилар.

Абдурасул Ваҳобов, Эгамберди Эшбоев, Ҳошим Нурмаматов.

МИКРОБИОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ, Ўзбекистон ФА микробиология илмий тадқиқот институти — назарий ва экспериментал микробиология ҳамда биотехнология масалалари бўйича йирик илмий марказ. 1947 й. Ўзбекистон ФА Зоология ва ботаника ин-тида микробиология лаб., 1965 й. мазкур лаб. негизида микробиология бўлими ташкил этилиб, 1977 й. ин-тга айлантирилди.

Ин-тнинг асосий илмий йўналиши Ўрта Осиё (Ўзбекистон) микрофлорасининг хилма-хиллигини ўрганиш, ажратиб олинган микроорганизмларни системага солиш ҳамда нопатоген ва шартли патоген микроорганизмларнинг йирик регионал (Яқин ва Ўрта Шарқ минтақасида ягона бўлган) маҳаллий тўплами (коллекция)сини тузишдан иборат. Ин-тда микроорганизмлар физиологияси, цитоморфологияси ва биокимёси, микробиологик йўл б-н физиологик фаол бирикмалар, антибиотиклар ва микроорганизмлардан заҳар олиш ўрганилди. Ўсимлик қолдиқлари ва саноат чиқиндиларидан ем-хашак тайёрлаш, микроорганизмларда қарама-қаршилик табиати ва улар ишлаб чиқарган биологик препаратларни ўрганиш натижаларидан деҳқончилик, ипакчилик, чорвачилик ва саноат тармоқларида фойдаланиш йўлга қўйилди.

Ин-тда мевали дарахтлар, сабзавот, полиз, техника ва бошқа қ.х. экинларининг бактерия, замбуруғ ва вируслар қўзғатадиган касалликлари ўрганилиб, уларга қарши кураш чоралари ишлаб чиқилди. Микроорганизмларнинг геокимёвий фаолиятига оид тадқиқотлар олиб борилди.

Рудалардан мис, рух, кобальт, молибден, олтин, кумуш ва б. металларни микробиология йўли б-н ажратиб олиш имкониятлари мавжудлиги исботланди ва технологияси ишлаб чиқилди. Қ.х. ва саноат корхоналаридан чиқадиган оқова сувларни микробиологик усулда тозалаш биотехнологияси жорий этилди. Танлаш, ген ва ҳужайра муҳандислиги ёрдамида микробиология ва озиқ-овқат саноати ҳамда чорвачилик учун оқсиллар, ферментлар, витаминлар, биологик ўғитлар; шифобахш сут-қатиқ тайёрлаш учун томизғи микроорганизмларнинг ўта маҳсулдор штаммларини олишда камчиқитли ва чиқитсиз биотехнология усуллари яратилди. Ғўзанинг оқ палак ва б. касалликларига қарши биологик ҳимоя воситаларининг илмий асослари ишлаб чиқилди. Липаза — липолактин препаратини и.ч.нинг илмий-техник ҳужжатлари тайёрланди ҳамда уни қўллашнинг аниқ соҳаси белгиланди. Ген ва ҳужайра муҳандислиги усуллари ёрдамида целлюлоза ҳамда оқсил ишлаб чиқарувчи микроорганизмларнинг янги хиллари топилди. Ин-т ходимлари олдида турган вазифа атроф муҳитни муҳофаза қилиш ҳамда фойдали микроорганизмлардан халқ хўжалиги тармоқларига жорий этишдан иборат. Ин-тда 9 лаб. бўлиб, уларда 200 дан ортиқ ходим, жумладан, Ўзбекистон ФА 1 акад. (М. *Мавлоний*), 10 фан д-ри, 42 фан номзоди фаолият кўрсатади (2003).

Машҳура Мавлоний.

МИКРОБИОЛОГИЯ САНОАТИ —саноат тармоғи; и. ч. жараёнида турли ноозиқ-овқат хом ашё турлари (нефть ва газ углеводородлари, гидролизатлар, ёғоч)дан ва қанд лавлаги, маккажўхори, мойли ва ёрмабоп экинлар ва б.нинг донини саноатда қайта ишлаш чиқитларидан қимматли маҳсулотларни микробиологик синтез қилиб олишга асосланади. Оқсил-витаминли концентратлар, аминокислоталар, витаминлар, фермент препаратлари, антибиотиклар, ўсимликларни зараркунанда ва ҳашаротлардан ҳимоя қилишда қўлланиладиган бактерияли ва вирусли препаратлар, бактерияли ўғитлар, шунингдек, ўсимлик хом ашёсини комплекс қайта ишлаш маҳсулотлари — фурфурол, ксилит ва б. ишлаб чиқаради. М.с. фан-техника тараққиёти ютуқлари негизида вужудга келган ва микробиология техникаси, кимё, физика, кимёвий технология, биотехнология ва б.нинг энг янги ютуқларига таянади. Микроорганизмларга хос бўлган моддаларнинг ферментлар таъсирида ўзгаришларида юзага келадиган улкан энергиядан қ.х. ва саноат учун зарур маҳсулотларни мақсадга мувофиқ синтез қиладиган мукаммал муҳандислик-биологик системалар барпо этилган. М.с. маҳсулотларининг катта қисми биологик жиҳатдан юқори сифатли *аралаш ем* и. ч.да ишлатилади. Емга қўшилган 1 т ем ачитқи тирик вазнда қўшимча 1,5—2 т парранда гўшти ёки 15—25 минг дона тухум олишни таъминлайди ва 3,5—5 т донни тежаш имкониятини беради. Ем ачитқилари б-н бирга рационда етишмайдиган витаминлар ва аминокислоталар, ем антибиотиклари, ферментли препаратлар молларнинг озуқа рационига қўшилади.

Микробли ва вирусли инсектицидлар одамлар, фойдали ҳайвонлар ва ҳашаротлар учун хавфсиз ҳисобланади. Ферментли препаратлар қ.х. хом ашёларига ишлов беришда бир қатор технологик жараёнларни анча тезлаштиради, озиқ-овқат, гўшт, сут саноати, енгил саноатда маҳсулот чиқишини оширади ва сифатини яхшилайди. Ферментли препаратлар, шунингдек, кимё ва қора металлургия саноатида, саноат ва коммунал оқова сувларини тозалаш тизимларида қўлланилади. М. с. маҳсулоти бўлган лизин, ферментли ва оқсилли препаратлар нон ва нон маҳсулотларини, озиқ-овқат коцентратларини оқсил б-н бойитиш, уларнинг озуқалик қимматини оширишда фойдаланилади. Ўзбекистонда М.с. маҳсулотлари «Қўқон спирт заводи» акциядорлик жамияти (1989; дон (буғдой)-дан ректификация қилинган этил спирти), «Андижон биокимё заводи» акциядорлик жамияти (1953; фурфурол, спирт, этил спирти, қуруқ хлорелла ва б. микробиология маҳсулотлари); Янгийўл «Биокимё» акциядорлик жамияти (1949; этил спирти, ўсимлик хом ашёсидан техник спирт, ем-хашак ачитқиси, қуруқ ем-хашак қўшимчаси), Фарғона фуран бирикмалари кимё з-ди (1946; чигит шулхаси, шоли қипиғи, пахта линти ва б.дан фурфурин, этил, техник спиртлар)да ишлаб чиқарилади. М.с.нинг айрим маҳсулотлари «Ўзфармсаноат» компанияси корхоналарида тайёрланади.

Рихсивой Ёқубов.

МИКРОБЛАР (юн. mikros — кичик, bios — ҳаёт) — *микроорганизмлар*нинг умумий номи. Микроскопик организмларга *бактериялар, актиномицетлар*, ачитқи ва *моғор замбуруғлари*, бир ҳужайрали ҳайвонлар, *вируслар* кирали. Баъзан микроскопик сувўтлар ва б. жуда майда организмлар ҳам М.деб аталади.

МИКРОГАМЕТА (юн. mikros — кичкина, gameta — аёл, gametes — эркак) — эркаклик (уруғ) ҳужайраси. *Мейоз* жараёнида ҳосил бўлади.М. *макрогаметалар* (урғочилик жинсий ҳужайралари) сингари хромосомаларнинг гаплоид тўпламига эга. М. тухум ҳужайрани уруғлантириш функциясини бажаради. Уруғланган тухум ҳужайра *зигота* дейилади. Зиготада хромосомаларнинг диплоид тўплами тикланади.

МИКРОЗАРРАЛАР — ўлчами 10^{-13} м дан 10^{-7} м гача оралиқдаги қийматга мос келган барча зарралар. Элементар зарралар, ядро, атом, молекула М. ҳисобланади. М.нинг катта жисмлардан фарқи: М. бир вақтнинг ўзида ҳам тўлқин, ҳам корпускуляр хусусиятга эга; М.ни характерловчи физик катталиклар, асосан, дискрет қийматларгагина эга бўлиши мумкин; М. ҳаракати ўрганилаётганда траектория тушунчаси ўз мазмунини йўқотади, унинг ўрнида М.нинг фазонинг бирор кичик соҳасида кузатилаётган вақт оралиғида бўлиш эҳтимоллиги ҳақида фикр юритиш мумкин. М.нинг ҳаракати б-н боғлиқ бўлган ҳодисаларни *квант механика* ўрганади.

МИКРОИҚЛИМ (*микро...* ва *иқлим*) — ер юзасига яқин ҳаво қатламининг иқлими; маҳаллий иқлим доирасида ер юзасининг кичик фарқлари туфайли рўй беради. Мас., бирон ўрмоннинг

маҳаллий иқлимида ўрмон ичидаги ялангликлар, ўрмон четининг М. и, шаҳарнинг маҳаллий иқлимида айрим майдонлар, кўчалар, хиёбонлар, ҳовлилар М.и. ва ҳ.к. фарқ қилинади. Ер юзасидан баланд кўтарилган сари М. фарқлари тез йўқола боради. М. кўп жиҳатдан об-ҳаво шароитига боғлиқ: ҳаво очиқ ва шамолсиз бўлганда М. тафовутлари кучли бўлади, осмон булут бўлганда эса, М. бир-биридан кам фарқ қилади. Маҳаллий иқлим, М. кичик ҳудудлар иқлимидир. Жойнинг микроиқлимий хусусиятларини аниқлаш учун метеорологик кузатишлар ўтказилади. Кузатишлар, одатда, қисқа вақт ичида ва ҳар хил баландликларда олиб борилади. Кузатиш натижалари мунтазам ишлайдиган ст-яларда шу вақтлар давомида ўтказилган кузатиш натижалари б-н таққосланади.

МИКРОИҚТИСОДИЁТ (юн. mikros — кичик ва *иқтисодиёт*) — иқтисодий назариянинг айрим бир хўжалик юритувчи субъектлар ўртасидаги иқтисодий муносабатларни, уларнинг фаолияти ва миллий иқтисодиётга таъсирини ўрганадиган бўлими; микроиқтисодиёт ўрганадиган асосий объектлар — уй хўжалиги ва нисбатан катта бўлмаган корхоналардир.

Жаҳон статистикада уй хўжаликларига биргаликда яшовчи кишилар гуруҳлари юритадиган умумий хўжалик сифатида қаралади. Одатда, бундай хўжалик оила, яъни эркак ва аёл никоҳига ёки қон-қариндошликка асосланган кичик гуруҳдир. Уй хўжалиги вазифаларига: 1) и.ч. омилларини (мас., ишчи кучини) сотишдан ва молмулкдан (уй-жой ва ердан ижара ҳақи, банкка қўйилган пул фоизи, акция даромади ва б.) даромад олиш; 2) уй хўжалигини юритиш (ёрдамчи қ.х.да ишлаш, истеъмол моллари ва хизматларни харид қилиш, озиқ-овқат ва б. маҳсулотларни уйда тайёрлаш, моддий ва маънавий неъматлардан фойдаланиш); 3) болаларни тарбиялаш; 4) «ташқи» иқтисодий алоқалар (давлатга солиқ тўлаш, трансферт тўловлар олиш, хориж б-н иқтисодий алоқалар, шу жумладан, хориждан пул жўнатмалари, посилкалар ва б. олиш) киради. М. ўрганадиган яна бир манба товарлар ва хизматлар и.ч. ва уларни сотиш б-н шуғулланувчи хўжалик ташкилотлари — корхоналардир. Бундай ташкилотлар жисмоний ва юридик шахслар (фирмалар) эгалигида бўлиши мумкин.

Хўжалик юритувчи субъектлар сирасига истеъмолчилар, ходимлар, капитал қўювчилар, ер эгалари, фирмалар, умуман, амалда иқтисодиётнинг фаолият кўрсатишида муҳим роль ўйнайдиган ҳар қандай тадбиркор киради. М. қуйи бўғинларда иқтисодий қарорлар қандай ва нима учун қабул қилинишини, мас., истеъмолчилар товарни харид қилиш тўғрисида қарорни қай тарзда қабул қилишини ва уларнинг танловига нарх-наво ва даромадлар ўзгаришлари қандай таъсир кўрсатишини; фирмалар иш ўринлари сонини қандай режалаштириши; ходимлар қаерда ва қанча ишлашни қандай ҳал этишини изоҳлаб беради.

М.нинг муҳим жиҳати — хўжалик юритувчи субъектларнинг иқтисодиёт тармоқларида янада йирикроқ тузилмалар — бозорлар пайдо бўлиши жараёнидаги ўзаро муносабатларидир. М. айрим саноат тармоқларининг тарихий тараққиёти ва миллий иқтисодиётнинг шаклланиши мантиғини тушунишга ёрдам беради. У айрим товарларга нарх-наво қандай белгиланишини, янги з-длар қурилишида муайян соҳани ва и.ч.ни ривожлантиришга қандай маблағлар ажратилишини ва нима учун инвестиция қилинишини, ҳар йили аниқ қанча товарлар ишлаб чиқарилишини тушунтириб беради. М. якка товар ишлаб чиқарувчилар ва истеъмолчилар фаолиятини ўрганар экан, саноат тармоқлари ва бозорлар қандай ишлаётгани ва ривожланаётганини, уларнинг фаолиятига ҳукумат сиёсати ва б. мамлакатлардаги иқтисодий шароитлар қандай таъсир этаётганини очиб беради.

Ад.: Пиндайк Р., Рубинфельд Д. Микроиқтисодиёт, Т., 2002; Ўлмасов А., Оила иқтисоди, Т., 1999.

Барно Раҳимова.

МИКРОКАТОР — деталларнинг чизиқли ўлчамларини ўлчаш учун ишлатиладиган асбоб. Иши тегишиш (контакт) усулига асосланган. Чўзилганда маълум бурчакка буриладиган лентасимон пружинадан иборат ўзгарувчан элементи (механизми) бор. Ўлчанадиган узунликни пружинанинг ўртасига маҳкамланган шкала мили кўрсатади. М. механизми ихчам пружинали ўлчаш каллаклари — микаторларда, пружина-ричагли индикаторлар—миникаторларда, пружина-оптик ўлчаш каллаклари — оптикаторларда қўлланилади. М.нинг ўлчаш аниқлиги ± 0,5%.

МИКРОКИМЁВИЙ АНАЛИЗ — аналитик кимёнинг кам миқдордаги моддалар (массаси 10^{-3} дан 10^{-2} г гача қаттиқ модда ёки 0,1—1 мл гача эритма ёхуд газ) намунасини текширишга асосланган усуллари мажмуи. М.а. турли усулларга асосланиб кичик намунадаги нафақат асосий компонентларни, балки элементлар — қўшимчаларни ҳам аниқлашга имкон беради. Яримўтказгичлар саноати, металлургия, минералогия, суд кимёси, биокимё, клиник тадқиқотлар, синтезлаб олинган ва табиий бирикмаларни анализ қилиш, радиокимё ва б.да М.а.дан фойдаланилади.

Сифат М.а.да реакцияларни фильтрловчи қоғозда бажариш — *томчи анализ* усули универсал усуллардан ҳисобланади. Бу усул анорганик моддаларни ҳам, органик моддаларни ҳам текширишда қўлланади.

Миқдорий М.а.да органик ва анорганик моддалар гравиметрик, титрометрик, фотометрик усулда текширилади. Миқдорий М.а. усулида органик моддалардаги айрим элементлар (элемент анализи) ва функционал гуруҳлар (функционал анализ) сони ҳамда мол. м. аниқланади. Ҳозир М.а. физик-кимёвий усуллар (мас., масс-спектрометрия, атом-эмиссион спектроскопия, лазер аналитик спектроскопия) асосида ривожланмоқда. Таркиби мураккаб бўлган оз миқдордаги намуналарни текширишда микроанализнинг махсус физикавий усулларига асосланган комбинация усуллари қўлланади.

Замонавий М.а. усуллари ёрдамида бир микронамунадаги ёки қаттиқ модда юзасидаги 50—60 дан зиёд элементни аниқлаш мумкин. Массаси 10^{-9} г ёки ҳажми 10^{-3} мл бўлган намуналарни анализ қилиш учун ультрамикрокимёвий анализ усулидан фойдаланилади. Бу усул микроскоп остида капилляр идишларда микроманипуляторлар ёрдамида амалга оширилади.

МИКРОКЛИН (*микро...* ва юн. klino — эгиламан) — дала шпатлари гуруҳига мансуб минерал. Кимёвий таркиби $K[AlSi_3O_8]$. Таркибида бир оз кальций, барий, темир, рубидий, цезий аралашма ҳолида бўлади. Триклин сингонияли, призматик шаклдаги кристаллар ҳосил қилади. Қўшалоқлари полисинтетик ва тўрсимон. Қаттиқлиги 6—6,5. Зичлиги 2540—2570 кг/м³. Ранги пушти, қўнғир-сариқ, қизғиш-оқ, пушти-қизил, баъзан оқ, ҳаворанг-яшил (амазонит) тусда бўлади. Шишадек, садафсимон ялтироқ. М. тоғ жинслари (гранит, гранодиорит, пегматит, гнейс ва б.) таркибий қисмларидан биридир. М. шиша ва керамика саноати (чинни, фаянс, техник керамика и.ч.)да ишлатилади. Амазонитдан зийнат тошлари сифатида фойдаланилади. Ўзбекистон ғарбидаги магматик жинслар Чатқол-Қурама регионидан фарқли кўп даражада микроклинизация жараёнига учраган.

МИКРОКРИСТАЛЛОСКОПИЯ (*микро..., кристалл* ва юн. skopeo — кўрмоқ,

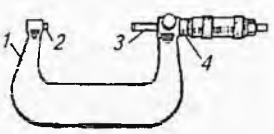
кузатмоқ) — сифат *микрокимёвий анализ* усулларидан бири; оз миқдордаги реактивлар таъсирида бир томчи (10^{-3} мл атрофида) анализ қилинаётган эритмада кристалл чўкмалар ҳосил қилишга асосланган. Кристаллар микроскоп остида 80—200 марта катталаштириб текширилади. Кристалларнинг баъзи бир хоссаларини, мас., қирралар орасидаги бурчакни аниқлашда поляризацион микроскоп қўлланади. Кристаллар баъзан ультрабинафша ёки электрон микроскоплар ёрдамида текширилади. Кўпчилик микрокристаллоскопик реакциялар ўта сезгирлиги б-н ажралиб туради: эритма томчисидаги модданинг ўндан бир, юздан бир, баъзи ҳолларда ундан ҳам оз миқдорини (мкг) аниқлашга имкон беради. М., асосан, ўлчами жуда кичик объектлар (металлар ва минераллардаги қўшимчалар, металлнинг майда зарралари, чанг, ўсимлик ва ҳайвон тўқималари таркибидаги моддалар) ни, минераллар ва қотишмаларни анализ қилишда, органик бирикмаларни идентификациялашда қўлланади. Бир томчи эритмадаги органик ва анорганик моддалар миқдорининг аниқланиш чегараси 10^{-9} —10^{-8} г.

МИКРОЛИТЛАР (юн. *микро...* ва *лит* дан) — 1) (археологияда) кичик тош пластинкалар. Мезолит даврида пайкон, суяк ёки шохдан ясалган қуролларнинг тиғи сифатида ишлатилган; 2) (геол.) — эффузив тоғ жинсларининг ярим шишасимон массасига кирувчи плагиоклазлар ва б. жинс ҳосил қилувчи минералларнинг майда, микроскопик призматик кристаллчалари. М. хол-хол қўшимчалар ва кристаллитларга қарама-қарши қўйилади.

МИКРОЛИТРАЖЛИ АВТОМОБИЛЬ — двигатели цилиндрларининг иш ҳажми кичик (0,85 л гача) ва массаси 700 кг гача бўлган енгил автомобилларнинг шартли номи (мас., «Запорожец», «Тико», «Матиз»). Асосан, хусусий шахсларга ва қисман маиший хизмат кўрсатишга (аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш, почта алоқаси, телеателье лар) мўлжаллаб ишлаб чиқарилади. М. а. 4 ўринли ва баъзан 2 ўринли бўлади; уларнинг тезлиги 150 км/соат гача, 100 км йўл босиш учун 6—7 л ёнилғи сарфлайди.

МИКРОМАНИПУЛЯТОР (*микро...* ва *манипулятор*) — махсус асбобларнинг нозик ва аниқ ҳаракатларини *микроскоп* орқали амалга оширишга, мас., тўқималарда мураккаб амаллар (операциялар)ни бажаришга имкон берадиган асбоб. Микроскоп ва штативлардан иборат. Бажариладиган амаллар микроскоп орқали кузатиб турилади. Штативларга микроқуроллар (игна, скальпель, резина сўргич ва б.) қистириб қўйилади. Штативлар ўзаро перпендикуляр уч текисликда ҳаракатланиши мумкин. Микроқуролларнинг ҳаракатланувчи учлари амаллар бажариладиган ва объектлар жойлаштириладиган камерага кириб туради. М. пневматик (ҳаволи), гидравлик (мойли), механик ёки электр усулларда бошқарилади. Ҳозир ишлатилаётган М. моделларида телевизион, электрон ва б. мосламалар ҳам қўлланади.

МИКРОМЕТР (*микро...* ва *метр*) — 1) *Халқаро бирликлар тизими* СИ да узунлик бирлиги улуши. Метрнинг миллиондан бир бўлагига тенг. Қисқача мк, мкн б-н белгиланади; 1мк=10^{-6} м=10^{-4} см =10^{-3} мм. М. 1967 й.гача микрон деб аталган; 2) ўзгартирувчи механизми (винт-гайкадан иборат микрожуфт) ёрдамида кичик ўлчамларни ўлчашда ишлатиладиган асбоб (расмга қ.). Иши қўзғалмас гайкада винтни ўқ бўйлаб силжитишга асосланган. Винтнинг силжиши унинг ўқ бўйлаб бурилиш бурчагига тўғри пропорционал. Тўла айланишлар М. танасидаги шкаладан, айланиш улушлари эса барабандаги доиравий шкаладан ҳисобланади. Одатда 0 дан 25 мм гача, 26 дан 50 мм гача ва б. узунликларни ўлчашда ишлатиладиган типик ўлчамли М.лар чиқарилади.



75—100 мм чегарада ўлчайдиган микрометр; *1* — скоба; *2* — ўқча; *3* — винт; *4* — банд.

М. силлиқ, ричагли, лист материалларни ўлчайдиган, трубаларни ўлчайдиган, резьба ўлчайдиган,тиш ўлчайдиган, дастаки ва столга ўрнатиладиган хилларга бўлинади. Столга ўрнатиладиган ихчам (20 мм гача) деталларни ўлчашда ишлатилади; 3) астрономияда астрономик труба ёки ўлчаш микроскопининг мосламаси. Кичик масофаларни ўлчаш учун ишлатилади. Одатда, ўлчаш учун аниқ микрометрик винтдан фойдаланилади.

МИКРОМОДУЛЬ (радиотехникада) — ихчам микроэлементлари (электр ва радиоэлементлари) зич жойлаштирилган радиоэлектрон аппаратуранинг ихчам модели. Юпқа пластинкалардан иборат микроэлементлар — резисторлар, конденсаторлар, яримўтказгичлар, диодлар, транзисторлар ва б.дан йиғилади (пластинкалар орасига зичловчи полимер компаунд қуйилади). М.нинг жавонсимон, таблеткасимон, цилиндр шаклидаги, ясси хиллари бор. М. самолёт ва кеманинг радиоэлектрон аппаратларида, радиотехника асбобларида ишлатилади.

МИКРОНЕЗ ТИЛЛАРИ — *австронез тиллари* оиласининг океания тиллари гуруҳига мансуб, Микронезия (Кирибати, Науру, Маршалл, Каролина ва б. ороллар)да тарқалган тиллар (науру, кирибати, сонсорол, кусаие, яп, понапе, пингелап, мокил, трук ва б.). Сўзлашувчиларнинг умумий сони 200 мингдан ортиқ. Фонетик жиҳатдан М. т. бир қанча ўхшашликларга эга, бироқ унли ва ундошларнинг миқдори, талаффузи бўйича ўзаро фарқ қилади. Феъл категорияларининг шакллари бир неча усул (қўшимча қўшиш, сўзлар такрори, сўз қўшиш) б-н ифодаланади. Олмошлар тизими (тур ва шакллари) анча мураккаб. М.т. адабий тиллар даражасигача ривожланмаган; кўпчилиги лотин алифбоси асосидаги ёзувга эга. М.т.ни лингвистик жиҳатдан ўрганиш (тил ўрганиш маркази — Гонолулу ш.) 20-а.нинг 40-й.ларидан бошланган.

МИКРОНЕЗИЯ — Океаниядаги бир гуруҳ майда ороллар. Тинч океаннинг ғарбий қисмида. 1500 дан ортиқ оролдан иборат. Энг йирик ороллар гуруҳи: Мариана, Каролина, Маршалл, Гилберт, Панаба, Науру ва б. Майд. 2,6 минг км². Келиб чиқишига кўра, маржон ва вулкан ороллар. Энг баланд жойи 965 м (Мариана о.ларида). Доим яшил тропик ўрмонлар ва бутазорлар б-н қопланган. Кокос плантациялари бор. Аҳолиси тропик деҳқончилик ва балиқ овлаш б-н шуғулланади.

17—19-а.ларда М. (Каролина, Маршалл ва Мариана о.лари) Испания мустамлакаси бўлган. 1885 й.да Германия Маршалл о.ларини Испаниядан тортиб олган, 1898 й.да эса Каролина ва Мариана о.ларини сотиб олди. 1914 й.да оролларни японлар босиб олдилар, 1920 й.да эса Миллатлар Лигасидан Япония уларни бошқаришга мандат олди. 1945 й.да ороллар АҚШ қўл остига ўтди. 1947 й.дан бошлаб БМТ қарорига кўра, М. АҚШ томонидан бошқариладиган БМТ васийлигидаги ҳудуд мақомини олди (Васийликдаги Тинч океан о.лари ҳудуди). 1970-й.лар охири — 80-й.ларда М.нинг васийликдаги турли қисмлари б-н АҚШ ўртасида АҚШ б-н «эркин уюшганлик» тўғрисидаги битим имзоланди. М. 4 та давлат тузилишига эга: Микронезия Федератив Штатлари, Маршалл Ороллари Республикаси, Палау Республикаси ва Шим. Мариана Ороллари Ҳамдўстлиги. М. ороллари, шунингдек, қисман Науру ва Кирибати давлатлари ҳам жойлашган.

МИКРОНЕЗИЯ (Micronesia), Микронезия Федератив Штатлари (МФШ) (The Federated States Micronesia) — Тинч океаннинг ғарбий қисмида, Каролина о.лари архипелагида жойлашган давлат. Майд. 702 км². Аҳолиси 134,6 минг киши (2001). Улар, асосан, микронезлар бўлиб, христиан динига эътиқод қилади. Расмий тил — инглиз тили. Пойтахти — Палакир ш. Маъмурий жиҳатдан 4 штатга бўлинади.

Давлат тузуми. МФШ — АҚШ б-н «эркин уюшган» давлат. Амалдаги конституцияси 1979 й. 10 майда қабул қилинган, кейинчалик ўзгаришлар киритилган. Давлат ва ҳукумат бошлиғи — президент (1999 й.дан Лео Фолкам). У вице-президент б-н бирга парламент томонидан 4 й. муддатга сайланади. Қонун чиқарувчи органи — МФШ Конгресси (бир палатали парламент). Ижроия ҳокимиятни президент ва ҳукумат амалга оширади.

Табиати. М. ороллари келиб чиқиши жиҳатидан маржон ороллариға ва вулкан отилишидан пайдо бўлган ороллар-га бўлинади. Боксит ва фосфорит конлари бор. Иқлими экваториал ва субэкваториал иқлим. Ойлик ўртача т-ра — янв.да 26°, июлда 28°. Ёғин йил давомида бир меъёрда (2000—6000 мм) ёғади. Каролина о.лари атрофида кучли тропик довуллар бўлиб туради. Табиий ўсимликлари вулкан ороллари-да доим яшил тропик ўрмон (пальма, дарахтсимон қирққулоқ, бамбуклар), қисман саванналардан иборат. Маржон ороллари-да ўсимлик кам. Жониворлардан каламуш, кўршапалак, тимсоҳ, илон, калтакесак, денгиз қушлари учрайди.

Тарихи. Ҳозирги М. давлатининг ҳудуди 17—19-а.ларда Испанияга қарашли бўлган. 1889 й.да Германия Каролина о.ларини Испаниядан сотиб олди. 1914 й.да ороллари Япония босиб олди, 2-жаҳон урушида АҚШ эгаллади. 1947 й.дан АҚШ томонидан бошқарилади-ган БМТ васийлигидаги ҳудудга айланди. 1978 й.да Каролина о.лари АҚШ б-н «эркин уюшган» ҳудуд мақомини олди. Бу ҳақдаги шартнома 1982 й.да имзоланди, 1986 й. 3 нояб.да кучга кирди ва МФШга ўзини ўзи бошқариш ҳуқуқини берди, аммо мудофаа, молия ва ташқи ишлар масалаларини АҚШ ихтиёрида қолдирди. М. — 1991 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 3 нояб. — Мустақиллик куни (1991).

Хўжалиги. Иқтисодиётининг асоси — қ.х. бўлиб, унинг маҳсулоти аҳолининг озиқ-овқатга бўлган эҳтиёжини қондирмайди. Маҳаллий аҳоли балиқ овлаш, кокос пальмаси, банан, цитрус мевалар, шакарқамиш, шоли етиштириш б-н шуғулланади. Нон дарахти, батат, таро ҳам экилади. Чорвачилигида асосан қорамол, эчки, чўчқа боқилади. Автомобиль йўллари уз. 226 км. Хорижий сайёҳлик ривожланган. Четга копра, ҳунармандчилик буюмлари, балиқ, кокос ёғи чиқаради. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари — АҚШ, Япония. Пул бирлиги — АҚШ доллари. «Нэшнл юнион» («Миллий иттифоқ», 1980 й.дан), «Чуук ньюс кроникл» («Чуук янгиликлари хроникаси», 1983 й.дан) газ.лари нашр этилади. МФШ ижтимоий ахборот бошқармаси ҳукумат маҳкамаси бўлиб, у минтақавий радиост-яга эга. Ҳар бир штатда телевидение хизмати мавжуд.

МИКРОНЕЗИЯЛИКЛАР — қардош халқлар гуруҳи (кирибати, трук, маршалликлар ва б.). Микронезиянинг туб аҳолиси. 220 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Микронез тилида сўзлашади. Диндорлари — католиклар, протестантлар. Анъанавий диний эътиқодлар ҳам мавжуд.

МИКРООРГАНИЗМЛАР — асосан, бир ҳужайрали микроскопик тирик мавжудотларнинг катта гуруҳи. М.га *бактериялар, актиномецитлар,* ачитқилар, *моғор замбуруғлари,* микроскопик сувўтлар ва б. киради. М. прокариотлар (ҳужайрасида ядро ва хромосома аппарати йўқ организмлар) ва эукариотлар (ҳужайрасида цитоплазма ва мембрана б-н ажратилган ядроси бор бир ёки кўп ҳужайрали организмлар)га бўлинади. М. табиат (тупроқ, сув, ўсимлик қолдиқлари ва б.)да кенг тарқалган. 1 г тупроқ ёки сув ости грунтида 2—3 млрд.гача М. бўлади. М.нинг ўлчами турлича бўлиб, улар микроннинг ўндан бир қисмидан бир неча микронгача. М.нинг физиологик-морфологик хусусиятлари ва ҳаёт цикли ҳар хил. Кўпгина М. бир ҳужайрали, баъзилари, мас., моғор замбуруғлари кўп ҳужайрали иплар (мицелий)га эга. М., одатда, хлорофиллсиз, аммо баъзиларида бактериохлорофилл ва хлорофилл бор. Кўпчилиги бўлиниб, баъзилари куртакланиб, шунингдек, конидия ва споралар ҳосил қилиб кўпаяди. Касаллик қўзғатувчи М. ҳам мавжуд. М. ташқи муҳитнинг ҳар хил омиллари таъсирига жуда чидамли. М. табиатда моддалар айланишида катта роль ўйнайди. М. ўсимлик ва ҳайвон қолдиқларини парчалаб, яшил ўсимликлар ўзлаштириши мумкин бўлган минерал бирикмалар (мас., карбонат ангидрид гази, аммиак ва б.)га айлантиради. Азот тўпловчи М. ва туганак бактериялари молекуляр азотни йиғиш хусусиятига эга. М. фосфор, азот, углерод, олтингугурт, темир ва б. нинг табиатда айланишида иштирок этади. Бундан ташқари, тупроқда кўпайиб, сўнг нобуд бўлиб, уни органик моддаларга бойитади. М. ҳаёт фаолияти натижасида тупроқ унумдорлиги ортади (яна қ. *Микрофлора*).

Абдукарим Зикирёев.



МИКРОРАЙОН (юн. mikros — кичик ва франц. rayon — район) — турар жой бинолари мажмуи ва аҳолининг кундалик эҳтиёжларини қондирувчи маданий-маиший муассасалар (болалар боғча ва яслилари, мактаб, маданият уйлари, спорт иншоотлари, боғпарклар, дўкон ва ошхоналар) тизими. Асосан, шаҳарга туташ ҳудудларда барпо қилинади. М.лар шаҳарнинг таркибий қисми ҳисобланади. Тошкентда Чилонзор, Юнусобод каби М.лар мавжуд.

МИКРОРЕЛЬЕФ (*микро...* ва *рельеф*) — ер юзасининг кичик рельеф шакллари: жарлар, сойлар, кичик водийлар, дарё қайири (терраса) рельефи, кичик қум тепалари ва б. М., аксари, экзоген факторлар туфайли вужудга келади (қ. *Макрорельеф, Мезорельеф*).

МИКРОСЕЙСМАЛАР (*микро...* ва seismos — тебраниш, зилзила) — атмосфера босимининг ўзгариши ва б. сабаблар туфайли Ер сиртининг синусоида шаклда жуда кичик ўзгарувчан амплитуда б-н тебраниши. М. табиий ва сунъий, даврий ва даврий бўлмаган тебранишлардан иборат. Табиий М.га денгиз, океан, дарё сувларининг чайқалиши, атмосфера босимининг ўзга-

риши, кучли шамол, дўл, сел, тошқин ва б. сабаб бўлиши мумкин. Сунъийларига транспорт қатновлари, портлашлар, турли саноат иншоотларининг таъсири ва б. киради. М. денгиз ва океан қирғоқларида, йирик шаҳар ва индустриал иншоотлар яқинида кучли бўлади. Океан циклонининг қуруқликка ўтишида М. янада зўраяди. Улар сейсмик ст-ялар ишига салбий таъсир этади ва уларнинг сезгирлик даражасини камайтиради. М. нинг тебраниш даври бир неча сек. дан 10 сек.гача, амплитудаси 1—5, айрим вақтларда 100 микронгача етиши мумкин.

МИКРОСКОП, заррабин (*микро...* ва юн. skopeo — қарайман) — микрозарраларни, кўзга кўринмайдиган жуда майда нарсаларни катталаштириб кўрсатадиган оптик асбоб. М.нинг катталаштириши дифракцион ҳодисалар (қ. *Дифракция*) туфайли чекланган; у атиги 1500—2000 мартани ташкил қилади. Одам кўзи 250 мм узоқликдаги зарралар ўртасидаги масофани 0,08 мм гача аниқликда фарқ қила олади (бу рақам кўпчилик одамларда 0,20 мм ни ташкил этади). Лекин микрообъектлар (бактерия, майда кристаллар ва б.) ўлчами бундан ҳам кичик. Шу сабабли, элементлари орасидаги масофа 0,25 мкм ли структураларни фарқ қилишга имкон берадиган (яъни ажратиш қобилияти 0,25 мкм бўлган) М. мавжуд (электрон М.ники — 0,01—0,1 нм).

Икки линзадан иборат тизимнинг тасвирни катталаштириб бериши 16-а.даёқ Нидерландия ва Италиядаги кўзойнаксоз усталарга маълум бўлган, (икки линзали М.ни нидерланд устаси З. Янсен 1590 й.да қурган), лекин биринчи М.ни 1609—10 й.ларда Г. *Галилей* ихтиро қилган, мураккаб М.нинг ҳисобини 1872 й.да Э. *Аббе* қилган. М.да объектив сифатида бир-бирига ёпиштирилган сферик линза ва кома (тасвир бузилиши)га тўғриланган ахроматик линзалардан фойдаланилади. М.да кўп линзали объектив эмас, балки икки линза орасига махсус тиниқ суюқлик қуйилган иммерсион объектив ишлатилади. Иммерсион объективда нур сочилиши камаяди. Ультрабинафша, инфрақизил спектр соҳасида ишлатиладиган М. объективи яна ҳам сифатли бўлиши зарур. М.да текшириладиган препаратлар ўзидан ёруғлик чиқармайди, шу сабабли уни ёритиш лозим. Объектни ёритишнинг турли усуллари мавжуд. Унинг ёритилишига қараб тасвир контрастлари (аниқлиги) ортади.



ММИ-2 микроскопи.

Окуляр ҳам М.нинг муҳим қисми. Текшириладиган объектга қараб окулярлар турлича бўлади. Окуляр сифатида кўриш трубаси (кўпинча, Гюйгенс типидаги окуляр) ишлатилади. Ёритишда микроконденсорлардан фойдаланилади; у линзалар тизимидан иборат. Микроконденторларга ирис диафрагмаси ўрнатилади. Микроконденсорларнинг тузилиши ҳам ҳар хил; баъзилари битта линзаси олиб қўйиладиган қилиб ясалади, бу ҳол микрообъектларни текширишни осонлаштиради.

Ишлатиш соҳасига қараб люминесцент, ультрабинафша, қутбловчи, интерференцион М.лар; текшириш объектига қараб, биологик, электрон, металлографик М. ва б. бўлади. Люминесцент М. бошқа М.лардан иккита (конденсор олдида ва объективдан кейин қўйиладиган) ёруғлик фильтри мавжудлиги б-н фарқланади. Булардан ташқари, махсус М.лар ҳам мавжуд, мас., тез ва секин ўтадиган жараёнларни кинолентага туширадиган М., жарроҳлик М.и, озиқ-овқат сифатини текширадиган М. ва ҳ.к. Фотография, тиббиёт, биол., физика ва кимё соҳаларида М. кўп ишлатилади.

МИКРОСКОП (лот. Microscopium) — осмон сферасининг Жан. ярим шаридаги юлдузлар туркуми. Энг ёруғ юлдузи 4,0 визуал юлдуз катталигида. Турна, *Жанубий балиқ*, Жади, Қавс ва Ҳиндий юлдуз туркумлари оралиғида жойлашган. Ўрта минтақаларда ёзда ва куз ойлари кўринади.

МИКРОСПОРА (*микро...* ва *спора*) — ҳар хил спорали қирққулоқсимонлар ва уруғли ўсимликларнинг майда споралари. Одатда, махсус органлар — микроспорангийларда археспориал ҳужайраларнинг мейозга учраши натижасида кўп миқдорда ҳосил бўлади. М. юпқа ички парда ва анча қалинроқ ташқи пардадан тузилган. Қирққулоқсимонларда М. жинсий аъзо — антеридийли эркак ўсимта ҳосил қилади. Сув, шамол ва б. ёрдамида тарқалади.

МИКРОСПОРАНГИЙ (*микро...* ва *спорангий*) — кўп ҳужайрали орган. Ҳар хил спорали қирққулоқсимонлар ва уруғли ўсимликларда бўлиб, микроспораларни ҳосил қилади. Селагинелла ва сигиллариялар М.и махсус барг қўлтигида ёки уларнинг устки томонида, очиқ уруғли ўсимликларда эса микроспорофилларда битгадан жойлашади.

МИКРОСПОРИДИЯЛАР (Microsporidia) — бир ҳужайралилар типи (бошқа системага кўра синф). Барча ҳайвонлар (кўпинча, бўғимоёқлилар) ҳужайрасида жинссиз (иккига бўлиниш ва шизогония) йўли б-н кўпаяди. Спорогониядан олдин кариогамия содир бўлади. М.нинг ҳар хил турларида битта спорантдан ҳар хил сондаги майда (уз. 1,2—10 мкм) 1—2 ядроли споралар вужудга келади. Споралар нинг спирал ўралган найчаси орқали паразит хўжайин ҳужайрасига кириб олади. 2 синфи. 70 дан ортиқ уруғи, 900 га яқин тури маълум. 300 дан ортиқ тури табиатда гельминтлар ва бўғимоёқлиларда паразитлик қилиб, уларнинг қирилиб кетишига сабаб бўлади. Шу боис М.дан гельминтлар ва зараркунандаларга қарши курашда фойдаланиш амалий аҳамиятга эга. Айрим М. аквакультурада кўпайтириладиган моллюскалар, қисқичбақасимонлар ва балиқлар, шунингдек, мўйнали ҳайвонларнинг кўплаб қирилиб кетишига сабаб бўлади. М. одамда ҳам паразитлик қилиб, ўлимга олиб келиши мумкин. Ипак қурти ва асалариларда ноземалар уруғига мансуб турлар катта зиён келтиради.

МИКРОСПОРИЯ (юн. mikros — кичик ва spora — уруғ) — терининг юқумли замбуруғ касаллиги (қ. *Қирма темиратки*).

МИКРОСТРУКТУРА (*микро...* ва *структура*) — металларда — қаттиқ жисмлар (минераллар, металлар, қотишма ва б.) нинг оптик ёки электр микроскоп ёрдамида кўринадиган тузилиши (қ. *Металлар структураси*).

МИКРОСЪЁМКА — деталь ва объектлардан фотосурат ёки киносуратга катталаштириб олиш. М. оптик *микроскоп* ёрдамида 3500 мартагача, электрон микроскоп ёрдамида 100000 мартагача катталаштириб олинади. Деталь ёки объект тасвирини ёруғ сезгир материалларга туширишда ё фақат микроскопнинг оптик тизими, ё бўлмаса, фото ёки киноаппаратнинг «микроскоп + объектив» тизими қатнашади. Энг оддий микроқурилма микроскоп ва 16 ёки 35 мм ли лентали киноаппаратдан иборат. Илмий тадқиқотлар учун мураккаб микроқурилмалар ишлаб чиқарилади. М. — деталь ва объектларнинг ташқи кўриниши, структураси ва уларда ўтадиган жараёнларни ўрганиш учун фан ва техниканинг турли соҳаларида, қ. х.да кенг қўлланилади.

МИКРОТРОН (*микро...* ва ... *трон*) — электронларнинг циклик резонанс тезлаткичи. Унда электронлар *резонатор-*

нинг юксак частотали электр майдони, бир жинсли ва ўзгармас магнит майдонида айланма траекторияда ҳаракатланиб тезланиш олади. М.ни В. И. *Векслер* 1944 й.да таклиф этган. М., асосан, юксак частотали электр майдони манбаи *(магнетрон)*, резонатор, электронлар манбаи ва электронларни сочувчи магнит тутқичдан иборат. М.да электронлар ҳаракатини уйғунлаштириш, майдон частотасини ўзгартириб туриш лозим. Бир жинсли магнит майдон H да релятивистик электроннинг айланиш вақти t унинг тўлиқ энергияси E га пропорционал, яъни $t=2\pi E/eHc$ (e — электрон заряди, c — ёруғлик тезлиги). Бунда q электронлар оқимининг резонаторда ҳар бир ўтишида энергиянинг ΔE га ўзгаришига мос келадиган вақти $\Delta t=qt=2\pi\Delta E/eHc$ га ошади. М.да *автофазалаш* принципи амалга оширилган (яна қ. *Циклотрон*).

М.ларда моноэнергияли (бирдек энергияга эга бўлган зарралар оқими) ва яхши тўпланган (коллимацияланган) электронлар дастаси олинади. Шунинг учун улар, кўпинча, тез электронлар (5—30 МэВ) манбаи сифатида релятивистик электроника, ядро физикаси, тиббиёт, *қаттиқ жисм физикаси, дефектоскопия* ва б. да ишлатилади.

МИКРОФЛОРА (*микро...* ва *флора*) — муайян табиий муҳит (тупроқ, сув, ҳаво, озиқ-овқат маҳсулотлари, ҳайвон, ўсимлик, одам организми ёки органлари)да яшайдиган *микроорганизмлар* мажмуи. М. термини, одатда, табиий субстратларга нисбатан қўлланади. Микроорганизмларнинг муҳитдаги сони текширилаётган модданинг маълум ҳажмини қаттиқ ёки суюқ озиқ муҳитида ўстириш ёки б. йўллар б-н аниқланади. Ифлосланганлик даражасига қараб 1мл сувда 5 мингдан 100 минггача, 1 г тупроқда 2—3 млн.гача микроорганизмлар бўлиши мумкин. Одам ва ҳайвонлар териси, шиллиқ пардалари, меъдаси, ичаклари ва б. органлари ҳам М.нинг доимий яшаш жойи бўлиб, нормал шароитда организмга зиён етказмайди.

МИКРОФОН (*микро...* ва *... фон*) — товуш тебранишларини электр тебранишларга айлантирадиган электр акустик асбоб. Товуш кучайтириб узатиш (эшиттириш) учун қўлланилади. Кўмирли, электродинамикли, конденсаторли, электретли, пьезоэлектрли; товуш узатиш йўналиши жиҳатдан — йўналтирилмаган, бир томонга йўналтирилган (кардиоид) ва икки томонга йўналтирилган хиллари бор. Кўмирли М.ни биринчи марта рус ихтирочиси М. Махальский (1878) ва ундан бехабар равишда П. М. Голубицкий (1883) яратишган. Кўмир ёки металл мембрана товуш тўлқинлари таъсирида тебраниб, зичликни ўзгартиради, натижада пистон ва мембранага тегиб турган кўмир кукуни электр қаршилигини ўзгартиради. М. орқали ўтаётган ток кучи ўзгаради. Ҳосил бўлган импульсланувчи (телефонга уланган ўтказгич орқали келаётган) ток телефондаги мембранани М.даги мембранага мос равишда тебратади. Электродинамикли М.да юпқа полистироль парда ёки алюминийдан тайёрланган диафрагма магнит тизимнинг ҳалқасимон тирқишида жойлашган ингичка симда ўралган ғалтакка бириктирилган. Товуш тўлқинлари таъсирида диафрагма тебранганда ғалтак ўрамлари магнит куч чизиқларини кесиб ўтади ва ғалтакда э.ю.к. ҳосил бўлади. Бу э.ю.к. унинг қисмларида ўзгарувчан кучланишни вужудга келтиради.

Конденсаторли М.да товуш тўлқинлари юпқа металл мембранага таъсир этиб, унинг орасидаги масофани ўзгартиради, натижада мембрана б-н электр конденсатор пластинкаларига ўхшаш металл корпус орасидаги электр сиғими ўзгаради. Пластинкаларга ўзгармас кучланиш берилганда конденсатор сиғими ўзгариб, унда ток ҳосил бўлади. Ток кучи товуш частоталарининг тебранишига мос равишда ўзгаради, натижада товуш тебранишлари электр тебранишларига айланади. Бундай М. товушни сифатли ёзиб олиш ва қайта эшиттириш тизимларида ишлатилади.

Электретли М. конденсаторли М.га ўхшайди. Унда конденсаторнинг қўзғалмас платиналари ва ўзгармас кучланиш манбаи сифатига электрет пластина қўлланилади.

Пьезоэлектрик М.да товуш тўлқинлари пьезоэлектр хоссага эга бўлган модда (мас., сегнет тузи) дан ясалган пластинкаларга таъсир этиб, уларнинг сиртида электр зарядлари ҳосил қилади. Электромагнитли М.да товуш тўлқинлари пўлат якорга бикр уланган мембранага таъсир этади; мембрана ўзгармас магнит тирқишида, якорь сиртига ўралган симлардан иборат ғалтак учларида э.ю.к. ҳосил бўлади. Пьезоэлектр ва электромагнитли М.лар радиоҳаваскорлик қурилмалари ва эшиттириш аппаратларида ишлатилади. Стереофоник радиоэшиттириш ва товуш ёзиб олиш тизимларида умумий корпусга зич жойлаштирилган иккита бир хил М. ишлатилади. М. телефон алоқада, радио ва телеэшиттириш, овози кучайтириш ҳамда товуш ёзиб олиш тизимларида ишлатилади.

МИКРОФОТОМЕТР, микроденситометр — фотосуратларнинг оптик зичлигини ўлчайдиган асбоб. Оддий ва автоматик равишда қайд қиладиган хиллари бор. Биринчисида фотосурат (спектрограмма) микроскопик объективда 6—30 марта катталаштирилади. Спектрограмманинг қорайган қисмидан ўтиб, селенли фотоэлементга тушувчи нур ўзгарувчан тирқишдан экранга проекцияланади. Тирқиш устидаги ярим шаффоф шишага туширилган зичлик шкаласи ёрдамида ўтказувчанлик коэффициенти аниқланади. Автоматик қайд қиладиган хилида қорайганлик даражасини ифодаловчи чизиқ автоматик равишда чизилади М.нинг изофотометр (эквиденситометр), микроспектрофотометр ва б. махсус турлари мавжуд. Астрономик фотографияда, оптик усул б-н товуш ёзишда, спектроскопия, рентгенограмма ва б. да ишлатилади.

МИКРОЦЕФАЛИЯ (*микро...* ва юн. kephale — бош) — ривожланиш нуқсони; гавданинг бошқа қисмлари расо бўлгани ҳолда калла суяги ва бош миянинг кичиклиги. Ҳомиладорликда онанинг вирусли касалликлар б-н оғриши, *токсоплазмоз*, баъзан ҳомиланинг менингоэнцефалит бўлиши М.га сабаб бўлади. М.да ақлий ривожланишдан орқада қолиш кузатилади. Бунда эсипастликнинг енгилроқ хилидан то телбаликкача бўлган шакли учраши мумкин.

МИКРОЭВОЛЮЦИЯ (*микро...* ва *эволюция*) — тур популяцияларида содир бўладиган ва улар генофондининг ўзгаришига, пировард натижада янги турларнинг пайдо бўлишига олиб келадиган эволюцион жараёнлар мажмуи. М. терминини фанга рус олими Н. В. Тимофеев—Ресовский (1938) киритган. М. табиий танланиш назоратида бўладиган мутацион ўзгарувчанлик асосида келиб чиқади. М. ҳам бошқа эволюцион жараёнлар сингари ирсий ўзгарувчанлик ва табиий танланиш орқали амалга ошади. М. жараёнларнинг кечиш хусусиятига алоҳидаланиш, ҳаёт тўлқинлари, мутациялар, табиий танланиш катта таъсир кўрсатади.

МИКРОЭЛЕКТРОНИКА — электрон узеллар, блоклар ва қурилмаларни жуда митти интеграл қурилмалар тарзида яратиш б-н шуғулланадиган электроника соҳаси. 20-а. 60-й.ларида вужудга келди. *Қаттиқ жисм физикаси* М.нинг асоси ҳисобланади.

Айрим қурилмаларда алоҳида тайёрланган бир неча минг электрон лампа, транзистор, конденсатор, резистор, трансформатор ва б.ни қўллаб,

уларни кавшарлаб ёки пайвандлаб йиғилиши натижасида аппаратлар қўпол бўлган. Босма монтаж, микромодуль, интеграл схеманинг яратилиши б-н бу камчиликлар деярли бартараф қилинди.

М.ни бир-бирини тўлдирувчи бир неча йўналишлар: интеграл электроника, вакуум микроэлектроника, оптик электроника ва функционал электроника каби йўналишларга ажратиш мумкин. Интеграл электроника энг кенг ривожланган. Бу соҳанинг вужудга келиши радиоэлектрон аппаратларни микроминиатюралашга (миттилашга) имкон берди. Интеграл схема (микросхема) ҳисоблаш техникаси ва космик системаларда ҳам, хўжаликда ишлатиладиган аппаратларда ҳам қўлланилади. Яримўтказгичли интеграл схемалар 1959—61 й.ларда яратилди. Бундай интеграл схемаларнинг интеграллаш даражаси юқори (битта яримўтказгич кристаллида 10000 гача ва ундан кўп элемент). Гуруҳлаб тайёрлаш усулига ўтиш йўли б-н яримўтказгичли материал пластинкаларидаги актив (диодли, транзисторли) элементлар тайёрлаш технологиясининг такомиллаштириш босма монтаж техникасининг ва пассив микроминиатюр компонентларни яратиш технологиясининг ривожланишига, бу эса, ўз навбатида, плёнкали интеграл схемаларни ишлаб чиқишга олиб келди.

Яримўтказгичли ва плёнкали интеграл схемалардан ташқари, аралаш интеграл схема тайёрланади. Аралаш интеграл схеманинг интеграллаш даражаси яримўтказгичли интеграл схеманикига яқин туради. Кейинчалик вакуум интеграл схемалар ишлаб чиқилди ва янги йўналиш — вакуум электроника яратилди. Вакуум интеграл схемалар барча компонентлари вакуумга жойлаштирилган қурилма ва осма микроминиатюр электровакуум асбоблари бўлган плёнкали интеграл схема кўринишида ишлаб чиқарилиши мумкин. Бундай интеграл схеманинг чидамлилиги юқори бўлади.

Интеграл схемаларнинг барчаси ишлаш белгиларига қараб рақамли (мантиқий) ва чизиқли хилларга бўлинади. Рақамли интеграл схемалар ЭҲМларда ишлатиш учун, чизиқли интеграл схемалар эса, асосан, электр сигналлар (кучайтириш, модуляция ва б.)ни чизиқли катталикларга айлантириш учун мўлжалланган.

М., асосан, икки йўналишда ривожланди: интеграл схемаларнинг интеграллаш даражасини ва зичлигини ошириш, схема-техник ёки система-техник ишларга мўлжалланган электрон қурилмалар яратиш учун янги физик принцип ва ҳодисаларини излаш. Бу йўналиш умумий тарзда функционал микроэлектроника деб аталади.

МИКРОЭЛЕМЕНТЛАР — организм, ўғит, рудаларда кам миқдорда (одатда,

Жадвал.

Энг муҳим микроэлементларнинг асосий физиологик ва гигиеник хусусиятлари

Микроэлемент	Сув манбаларидаги миқдори, мгл	Микроэлементларнинг организм олдиган асосий миқдори, мг	Овқат рационидаги суткалик миқдори, мг	Суткалик эҳтиёж, мг	Элемент энг кўп тўпланадиган тўқималар ва органлар	Физиологик ва биологик таъсир аҳамияти
Al	0—0,1	Ун маҳсулотлари	20—100	2—50	Жигар, бош мия, суяклар	Эпителиал, бириктирувчи ва суяк тўқималарининг ривожланиши ва тикланишига ёрдам беради. Ҳазм безлари ва ферментларни фаоллаштиради.
Br	0—0,25	Ун маҳсулотлари ва сут	0,4—1,0	0,5—2,0	Бош мия, қалқонсимон без	Нерв системаси фаолияти регуляциясида қатнашади.Жинсий ва қалқонсимон безлар функциясига таъсир этади.
Fe	0,01—1,0	Ун маҳсулотлари, гўшт ва мевалар	15—40	10—30	Эритроцитлар, талоқ ва жигар	Қон ҳосил қилиш, нафас олиш, иммунобиологик ва оксидланиш -қайтарилиш реакцияларида қатнашади: етишмаганида анемия пайдо бўлади.
I	0—0,3	Сут, сабзавотлар	0,4—0,2	1,1—1,3	Қалқонсимон без	Қалқонсимон без фаолияти учун зарур, етишмаслигидан эндемик буқоқ келиб чиқади.
Co	0,01—0,1	Сут, ун маҳсулотлари ва сабзавотлар	0,01—0,1	0,02—0,2	Қон, талоқ, суяклар, тухумдон, гипофиз, жигар	Қон ҳосил қилишга ёрдам беради, оқсил синтези ва углевод алмашинувида иштирок этади.
Mn	0—0,5	Ун маҳсулотлари	4—36	2—10	Суяклар, жигар, гипофиз	Скелетнинг ривожланишига таъсир этади, иммунитет реакциялари, қон ҳосил қилиш ва тўқиманинг нафас олишида қатнашади, ҳайвонларда етишмаса озади, бўйи ўсмайди, скелети ривожланмайди.
Cu	0—0,1	Ун маҳсулотлари, картошка , мевалар	1—10	1—4	Жигар, суяклар	Бўй ўсиши ва организм ривожланишига ёрдам беради, қон ҳосил қилиш, иммун реакциялар ва тўқиманинг нафас олишида қатнашади.
Mo	0—0,1	Ун маҳсулотлари	0,1—0,6	0,1—0,5	Жигар, буйрак, пигментли парда, кўз	Ферментлар таркибига киради, қушлар ва ҳайвонларнинг ўсишини тезлаштиради, қорамолларда кўпайиб кетса, молибденоз касаллиги пайдо бўлади.
F	0—2,0	Сув, сабзавотлар, сут	0,4—1,8	2—3	Суяклар, тишлар	Тишни бақувват қилади, қон ҳосил қилиш ва иммунитет реакцияларига, скелетнинг ривожланишига ёрдам беради, кўпайиб кетганда флюороз пайдо бўлади.
Zn	0—0,1	Ун маҳсулотлари, гўшт, сабзавотлар	6—30	5—20	Жигар, простата бези, тўр парда	Қон ҳосил қилиш жараёни, ички секреция безлари фаолиятида иштирок этади; етишмаганида ҳайвонларнинг бўйи ўсмайди ва болалаши камаяди

массаси 0,001% гача) учрайдиган *кимёвий элементлар.* Тупроқ ва тоғ жинслари, сув таркибидаги айрим макроэлементлар кўпчилик ҳайвонлар, ўсимликлар ва одам учун М. ҳисобланади.

Организмда М. хилма-хил биологик фаол бирикмалар: ферментлар, витаминлар, гормонлар ва б. таркибига киради. Бу М. таъсири, асосан, организмда моддалар алмашинуви жараёнлари фаоллигининг ўзгаришида намоён бўлади. Баъзан М. организмларнинг ўсиши, қон ҳосил қилиши, тўқималар орқали нафас олиш жараёнлари, ҳужайралар ичи моддалар алмашинуви ва ҳ.к.га таъсир кўрсатади.

Тупрокда М. кам ёки кўп бўлса, ўсимлик ва ҳайвонлар организмида М. етишмовчилиги ёки ортиқлиги пайқалади.

Чорва молларининг маҳсулдорлигини ошириш учун мол озиғига М. қўшиб берилади. Ўсимлик ва ҳайвон маҳсулотларидан иборат озиқ-овқат одам организмига кирадиган М.нинг асосий манбаидир. Ичиладиган сув одам организмининг йод, мис, рух, марганец, кобальт каби М.га бўлган суткалик эҳтиёжининг фақат 1—10% ини таъминлайди.

М. организмда бир хил тарқалмайди. Уларнинг бирор органда кўп тўпланиши элементнинг физиологик роли ва шу органнинг ўзига хос фаолиятига боғлиқ (мас., жинсий безларда Zn кўп тўпланади ва уларнинг функциясига таъсир этади); баъзи ҳолларда М.нинг органлар функциясига таъсир этиши тўпланиш жойига боғлиқ бўлмайди. Одам организмида кўпчилик М. (Al, Ti, Cl, Pb, F, Sr, Ni) миқдори ёшга қараб орта боради. Ўсиш, ривожланиш даврида М. миқдори тез ортиб, 15—20 ёшга етганда камаяди ёки тўхтайди. М. организм ҳаёт фаолияти учун муҳим бўлиш-бўлмаслигига кўра, зарур (Co, Fe, Cu, Zn, Mn, I, F, Br) ва унчалик зарур бўлмаган (Al, Sr, Mo, Se, Ni) турларга бўлинади.

Клиник тиббиётда Co, Fe, Cu каби М.нинг препаратлари анемиянинг баъзи турларини даволашда, Br ва I фармакологик моддалар сифатида қўлланади. М. гигиенада муваффақият б-н ишлатилмоқда (мас., эндемик буқоқнинг олдини олишда туз ва нонни йодлаш, тиш чиришига қарши сувни фторлаш ва ҳ.к.).

М. танқислигига қарши курашиш мақсадида, шунингдек, тиббиётда Co препаратлари (B_{12} витамини)дан фойдаланилади, уй ҳайвонларига минерал озуқалар (Co, F, I), ўсимликларга — микроўғитлар берилади (455-б.даги жадвалга қ.).

Ад.: Барабанов В. Ф., Геохимия, Л., 1985.

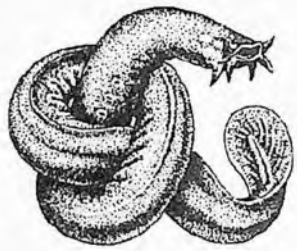
Зикрилла Исабоев.

МИКРОЎҒИТЛАР — таркибида ўсимликлар учун зарур *микроэлементлар* (бор, мис, кобальт, рух, молибден, марганец ва б.) бўлган ўғитлар. М. асосий ўғитлар (азотли, фосфорли ва калийли) б-н бирга ўсимликларнинг соғлом ўсиши ва ҳосилдорликни таъминлашда муҳим аҳамиятга эга. Тупроқда ўсимликлар ўзлаштира оладиган микроэлементлар етишмаган ҳолларда қўлланилади. Булардан ташқари, таркибида бир неча микроэлементи бўлган полимикроўғитлар ҳам ишлатилади. Бор, марганец, рух қўшилган суперфосфатлар, нитрофоскалар, молибден ва бор қўшилган фосфор-калийли ўғитлар, бор, мис, рух ва б. микроэлементлар қўшилган ҳар хил аралаш ўғитлар макро- ва микроэлементларнинг энг самарали аралашмаси ҳисобланади. М. суғориладиган зоналарда экинларга кам миқдорда: борли М. гектарига 1 кг, молибденли М. 0,5—1 кг, мисли М. 1—2 кг, рухли М. 2 кг, марганецли М. 4—6 кг таъсир этувчи модда ҳисобида солинади. Мас., тупроққа борли ўғитлар солинганда 1 га ердаги қанд лавлаги ҳосили 20—40 ц, себарга ва беда уруғи 0,5—1,0 ц, зиғир уруғи ва толаси 1—2 ц, беда пичани ҳосили 5—7ц; марганецли ўғитлар солинганда ғалла, сабзавот ҳамда резавор-мевали экинлар ҳосили 10% ошади. М. тупроққа экишдан олдин солиш, қўшимча озиқлантириш (микроэлементларнинг 0,1—0,05% эритмасини пуркаш), уруғликка экишдан олдин ишлов бериш (уруғликни уларнинг 0,02—0,05% эритмалари б-н ҳўллаш) усулларида ишлатилади.

МИКСЕДЕМА (юн. myxa — шилимшиқ ва oidema — ўсма шиш), шилимшиқ шиш — қалқонсимон без фаолиятининг сусайиши ёки бутунлай тўхташи натижасида келиб чиқадиган ҳолат; *гипотиреоз* кўринишларидан бири.

МИКСЕР (инг. mixer — аралаштиргич) — 1) маиший М. — совуқ ичимликларни тез аралаштириш, коктейллар, кремлар, хамир, пюре ва б. тайёрлаш учун ишлатиладиган электр асбоб. М. кофе, ёнғоқ, шоколадларни майдалайдиган мосламалар б-н ҳам жиҳозланган бўлиши мумкин. М. ичида коллекторли электр двигатель ва қопқоқли полиэтилен ёки шиша стаканлар жойлашган пластмасса корпусдан иборат; 2) металлургияда — металл эритиш печидан чиққан суюқ чўян йиғиладиган, ичига гишт териладиган пўлат идиш. М.да чўяннинг кимёвий таркиби ва т-раси маромига етади, таркиби яхшиланади (олтингугурт, кремний ва б. аралашмалардан қисман тозаланади), сўнгра пўлат қуйиш агрегатларида қайта ишланади.

МИКСИНАЛАР (Myxiniformes, Myxini) — умуртқали ҳайвонлар туркуми (бошқа системага кўра кенжа синфи). Гавдасининг уз. 45—70 см дан 1 м гача. Бурун тешиги боши орқасида ҳалқум б-н туташган. Оғзи ва бурун тешиклари 6—8 та мускулли мўйловлар б-н ўралган. Орқа сузгичлари бўлмайди. Жабра тешиклари 1—15 та. Қон айланиш системаси очиқ: битта асосий ва 3 та қўшимча юраги бор. Кўзи тери б-н тўсилган. 20—30 та йирик тухумларини сув остидаги нарсаларга қўяди. Ўзгаришсиз ривожланади. Тутиб олинган М. терисидан кўп миқдорда шилимшиқ модда и. ч. туфайли қўлдан осонлик б-н чиқиб кетади. М.нинг 1 оилага ва 4 уруғга мансуб 20 тури маълум. Субтропик ва мўътадил сувли денгизларда тарқалган. Европа миксинаси Баренц денгизида учрайди. Барча турлари йиртқич, тирик ва ўлик балиқлар ҳамда улар тухумлари б-н озиқланади. Пармага ўхшаш тилини балиқ танасига ботириб, унинг мускуллари ва ички органларини ейди. Айрим ҳудудларда балиқчиликка жиддий зиён келтиради.



Миксина.

МИКСОБАКТЕРИЯЛАР (Myxobacterales) — грамманфий бактериялар тартиби. Сирпаниб ҳаракатланади, мевали тана ва миксоспоралар ҳосил қилади. Вегетатив ҳужайралари таёқчасимон (уз. 0,7—1,0—3,0—6,0 мкм), кўндаланг бўлиниб кўпаяди. Мевали тана ҳосил бўлишида ҳужайралар бирга тўпланади; баъзан шаклини ўзгартириб, сувсизликка чидамли микроспоралар ҳосил қилади. Споралар униб чиқиб, вегетатив ҳужайрага асос солади. Мевали танасининг ўлчами, шакли ва ранги систематик аҳамиятга эга. М. — аэроб. Уларнинг экологик аҳамияти гидролитик ферментлар ҳосил қилиши б-н белгиланади. Озиқ моддаларга бўлган талабига кўра, М. бактериолитик ва целлюлозалитик гуруҳларга бўлинади. М. ҳужайраси субстратга бевосита экзоферментлар ишлаб чиқармайди, лекин парчаланадиган субстрат б-н бевосита боғлиқ бўлади. Бактериолитик М. ва сирпанувчи флексибакте-

риялар йиртқич бактериялар деб аталади. М. — тупроқ организмлари бўлиб, одатда, чиришётган ўсимлик қолдиқлари ва гўнгда кўп учрайди. Сувда деярли учрамайди.

МИКСОМИЦЕТЛАР (Мухомусета, юн. муха — шилимшиқ, мукес — замбуруғ), шилимшиқсимон замбуруғлар — хлорофилсиз замбуруғсимон организмлар типи. Споралар ёрдамида кўпаяди. 400 га яқин тури бор, кўпчилиги *космополит*. Вегетатив даври диплоид, кўп ядроли протоплазма массали, репродуктив даври эса пардали спора кўринишида. Ҳар бир спорадан битта (баъзан кўпроқ), иккита хивчинли, ҳаракатчан, қобиқсиз ҳужайра чиқади. Бундай ҳужайралар бир неча марта бўлингандан кейин миксоамёбаларга айланиб, зиготалар ҳосил қиладиган гаметалар вазифасини бажаради. Зиготалар плазмодийни вужудга келтиради. Кейинроқ бутун плазмодий ёки унинг бир бўлаги спорали спорангийга айланади. М., одатда, ўрмонларда, шунингдек, нам жойларда, чириган ёғочларда ёки ўсимлик қолдиқларида ривожланади. Кўпчилик М. *сапрофит;* баъзилари *паразит,* мас.. карамда кила, картошкада калмараз касаллигини М. қўзғатади.

МИКСТУРА (лот. mixtura — аралашма) — суюқ дори шакли; бир неча хил дориларнинг бирор суюқликда эритилган ёки чўкмайдиган аралашма ҳолига келтирилгани. М. таркибига настойкалар, қайнатма, экстрактлар, эмульсия, эрувчан ва эримайдиган порошоклар кириши мумкин. Ичилади.

МИЛАН — Италиянинг шим. қисмидаги шаҳар, Падана текислигининг марказида. Ломбардия вилояти ва Милан провинциясининг маъмурий маркази. Мамлакатнинг йирик иқтисодий ва маданий маркази. Аҳолисининг сони жиҳатидан (2001 й.да 1,8 млн. киши) Рим ш.дан кейин 2-ўринда. Транспорт йўлларининг йирик тугуни. Кема қатнайдиган каналлар орқали По дарёси б-н боғланган. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга.

М. — мамлакатнинг муҳим саноат, илмий ва маданий маркази. Иқтисодий фаол аҳолининг ярмидан кўпроғи саноатда ишлайди. Саноатининг етакчи тармоғи — машинасозлик (моторсозлик, автомобилсозлик, самолётсозлик, тракторсозлик ва б.) ва металлургия. Нефтни қайта ишлаш, кимё, енгил ва озиқ-овқат саноатлари ҳам ривожланган. Тўқимачилик, кўн-пойабзал, полиграфия корхоналари бор. Италиянинг йирик нашриётчилик маркази. Географик жур.лар, харита, атлас, йиллик тўплам ва ҳ.к. нашр қиладиган машҳур «Туринг клуб Итальяно» М.да.



Милан шаҳри. Кафедрали собор.

М.да бир қанча олий ўқув юртлари, жумладан ун-т, техника ин-ти, католик, савдо ун-тлари, консерватория, Нафис санъат академияси ва б. илмий муассаса, кутубхоналар, «Ла Скала» опера театри ва б. театрлар, музейлар, картиналар галереяси бор. Меъморий ёдгорлик жуда кўп: черков ва соборлар, жамоат бинолари сақланган. Савдо ун-ти, Милан кўргазма зали каби замонавий бинолар қурилган.

М.га мил. ав. 4-а.да асос солинган. Мил. ав. 196 й.дан Рим таркибида (лотинча номи Медиоланум). 11—12-а.ларда ҳунармандчилик ва савдо маркази бўлган. 1535 й.да Испанияга қўшиб олинган. 1802 й.дан Италия Республикасининг, 1805 й.дан Италия қироллигининг пойтахти. 1815—59 й.ларда Австрия таркибида. 1861 й.да Италия қироллигига қўшилган.

МИЛЕВ Йордан (1933, Врачанск округи, Болгария) — болгар шоири. Дастлабки шеърий китоби — «Ҳаётга муҳаббат» (1964). «Нестинар рақслари» (1965), «Олис йўллар», «Тақдир» (1967), «Шарқ достони» (1968), «Вақтни варақлаганда» (1970), «Қоядаги аёл» (1971) ва б. шеърий тўпламлар муаллифи. Ўзбекистонда кўп марта бўлган. «Шарқ достони»да, «Менинг Самарқандим», «Унутмайман сени, Фарғона» шеърларида Ўрта Осиё бўйлаб қилган саёҳати таассуротлари, Ўзбекистонга мафтун бўлган шоирнинг кечинмалари акс этган. Ғафур Ғулом ва Зулфиянинг асарлари унинг таржимасида болгар тилида нашр этилган (1970—71). Ҳофиз Шерозий, Умар Хайём, Алишер Навоий асарларини болгар тилига таржима қилган. М.нинг «Еттинчи қитъа» шеърлар тўплами ўзбек тилида нашр қилинган (1967).

МИЛЕНИН Семён Михайлович (1903. 13.9, Луганск ш., Украина — 1966.8.7, Тошкент) — театр рассоми. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1944). 1936 й.дан Тошкентда. Ҳамза театрида бош рассом (1960 й.гача). М. ўзбек театри санъати тараққиётига катта ҳисса қўшган. Саҳна безакларининг маиший тафсилотга бойлиги, меъморий шакллардаги интерьер, экстерьерлар, ёруғлик эффектларидан самарали фойдаланиш М.га спектакллардаги давр ва унинг ўзига хос хусусиятларини тўлиқ ёритиш имконини берди: «Макр ва муҳаббат» (1936, Ф. Шиллер), «Отелло» (1941, У. Шекспир), «Момақалдироқ» (1938, 1955, А. Островский), «Алишер Навоий» (1945, Уйғун ва И. Султон), «Ҳамлет» (1949, У. Шекспир), «Шоҳи сўзана» (1952, А. Қаҳҳор), «Юрак сирлари» (1953, Б. Раҳмонов) ва б.

МИЛЕТ — Иония (Кичик Осиё)даги қад. шаҳар. Антик даврда савдо, ҳунармандчилик ва маданий марказ бўлган. Юнон колонизациясида етакчи роль ўйнаган (80 га яқин юнон манзилгоҳи бунёд этган). Мил. ав. 5-а. охиридаги М.нинг қатъий режа асосида қурилганлиги — шаҳарсозликнинг энг яхши намуналаридан биридир.

МИЛЕТ МАКТАБИ — юнон илмий-фалсафий мактаби. Мил. ав. 6-а.да вужудга келган. Иония денгизи соҳилидаги Милет ш. номидан олинган. Йирик намояндалари — *Фалес, Анаксимандр, Анаксимен.* Улар табиатдаги ҳодисаларни ўзгаришда, ўзаро алоқадорликда, бир-бирига ўтиб туришда деб, воқеа-ҳодисалар сабабини табиатнинг ўзидан қидирдилар. Руҳий ҳодисалар (мас., жон)ни материянинг кўриниши, бутун табиатни жонли деб тушунганлар. Европа илмий космогония, космология, физика, геогр., метеорология, астрономия ва биол.си тарихи М.м.дан бошланади. М.м. ва унинг вакиллари Юнонистонда фалсафий фикр ривожига ҳисса қўшдилар.

МИЛИТАРИЗМ (лот. militaris — ҳарбий) — муайян мамлакат ҳукмрон доираларининг давлатнинг ҳарбий қудратини кучайтириш мақсадида фойдаланадиган сиёсий, иқтисодий ва ғоявий воситалари тизими. Қуролланиш пойгаси, ҳарбий бюджетларнинг ўсиши, чет элларда ҳарбий кучларни ушлаб туришга зўр бериш, босқинчиликни кўзловчи ҳарбий-сиёсий блоклар тузиш, мамлакат иқтисодиёти ва унинг ташқи ҳамда ички сиёсатида ҳарбий-саноат мажмуининг таъсирини кучайтириш М.га хосдир.

МИЛИЦИЯ (лот. militia — қўшин) (ЎзРда) — конституциявий тузумни ҳимоя қилиш, жамоат тартиби ва хавфсизлигини сақлашга даъват этилган, фуқаролар ҳамда давлат мулкини, қонунчиликни, аҳоли, корхона ва ташкилотларнинг қонуний ҳуқуқ ва манфаатларини ҳимоя қилувчи, *жиноятчилик* ва ҳуқуқбузарликларга қарши курашувчи маъмурий орган. ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг «Ички ишлар идораларида хизмат ўташ тартиби ҳақидаги вақтинчалик низом» (1993 й. 8 янв.), ЎзР Президентининг «Ички ишлар идоралари фаолиятини такомиллаштириш тўғрисида»ги фармони (2001 й. 27 март) асосида фаолият юритади.

М. тарихини Ўрта Осиё хонликларидаги маъмурий лавозим ҳисобланган *миршаб*лар фаолияти б-н боғлаш мумкин. Ўрта Осиё Россия томонидан истило қилингач, *полиция* хизмати йўлга қўйилган. 1917 й. 28 окт.да, яъни Октябрь тўнтаришидан уч кун ўтгач, шўролар ҳукуматининг ваколатига биноан, Ички ишлар халқ комиссарлиги «Ишчи милицияси тўғрисида» қарор қабул қилган. Қарорда барча ерда инқилобий интизом ўрнатиш ва тартибни сақлаш учун ишчи М.лари таъсис этиш тўғрисида кўрсатма берилган эди. Шундан кўп ўтмай Туркистон ХКС нинг «Захира кадрлари яратиш ва милиция ташкил этиш тўғрисида»ги буйруғи эълон қилинди (1918 й. 29 янв.). Янги М.ни ташкил этиш ва кадрлар ишига раҳбарлик қилиш учун Туркистон ўлкаси шаҳар ва туманлари М. инспектори бошқармаси ташкил этилди (1918 й. 30 янв.) ва шундан сўнг барча туман, шаҳар ҳамда бўлисларда М. идоралари вужудга кела бошлади. 1919 й. 26 июнда Туркистон АССР Ички ишлар халқ комиссариати «Россия Федерациясининг Туркистон Республикасидаги Совет ишчи-деҳқон милицияси тўғрисидаги Низом»ни тасдиқлади. Ўша йили июль ойида «Туркистон АССРда жиноий қидирувни ташкил этиш тўғрисида Низом» қабул қилинди. Ўзбекистонда М.нинг шўролар давридаги фаолияти қийин ва мураккаб бўлган. Марказга бутунлай бўйсунган республика М.си мустақил фаолият юрита олмас, юқоридан бериладиган йўл-йўриқ, кўрсатмаларнигина бажаришга мажбур эди. «Коммунизм қураётган жамиятда жиноятчиликка ўрин йўқ», — деган шиор остида жиноятчилик б-н боғлиқ кўрсаткичлар сунъий равишда камайтирилди. 80-й.ларда Ўзбекистон М.си учун, айниқса, қийин бўлди. Иттифоқ ички ишлар вазирлиги бу ерда ўз тартибини ўрнатишга яна бир марта уриниб кўрди. Жиноятчиликнинг олдини олиш б-н шуғулланувчи идоралар тарқатиб юборилди, кўплаб М. раҳбар ходимлари, тажрибали кадрлар ишдан бўшатилди.

Мамлакат мустақилликка эришгач, Ўзбекистон М.сининг истиқлолни жиноий хуруждан ҳимоя қилиш, ёш мустақил давлат ва унинг фуқаролари хавфсизлигини таъминлаш борасидаги масъулияти ошди. Барча ҳуқуқни муҳофаза қилиш идоралари каби Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги ва унинг жойлардаги хизматлари қайта ташкил топди. Ҳоз. бу тизимга Қорақалпоғистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги, Тошкент ш. Ички ишлар бош бошқармаси, вилоятлар ички ишлар бошқармалари, Транспорт ички ишлар бошқармаси киради. Темир йўлда, сув ва ҳаво транспортида транспорт М.си бўлинмалари мавжуд; қишлоқлар, шаҳарчалар, мавзеларда профилактика инспекторлари, маҳалла посбонлари иш олиб боради. Ҳоз. вақтда Ўзбекистон Республикаси ИИВ тизимида жиноят қидирув ва терроризмга қарши кураш, тергов, пост-патрул хизмати, жамоат тартибини сақлаш, ҳуқуқбузарликнинг олдини олиш, йўл ҳаракати хавфсизлиги, ёнғин хавфсизлиги бош бошқармалари ва б. бошқарма, бўлимлар мавжуд. М. фаолиятининг асосий йўналишларидан бири жиноятлар ва б. жамиятга қарши ҳаракатларни тўхтатиш, очиш ва олдини олишдир. М. жиноятларни ва уларни содир этган кишиларни аниқлаш юзасидан оператив қидирув тадбирларини амалга оширади, жиноий ишлар қўзғайди ва шошилинч тергов ишлари олиб боради, ўз ваколатига тааллуқли ишлар бўйича эса *суриштирув* ўтказади, *қамоқ*қа олади, ушлаб туради ва ҳ.к. М. жамоат жойларида тартиб сақланишини назорат қилиб боради; кўча ҳаракати ва транспортдан фойдаланиш қоидаларига риоя этилишини кузатади (қ. *Давлат йўл ҳаракати хавфсизлиги хизмати*); паспорт режими бажарилишини назорат қилади, тергов ва суддан қочиб юрган жиноятчиларни қидиради. М.га, шунингдек, ҳуқуқбузарликлардан жабрланган ва бахтсиз ҳодисалардан зарар кўрган кишиларга ёрдам кўрсатиш; табиий офат вақтида одамларни ва мол-мулкни қутқаришда қатнашиш, *карантин* чораларини кўришга ёрдамлашиш; табиий бойликларни муҳофаза қилиш, балиқ овлаш ва ов қоидаларини бузувчиларга қарши курашиш ва ш.к. вазифалар ҳам юкланган. М.нинг бутун иши қонунчилик тамойилларига асосланган бўлиб, Ўзбекистон Республикасининг қонунлари, ижрочи-фармойиш берувчи органларнинг қарор ва фармойишлари раҳбарлик учун асос ҳисобланади. М. бошқа давлат органлари б-н яқин алоқада ишлайди, жамоат ташкилотлари, маҳаллаларнинг ёрдами ва мададига таянади. Кейинги йилларда М. ишида жиддий ислоҳотлар ўтказилди. Амалга оширилган ислоҳотларнинг асосий мақсади ички ишлар идораларини ўтган аср охирларидан бошлаб бутун дунё ҳамжамиятига хавф солаётган терроризм, диний экстремизм ва гиёҳванд моддаларнинг Ўзбекистон ҳудудига тарқалишига қарши кураш самарадорлигини ошириш, бу борада бошқа давлатларнинг ҳуқуқни муҳофаза қилиш идоралари ва халқаро ташкилотлар б-н ҳамкорлик қилиш, жиноятчиликка қарши курашда *маҳалла* фаоллари, *фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органлари* ва маҳалла посбони жамоа тузилмасидан кенг фойдаланишни йўлга қўйиш, ички ишлар идораларининг хизмат фаолиятини ташкил этишда замонавий криминалистик ускуналардан, компьютер технологиялари ва б. янги техника воситаларидан самарали фойдаланишни таъминлаш каби бир қанча вазифалардан иборат. Ички ишлар вазирлиги тизимида юқори малакали кадрлар тайёрловчи 3 та олий ўқув юрти — Ички ишлар вазирлиги Академияси, Тошкент Олий ҳарбий техника билим юрти, Ёнғин хавфсизлиги олий техник мактаблари мавжуд.

М. фаолияти ЎзР Ички ишлар вазирлигининг нашрлари — «Постда», «На посту» газ.лари, «Qalqon», «Щит» жур.лари, «Қалқон» студияси томонидан ёритилади. Бундан ташқари, вазирликка қарашли идоралар: ИИВ академияси — «Ҳуқуқ — Право — LAW» жур.ига, Жазони ижро этиш Бош бошқармаси — «Вақт — Время» газ.ига, Ёнғин хавфсизлиги Бош бошқармаси — «Ёнғин хавфсизлиги» жур.га, Йўл ҳаракати хавфсизлиги Бош бошқармаси — «Автоҳамроҳ» жур.ига, Андижон вилояти Ички ишлар бошқармаси (вилоят прокуратураси б-н ҳамкорликда) — «Қонун йўлида» газ.ига, Наманган вилояти Ички ишлар бошқармаси (вилоятдаги бошқа ҳуқуқни муҳофаза қилиш идоралари б-н ҳамкорликда) — «Диёнат» газ.ига, Қашқадарё вилояти Ички ишлар бошқармаси — «Посбон» газ.ига, Сурхондарё вилояти Ички ишлар бошқармаси — «Халқ посбони» газ.ига, Хоразм вилояти Ички ишлар бошқармаси (вилоят прокуратураси б-н ҳамкорликда) — «Осойишталик учун» газ. ига, Қорақалпоғистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги — «Тинчлик посбони» газ.ига, Тошкент ш. Ички ишлар Бош бошқармаси — «Огоҳ» газ. ига муассислик қилишади.

Алишер Шарипов.

МИЛК ЯЛЛИҒЛАНИШИ — қ. *Гингивит.*

МИЛКАК — қ. *Хасмол.*

МИЛЛАТ — узоқ давом этган ижтимоий, иқтисодий, сиёсий ва этно-маданий жараёнда, аниқ ҳудудий доирада, тил ва ўзликни англаш бирлиги асосида шаклланган халқ этник тарихининг энг юксак чўққиси, ўзига хос маданият, онг ва менталитет заминида таркиб топган ижтимоий бирлик шакли. М. кишиларнинг жипс тарихий бирлиги, умумиқтисодий турмуш, тил, ҳудуд бирлиги, маданият, онг, руҳият уйғунлиги ва муштараклиги демакдир. Унгача ижтимоий тараққиётнинг *этнос* (халқ) шакли ҳам мавжуд бўлиб, халқ атамаси жуда кенг ва тор маънода ишлатилади. Мас., кенг маънода: ўзбек халқи, немис халқи ва б. Шунинг учун ижтимоий фанда халқларнинг келиб чиқиш тарихини ўрганишда этнос б-н бир қаторда *этник бирлик* атамаси ҳам ишлатилади. Чунки у маълум бир ижтимоий тузумда вужудга келган этник уюшма: аниқ бир халққа нисбатан ишлатиладиган атама. Фанда халқнинг шаклланиш жараёнига нисбатан *этногенез* атамаси ишлатилади. Этногенетик жараён эса халқнинг узил-кесил шаклланиши б-н якунланади. Шаклланган халқ ўз этник номига, ҳудудий тил бирлигига, иқтисодий-хўжалик ва этномаданий бирлигига, ўзликни англаш бирлиги ва ниҳоят сиёсий уюшмаси (давлат)га эга бўлиши тақозо этилади. Шунинг учун халқнинг шаклланиши М.нинг шаклланиши деган сўз эмас. Чунки этнос шаклланиш жараёнида асосан, 3 босқични босиб ўтади. Унинг 1-босқичи — қабила; 2-босқичи — элат, 3- босқичи— М.дир. Этник бирликнинг бу 3 тури, ўз навбатида, ҳар хил тарихий даврларнинг ижтимоий маҳсули ҳисобланади. Улардан қабила кишилик тарихининг ибтидоий босқичига хос этник бирлик, *патриархат* уруғ жамоаларининг уюшмаси, қабила аъзоларининг бир-бирлари б-н қонқариндошлик муносабатларини сақлаши ва уруғларга бўлиниши хусусиятлари б-н ўзидан кейинги тарихий босқичдаги этник бирликдан (элат, яъни халқдан) мазмун ва замон жиҳатидан фарқ қилади. Демак, қабила илк инсон жамиятининг тараққий этган этник жамоаси бўлиб, унинг бошқарув тизими қабилавий демократиянинг энг юксак тамойиллари асосида, яъни ўзўзини идора қилиш уруг-қабила сардорларидан ташкил топган маслаҳат мажлиси — оқсоқоллар кенгаши томонидан олиб борилади.

Жамиятдаги иқтисодий-хўжалик, маданий ва этник алоқаларнинг тобора ривожланиб бориши натижасида бир неча қабилаларнинг бирлашиши юз беради. Қабилаларнинг бирлашиши жараёнида этник бирликнинг янги тури вужудга келади. Бу этник бирлик маълум тарихий шароитда ҳудудий, иқтисодий тил ва этно-маданий умумийлик асосида шаклланади. Шаклланган янги этник бирликни ифодалаш учун фанда элат, яъни халқ атамаси қабул қилинган. Этник бирликнинг элатдан кейинги шакли М. бўлиб, унинг шаклланиши элатнинг шаклланиш жараёни каби узоқ давом этадиган ижтимоий воқелик, М. этник тарихининг, элатнинг энг юқори чўққиси, камолот босқичики, бу босқичга кўтарилган халқнинг тарихан таркиб топган давлати, биринчидан М. номи б-н юритилади; иккинчидан унинг аниқ ҳудудий чегарасида муомалада бўлган умуммиллат тили давлат тили мақоми даражасига кўтарилади; учинчидан давлат ҳудудининг бутунлиги ва чегарасининг дахлсизлиги тан олинади; тўртинчидан М. ва унга хос менталитет шаклланган бўлиб, фуқароларнинг ўзликни англаш даражаси уларнинг ҳаёт мазмунига, кундалик турмуш тарзига айланади ва ниҳоят бешинчидан давлат жамият томонидан бошқарилади.

М.ни тил, ҳудуд ва этно-маданий жиҳатдан бирлаштирувчи омиллардан бири иқтисодий негиздир. М.нинг иқтисодий- хўжалик бирлиги асосида тил ва ҳудуд ҳамда этно-маданий бирлик пайдо бўлади. М.нинг иқтисодий ва сиёсий бирлашиши элатларнинг ёзма адабий тили ва халқ оғзаки тилининг шева ва лаҳжаларининг яқинлашиши асосида ягона миллий адабий тилнинг пайдо бўлишига олиб келади. Шевалар ўрнини миллий тил эгаллайди. Унинг давлат тили мақоми даражасига кўтарилиши М. номи б-н аталган давлатнинг мустақиллик белгиларидан нишонадир. М. — мустақил давлат белгиси. Унинг мустаҳкам замини — давлат иқтисодий снёсатининг барқарорлиги М.нинг шаклланиш даражасига ва фуқароларининг ўзлигини англаш даражасига боғлиқ. Бундан ўзбек М.и истисно эмас.

Ад.: Шониёзов К., Ўзбек халқининг шаклланиш жараёни, Т., 2001; Иброҳимов А., Султонов Х., Жўраев Х., Ватан туйғуси, Т., 1996; Жабборов И., Ўзбек халқи этнографияси, Т., 1994.

МИЛЛАТЧИЛИК — миллат айириш; ўз миллатининг ҳақ-ҳуқуқларини бошқа миллатлар ҳақ-ҳуқуқидан юқори қўйиш, ўз эҳтиёжлари ва манфаатларини ўйлаб, бошқа миллатнинг ёки бошқа халқлар вакилларининг эҳтиёж ва манфаатларини назар-писанд қилмаслик. М. миллий биқиқлик, миллатпарастликка асосланиб, миллий низо, ихтилофларга сабабчи бўлади, жамият ҳаётини, тинчлик ва барқарорликни издан чиқариши мумкин. «М.» ва «тажовузкор М.» тушунчаларини фарқлаш лозим. М. ўз миллатининг манфаатларини юқори қўйишга интилиш орқали бир миллатни билиб-билмай улуғлаб, бу б-н миллий тотувликка хавф туғдирса, тажовузкор М. жамиятдаги ҳамжиҳатликка очиқдан-очиқ қарши чиқади. М. айрим сохта миллатпарварлик ғояларига таяниб, миллий ўзлигини англаш б-н боғлиқ миллий тил, миллий руҳият, миллий онг, миллий ғурур, миллий-маънавий қадриятлар ва ш. к.ни қурол қилиб олади. Аслида М.да миллий ўзлигини англаш ётдир. Чунки миллий ўзлигини англаш ўз миллий хусусиятлари ва ўзига хосликни тан олиш б-н бирга бошқа миллатларга хос барча фазилатлар ва қадриятларни ҳам эътироф этиш ва улардан фойдаланишни тақозо қилади. М.нинг сиёсий тусда намоён бўлиши салбий оқибатлар келтириб чиқаради, давлат ва миллатнинг хавфсизлигигагина эмас, айни вақтда минтақавий, кенг кўламли хавфсизликка таҳдид солувчи кучга айланади. Тажовузкор М. *шовинизм*, буюк давлатчилик шовинизми, *ирқчилик, фашизм* ғоялари б-н узвий боғлиқдир. Демократик жамиятда бундай М. кўринишларига йўл қўйилмайди.

Кўп миллатли давлатлар жумласига кирувчи Ўзбекистон Республикасида ўзбеклар б-н бир қаторда ўз маданияти ва анъаналарига эга бўлган 100 дан ортиқ миллат вакиллари истиқомат қилади. Уларнинг мамлакат аҳолиси умумий таркибидаги улуши 20 фоиздан ортиқроқдир. Бундай шароитда бир халқни бошқасига қарама-қарши қўйиш, миллий устунлик қилиш йўлидаги ҳар қандай уринишларнинг олдини олиш муҳимдир. Шунинг учун ҳам мамлакат Конституциясида «Ўзбекистон Республикаси ўз ҳудудида истиқомат қилувчи барча миллат ва элатларнинг тиллари, урф-одатлари ва анъаналари ҳурмат қилинишини таъминлайди, уларнинг ривожланиши учун шароит яратади», деб ёзиб қўйилган.

Ибодулла Эргашев.

МИЛЛЕР (Miller) Мертон (1923.16.5, Бостон) — америкалик иқтисодчи. Жон Гопкинс ун-тида иқтисодиёт д-ри илмий даражасини олган (1952). Чикаго ун-ти қошидаги Олий бизнес мактаби проф. (1961), Эконометрика жамияти

аъзоси, Америка молия ассоциацияси президенти (1976). М.нинг асосий илмий фаолияти хусусий корпорацияларнинг молия муаммоларини, 1980 й.ларнинг бошларидан молиявий харажатлар, қимматли қоғозларни иқтисодий ва маъмурий тартибга солиш муаммоларини тадқиқ этишга бағишланган.

«Дивиденд сиёсати, иқтисодий ўсиш ва акциялар қийматини баҳолаш» (1961) асарида мувозанат шароитларида дивиденд сиёсати фирма қийматига таъсир кўрсатмаслигини исботлади. Нобель мукофоти лауреати (1990; Г. *Марковиц* ва У. *Шарп* б-н биргаликда).

Ас.: Сколько стоит фирма? Теорема ММ., М, 1999.

МИЛЛЕРИТ [инглиз кристаллографи У. Миллер (1801—1880) номидан] — сульфидлар синфига мансуб минерал, кимёвий таркибига кўра, олтингугуртли никель NiS. Таркибида 64,7% никель, 35,3% олтингугурт бор. Тригонал сингонияли. Туксимон кристаллар ҳосил қилган. Ранги жезсимон-сариқ, ялтироқлиги металл каби. Қаттиқлиги 3—4; зичлиги 5200—5600 кг/м^3. Мисникель конларида учрайди. Ўзбекистонда Чатқол тоғларининг жан.да (Чақиртур), Қизилқумда (Тошқазиган), Бўзтоғ тоғларида топилган. Никель концентрати бор жойларда индикатор.

МИЛЛИ... (лот. mille — минг) — бирликларнинг олд қўшимчаси. Минг марта кичикликни (мингдан бир улушни) билдиради. Мас., 1 миллиметр (мм) метр (м) нинг мингдан бир қисми (1 мм = 0,001 м) га тенг.

МИЛЛИАРД (франц. milliard) — бир рақами ва тўққизта ноль б-н ёзиладиган сон, яъни 10^9. Баъзи давлатлар (мас., Франция) да биллион дейилади.

МИЛЛИБАР (*милли* ... ва *бар*) — босимнинг тизимга кирмаган бирлиги. 10^{-3} *бар*га тенг; мбар б-н белгиланади. Метеорологияда — атмосфера босимини ўлчашда ишлатилади. 1 мбар = 10^2 Н/м^2 = 0,986923·10^{-3} атм = 0,75006 мм сим. уст. *Халқаро бирликлар тизими* СИ да гектопаскал (Па) га тенг.

МИЛЛИБАРН — юза ўлчов бирлиги; атом ядросининг геометрик кесими (10^{-24} см^2) ёки *барн*дан минг марта кичик миқдор. 1 миллибарн = 10^{-27} см^2.

МИЛЛИГРАММ (*милли* ... ва *грамм*) — масса бирлиги. Граммнинг мингдан бир қисми $\left(\frac{1}{1000}\right)$ га тенг.

МИЛЛИЙ БОЗОР — муайян мамлакатнинг давлат чегаралари доираси б-н чекланган товар муомаласи соҳаси. Капитализм тараққиёти майда маҳаллий бозорларни яхлит миллий бозорга бирлаштиради. М. б. ҳам ҳар қандай бозор каби турли моддий, маънавий ва интеллектуал товарларни айирбошлаш объектига айлантиради. М. б. субъектини шу мамлакат фуқаролари бўлмиш товар эгалари ва пул эгалари ташкил этади. М. б. тарихан ўткинчи. У маълум даврда пайдо бўлган, маълум босқичга келиб йўқолади, чунки бозор муносабатлари байналмилаллашиб, миллатлараро, умумий бозор вужудга келади. Натижада бозор муносабатлари учун миллий доира торлик қилади ва улар давлатлараро миқёсга чиқади (яна қ. *Бозор.*)

МИЛЛИЙ БОЙЛИК — мамлакатнинг товарлар и. ч., хизматлар кўрсатиш ва кишилар ҳаётини таъминлаш шароитларини белгиловчи ресурслари мажмуи. Умуман, мамлакатнинг мулкий ҳолатини тавсифлашда қўлланиладиган М. б. кўрсатикичи турли шаклда жамғарилган кишилар меҳнат маҳсуллари натижалари б-н бирга иқтисодий муомалага киритилган табиат ресурсларини, шунингдек, хориждаги молиявий активлар ва ҳисоб-китоблар сальдосини ҳам ўз ичига олади. М. б.ни ҳисоблаш *миллий ҳисоблар тизими* концепциясига асосланади, М. б. ҳар бир мамлакат халқи ҳаёти ва тараққиётида катта аҳамиятга эга бўлиб, умумий ҳаёт даражасини, мамлакатнинг салоҳиятини ифодалайдиган жуда муҳим макроиқтисодий ва умумиқтисодий кўрсаткичдир. М. б. биринчи марта инглиз иқтисодчиси У. Петти (1623—1687) томонидан 1664 й.да ҳисобланган эди, Францияда М. б.ни биринчи марта баҳолаш 1789 й.да, АҚШда 1805 й.да, Россияда 1864 й.да амалга оширилган эди. У. Петти «меҳнат — бойликнинг отаси, ер — унинг онаси», — деган ва умумий бойликни ишлаб чиқарилган маҳсулотлардан иборат, деб тушунган.

М. б.ни ҳисоблашда кишилик жамияти ҳаёти ва тараққиётининг моддий асоси, биринчи, навбатда, моддий табиат эканлигини унутмаган ҳолда, энг аввало табиий бойликлар — ер, ер ости бойликлари, сувлар, ўрмонлар ва б. аниқ ва тўғри ҳисобга олиниши лозим. Сўнгра улар воситасида инсон меҳнати б-н ишлаб чиқарилган ва жамғарилган моддий бойликлар тўла-тўкис ҳисобга киритилиши керак: 1) моддий и. ч. соҳасидаги моддий фондлар; асосий фондлар; моддий айланма воситалар; уларнинг резервлари; 2) ноишлаб чиқариш соҳасидаги моддий фондлар; асосий фондлар, шу жумладан, турар жой фонди; бошқа моддий бойликлар; 3) аҳоли уй-рўзғор хўжалигидаги узоқ муддатли фойдаланиладиган моддий неъматлар; 4) турли хил резерв фондлар. Бу фондларни яна икки фондга бўлиш мумкин: 1) унумли (и. ч.) фондлари; 2) бевосита истеъмолбоп фондлар. М. б.ни мулкчилик шакллари бўйича таснифлашнинг аҳамияти катта. Шу б-н бирга табиий бойликларнинг ва ишлаб чиқариладиган, жамғарилган бойликларнинг ҳар бир муайян даврда кимлар эгалигида ва фойдаланишида эканлигини ҳисобга олиш ҳам муҳим. Мамлакат, жамият М. б.ги унинг фақат моддий бойлигидангина иборат эмас. Унинг маънавий-маданий ва б. унсурлари ҳам бор. Мамлакат аҳолиси, унинг меҳнатга қобиллилиги, ақлий ва жисмоний қобилиятлари, хилма-хил кўникмалари аслида, инсоний нуқтаи назардан ҳар қандай жамиятнинг асосий бойлигидир. Шу сабабли ҳоз. даврда барча мамлакатлар ўз аҳолисини, унинг маънавиятини ва маданиятини сақлаш ва ривожлантиришга ҳаракат қилади; барча моддий (табиий ва ишлаб чиқарилган) неъматлар, маънавий неъматлар (илм, фан, маданият, санъат бойликлари ва б.) инсонга, кишиларга хизмат қилиши лозим. Иқтисодий адабиётларда инсоннинг иш кучини, ақлий ва жисмоний қобилиятларини «инсоний капитал» деб аташ ҳам бор. Ҳоз. даврда дунёда тегишли мутахассислар ва муассасалар турли мамлакатларда инсоний салоҳиятни, табиий бойликларни ва такрор ишлаб чиқариладиган бойликларни баҳолаш, уларнинг умумий ҳажмини, йиғиндисини ва аҳоли жон бошига тўғри келадиган миқдорини аниқлаш б-н ҳам шуғулланади. Жаҳон банки экспертларининг баҳолашига кўра, 20-а. охирида инсоният 550 трлн. АҚШ долларидан ортиқ (ёки аҳоли жон бошига 90 минг долларлик) бойликка эга бўлган; шу жумладан, АҚШ энг кўп даражадаги жаъми 120 трлн. доллар (аҳоли жон бошига 460 минг доллар) бойликка эга.

Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришиши б-н мамлакат ҳудудидаги барча бойликлар М. б.ка, миллий мулкка айлантирилди. Бу Ўзбекистон Республикасининг «Ўзбекистон Республикасининг давлат мустақиллиги асослари тўғрисида»ги қонунининг (1991 йил 31 авг.) 7-моддасида: «Республика ҳудудидаги ер, ер ости бойликлари, сув ва ўрмонлар, ўсимликлар ва ҳайвонот дунёси, табиий ва бошқа ресурслар, республиканинг маънавий бойликлари Ўзбекистон Республикасининг миллий бойлиги, мулки ҳисобланади», деб кўрсатилган. Шунинг учун ҳам, биринчи навбатда, мамлакатнинг инсоний салоҳиятини, табиий ва яратилган (ишлаб чиқарилган) бойликларни аниқ баҳолаш, улар-

ни бир-бирига таркибий жиҳатдан мувофиқлаштириш, кўпайтириш ва такомиллаштириш энг долзарб вазифаларга киради

Ад.: Каримов И. А., Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари, Т., 1997; Смит А., Исследование о природе и причинах богатства народов, М., 1962; Фишер С., Дорбуш Р., Шмалензи Р., Экономика, пер. с англ., М., 1995.

Эрлис Аликулов.

МИЛЛИЙ БОҒ, миллий табиат боғи — алоҳида қўриқланадиган, инсон фаолияти таъсирига учрамаган ва табиий манзаралари сақланган, ўсимликлар ва ҳайвонот олами ва уларнинг яшаш муҳити илмий ва ўқув-амалий аҳамиятга эга бўлган катта табиий ҳудуд. М. б.да ландшафтларни тиклаш, ноёб ва йўқолиб бораётган ҳайвонлар ва ўсимликлар турларини сақлаш ишлари амалга оширилади, бир қисми дам олувчилар ва қатъий тартибда туристлар учун очиқлиги б-н *қўриқхона*лардан фарқ қилади. Чет элларда М. б. давлат томонидан қўриқланадиган ҳудудларнинг кенг тарқалган тоифаси ҳисобланади. Жаҳонда биринчи М. б. АҚШ конгресси 1872 й.да қабул қилган қонун асосида Йеллоустон дарёсининг юқори оқимидаги Қояли тоғлар ҳудудида ташкил этилган Йеллоустон М. б. дир. 1980-й.лар охирида жаҳонда 2600 дан ортиқ М. б.лар ва фаолияти ҳамда вазифаларига кўра, М. Б.га яқин бўлган қўриқланадиган ҳудудлар ташкил этилди. Улардан Гренландия (Дания) М. б., майдони 7 млн.га, Вуд-Баффало (Канада) М.б., майдони 4,5 млн.га, Серенгети (Танзания) М. б., майдони 2 млн.га, Ўзбекистонда *Зомин миллий боғи, Угом-Чатқол миллий боғи* машҳур.

Абдушукур Хоназаров.

МИЛЛИЙ ВАЛЮТА — муайян давлат (давлат марказий банки) томонидан чиқариладиган валюта. Биринчи навбатда мамлакат ҳудудида, қуввати ва ҳолатига қараб ташқи савдо ва халқаро ҳисоб-китоб ишларида қўлланилади (қ. *Валюта*).

МИЛЛИЙ ГАЛЕРЕЯ (National Gallery) — 18—19-а.лар Ғарбий Европа рангтасвири асарларининг жаҳондаги энг сара тўпламларидан; Лондон ш.да 1824 й.да Ж. Ж. Ангерстайн коллекцияси негизида ташкил қилинган. 1830-й.ларда классицизм услубида қурилган бинода жойлашган (меъмори У. Уилкинс). М. г.нинг фондида сақланаётган нодир асарлар қаторидан Дуччо, П. Уччелло, Пьеро делла Франческа, Ж. Беллини (дож Леонардо Лоредан портрети), Леонардо да Винчи («Қоядаги мадонна»), Тициан («Мадонна»), Я. ван Эйк («Эр-хотин Арнольфинилар портрети»), Кичик Х. Хольбейн («Элчилар»), Рембрант («Сувга тушаётган аёллар»), Д. Веласкес («Венера ойна б-н»), Т. Гейнсборо («Тонгги сайр»), Ф. Гойя ва б. рассомларнинг асарлари ҳам бор.

МИЛЛИЙ ДАРОМАД — 1) мамлакатдаги миллий иқтисодиётнинг хўжалик юритувчи субъектлари томонидан муайян бир даврда (одатда бир йилда) моддий и. ч. тармоқларида яратилган соф маҳсулот; ялпи маҳсулот ҳажмидан уни и. ч. учун сарфланадиган меҳнат воситалари ва буюмларини қоплайдиган маҳсулот миқдорини — қоплаш фондини чегириб ташлангандан кейин қоладиган маҳсулот; 2) Ғарб мамлакатлари иқтисодчилари талқинида мамлакатдаги меҳнат, капитал ва ер эгаларининг бир йилда олган иш ҳақи, фойда, фоиз ва рента каби даромадлари йиғиндиси.

Йил давомида яратилган ялпи маҳсулот қиймати 2 қисмдан иборат: илгари яратилган ва сарфланган и. ч. воситаларининг маҳсулотга кўчирилган қиймати; янгидан яратилган қиймат. Янгидан яратилган қиймат соф маҳсулотнинг (М. д.нинг) қийматидир. М.д. моддий и. ч. тармоқларидаги корхоналар соф маҳсулотларининг йиғиндиси сифатида ҳисобланади. Айрим тармоқ ёки корхоналарнинг соф маҳсулоти унинг ялпи маҳсулоти ва моддий и. ч. сарфлари ўртасидаги фарқ (қолдиқ) сифатида аниқланади. Хизмат кўрсатувчи фирманинг ялпи пул тушумидан хизмат кўрсатиш бўйича моддий сарфлар чегирилиб, хизмат кўрсатувчи фирманинг (корхонанинг) пул шаклидаги ялпи даромади аниқланади.

Ўзбекистон Республикасида М. д.ни моддий и. ч. соҳасида яратилган соф маҳсулот сифатида ҳисоблаш бўйича катта тажрибалар тўпланган. Чунки яқин ўтмишда Ўзбекистонда ишлаб чиқарилган ва фойдаланилган М. д. соф маҳсулот сифатида ҳисобланган. Бундай қоиданинг ҳоз. пайтда ҳам амал қилиши жуда катта ижтимоий-иқтисодий аҳамиятга эгадир, чунки бу усул ишлаб чиқариладиган маҳсулотни, қоплаш фондини ва соф маҳсулотни ҳисоблаш, истеъмолни ва жамғаришни оптималлаштириш сиёсатини ўтказишга имкон беради. Соф маҳсулотнинг муттасил кўпайиши, ўсиши эса и. ч. соҳасида ва б. соҳаларда банд кишилар, корхоналар ва ташкилотлар моддий таъминланишини янада оширади.

Жамиятда олинадиган иш ҳақи, фойда, рента, фоиз каби даромадлар йиғиндиси — бирламчи пул даромадлари ва уларни қайта тақсимлашлар (шу жумладан, хизматлар, ижара, прокат, қарз, солиқ кабилар орқали қайта тақсимлашлар) натижасида ҳосил бўладиган иккиламчи ва ҳ. к. пул даромадлар йиғиндисидир. Шунинг учун ҳам муомаладаги пул массаси ҳам, иш ҳақи, фойда, рента ва фоиз шаклида олинган пул даромадлари йиғиндиси ҳам жамиятнинг ҳақиқий М. д. бўла олмайди, чунки қоғоз пуллар ва пул даромадлари ҳақиқий, реал даромад эмас, уларнинг миқдорига ва харид кучига кўп омиллар таъсир этади.

Ҳар қандай мамлакатда, жамиятда моддий и. ч. соҳаси тармоқларида яратилган соф маҳсулотлардан иборат М.д.гина бошқа шарт-шароитлар тенг ва ўзгармас бўлганда, бутун халқ истеъмолини ва мамлакат иқтисодий тараққиётини таъминлашнинг, ҳар бир шахс ва барча аҳоли реал даромадларини оширишнинг жуда муҳим моддий асосидир. М. д. моддий и.ч. соҳасида яратилган соф маҳсулотнигина қамраб олади. Шунинг учун ҳам *миллий ҳисоблар тизими*га ўтиш муносабати б-н халқаро ҳисоб-китоблар учун БМТнинг тавсиясига биноан, М. д. ўрнига ялпи миллий маҳсулот, 1993 й.дан эса *ялпи миллий даромад* кўрсаткичи қўлланила бошлади.

Ад.: Смит А., Исследование о природе и причинах богатства народов, М., 1962; Рикардо Д., Соч. Т. I. Начала политической экономики и налогового обложения, М., 1955.

Эрлис Аликулов.

МИЛЛИЙ ДЕПОЗИТАРИЙ — қ. *«Вақт» миллий депозитарийси.*

«МИЛЛИЙ ИТТИҲОД», «Иттиҳоди тараққий» — Туркистон жадидлари томонидан ташкил этилган яширин ташкилот (1920—25) *Мунавварқори* ва Садриддинхон Шарифхўжаев ташаббуси б-н Тошкентда тузилган. «Турк адам марказият (федералистлар) фирқаси» (1917 й., июль) «Иттиҳод ва тараққий» («Иттиҳоди тараққий», 1917—20) яширин ташкилотлари асосида ташкил топган.

«М. и.» большевиклар режимига қарши курашда совет муассасаларида хизмат қилаётган миллий раҳбар ходимларга таянган ва ўз олдига Туркистонда миллий мустақил давлатни барпо этишни бош мақсад қилиб қўйди.

«М. и.»нинг ўзагини ўз Ватанининг мустақил бўлиши йўлида курашга тайёр бўлган тараққийпарвар зиёлилар ташкил этдилар.

«М. и.» ташкилоти фаолиятида Мунавварқоридан ташқари, Т. *Жонузоқов,*

Ашурали Зоҳирий, У. Асадуллахўжаев, Саид Аҳрорий, С. Шарифхўжаев, Салимхон Тиллахонов ва б. муҳим роль ўйнашди. 1920 й.дан бошлаб ташкилотнинг Тошкент, Фарғона, Самарқанд, Бухоро ва Хоразм шўъбалари ташкил қилинди. 1920 й. нояб.да Мунавварқорининг Бухорога бориши ва *Бухоро Халқ Совет Республикаси* Маориф нозирлигида вақф бўлими мудири вазифасида ишлаши б-н ташкилот маркази Тошкентдан Бухорога кўчди. Бухорода 5 кишидан иборат Марказий Қўмита ташкил қилиниб, унга Саъдуллахўжа Турсунхўжаев, Абдуқодир Қушбегиев ва б. киритилади. Ташкилот қайта тузилиб, унинг янги дастури ва низоми ишлаб чиқилади, муҳри тасдиқланади. Мунавварқори Тошкентда ГПУ томонидан қамоққа олингач (1921 й. 30 март — 1 дек.), маълум муддат ташкилот фаолиятида қатнашмади. *Ёш бухороликлар* фирқасининг собиқ аъзолари (*Фитрат*, Отаулла Хўжаев, Мукаммил *Бурхонов*, А. *Муҳиддинов, Усмон Хўжа*, Муинжон Аминов, Порсо Хўжаев ва б.) «М. и.» ташкилоти фаолиятида иштирок қилдилар. Валидийнинг Бухорога келиши ва *Туркистон миллий бирлиги* ташкилоти тузилиши б-н (1921 й. авг.) «М. и.» фаолияти янада кучайди. Кейинчалик *Чўлпон*, С. *Миржалилов*, О. *Маҳмудов*, Тошпўлатбек Норбўтабеков, Бекжон Раҳмонов ҳам ташкилот фаолиятига яқиндан ёрдам бердилар.

«М. и.» ташкилотининг шу вақтдаги асосий мақсади Бухоро республикаси, умуман, Туркистон минтақасини советлаштириш ва руслаштириш таъсиридан сақлаб қолиш, юрт мустақиллигига эришиш эди.

«М. и.» ташкилоти аъзолари мавжуд тузумга қарши қуролли ҳаракат раҳбарлари б-н алоқа ўрнатиб, Раҳмонқул қўрбоши ҳузурига С. Шарифхўжаев, Усмонхўжа Тўхтахўжаев ва Тангриқулхожи *Мақсудий*ларни ғоявий мафкурачилар сифатида юборди (1921 й. март). Кейинчалик С. Шарифхўжаев қисқа муддат қамоқда бўлгач, *Салим Пошо* б-н биргаликда аввал Афғонистон, сўнгра Эронга ўтиб кетди (1923 й. июль).

Ўрта Осиёда миллий-ҳудудий чегараланиш ўтказилиши арафасида — 1924 й. охирларида ташкилот маркази қайта Тошкентга кўчади. Вилоят шўъбалари янги ходимлар б-н кенгайтирилади. Ўзбекистон ССР ташкил топгач, ГПУ томонидан ҳар томонлама сиқув остига олинган «М. и.» 1925 й. бошларида ўзини тарқатилган, деб эълон қилади ва кейинчалик унинг асосида «Миллий истиқлол» ташкилоти тузилади. Бу яширин ташкилот 1926—29 й.ларда мавжуд бўлиб, унинг фаолиятида С. Тиллахонов муҳим роль ўйнайди. Кейинчалик бухоролик ва фарғоналик миллий иттиҳодчилар ҳам бу ташкилотга келиб қўшилганлар. «Миллий истиқлол» ташкилоти нафақат Ўзбекистонда, балки бутун Ўрта Осиёда демократик республика тамойилларига асосланган тузум ўрнатишни ўз фаолиятининг асосий йўналиши, деб ҳисоблади. Бироқ совет давлати мустаҳкамлана бошланиши б-н ташкилот ўз фаолиятини тўхтатишга мажбур бўлди. 1929 й. нояб.да Тошкентда Мунавварқори бошчилигидаги 38 киши (кейинчалик уларнинг сони 87 кишига етди) бу ташкилотнинг аъзоси сифатида қамоққа олинди. Тергов жараёни кейинчалик Тошкентдан Москвага кўчирилди ва улар қатағон қилинди (яна қ. «Ўзбекистон Республикаси» махсус жилдининг *Тарих* бўлими).

Ад.: Мунаввар қори Абдурашидхонов, Танланган асарлар, Т., 2003; Валидий, Бўлинганни бўри ер. Туркистон халқларининг миллий мустақиллик учун кураши тарихидан [Хотиралар] Т., 1997; Жадидчилик: ислоҳот, янгиланиш, мустақиллик ва тараққиёт учун кураш, Т., 1999; Ўзбекистоннинг янги тарихи. 2-китоб [Ўзбекистон совет мустамлакачилиги даврида], Т., 2000; Ражабов Қ., Бухорога қизил армия босқини ва унга қарши кураш, Т., 2002.

Наим Каримов, Қаҳрамон Ражабов.

МИЛЛИЙ ИҚТИСОДИЁТ — ижтимоий иқтисодиётнинг мавжудлик шакли; мамлакат, давлат ҳудудида яшовчи миллат (халқлар)нинг тарихан шаклланган ёки тубдан янгиланаётган, ўзгараётган ва ривожланаётган мулкий ва б. ижтимоий-иқтисодий муносабатлари, улар б-н шартланган, маҳаллий хусусиятларга ҳам эга бўлган иқтисодий фаолият соҳалари, тармоқлари, ташкилотлари, корхоналари, ҳудудлари ва минтақалари системаси. Имкон даражасида ташқи бозор таъсиридан холи бўлган миллий хўжалик системаси.

М.и. капитализмнинг вужудга келиши ва қарор топиши б-н боғлиқ бўлиб, энг аввало, Англияда шаклланди. Ҳоз. пайтда М.и.нинг капиталистик, социалистик, постсоциалистик ва кам ривожланган мамлакатлардаги капиталистик йўналишли каби турлари маълум. Шу б-н бирга ҳар бир муайян турдаги иқтисодиётининг ўз миллий моделлари ва шакллари бор. Мас., капиталистик М.и.нинг америкача, европача ва японча турлари, миллий моделлари ва уларнинг «аралаш иқтисодиёт» деб аталаётган замонавий шакли бор (қ. *Иқтисодий тараққиёт модели*). Ривожланган мамлакатлардаги «аралаш иқтисодиёт» хусусий ва давлат капиталларига асосланган ҳамда бозор ва давлат томонидан тартибланадиган, бошқариладиган, умумдемократик тамойиллар ҳам қарор топа бораётган капиталистик М.и.дир (қ. *Давлат капитализми*).

Замонавий социалистик М.и. Хитой, Вьетнам ва Кубада мавжуд бўлиб, унга энг муҳим тармоқларда социалистик давлат мулкини ва корхоналарини сақлаб қолган ҳолда, хусусий мулкчиликка, товарли-пулли хўжаликларга ва бозор муносабатларига кенг йўл очилмоқда (қ. *Давлат социализми*).

Шарқий Европа мамлакатларида ва СССРда ўта марказлашган маъмурий-давлат социализми инқирозга учраб, парчаланиши натижасида вужудга келган янги мустақил давлатларда (Польша, Россия ва б.да) постсоциалистик М.и.га айланмоқда. Бошқа баъзи постсоциалистик мамлакатларда, жумладан, Ўзбекистонда ўзига хос демократик, бозорга асосланган умумдемократик М.и. шакллантирилмоқда. Ўзбекистон мустақиллигининг дастлабки ўн йилида мамлакатда умуммиллий ва хусусий мулкчиликка асосланган кўп укладли М.и. — хилма-хил хусусий ва давлат хўжаликлари системаси шаклланди. Унда хусусий сектор устувор ўринга, асосий мавқега эга бўлди. Хўжалик юритувчи субъектларнинг мутлақ кўпчилигини якка шахсий, гуруҳий, ширкат, жамоа, акцияли корхоналар, фермер ва деҳқон хўжаликлари ташкил этади; уларнинг ялпи ички маҳсулотдаги улуши учдан икки қисмдан ошиб кетди ва тобора ўсмоқда.

Миллий эҳтиёжларни яхшироқ қондириш зарурати иқтисодий ресурслардан самарали фойдаланишни, товарлар ва хизматларнинг ижтимоий зарур максимал ҳажмларига эришишни тақозо этади. Айниқса, ижтимоий зарур маҳсулот (товар) и.ч., уни зарур миқдорларда ва сифатларда, табиатни асраб-авайлаб, экологияни яхшилаб и.ч. ҳар қандай М.и.нинг асосий қонунидир. М.и.нинг ишлаб чиқариш ва ноишлаб чиқариш соҳалари ўртасида мақсадга мувофиқ нисбати таъминланишининг, ишлаб чиқариладиган маҳсулотларнинг ва кўрсатиладиган хизматларнинг мумкин қадар ижтимоий зарур юқори ҳажмларда бўлишининг муҳим шарти фан-техника тараққиётини тезлаштириш, замонавий ва самарали технологияларни қўллаш, кадрлар тайёрлаш сифатини ошириш, ишлашни хоҳловчи барча меҳнатга қобил кишиларнинг иш б-н таъминланишига эришишдир. Биринчи навбатда, моддий и.ч. соҳасини интенсив ривожлантириш, маҳсулот ҳажмини, айниқса,

соф маҳсулот ҳажмини сарф-харажатларнинг ва аҳолининг ўсишига нисбатан тезроқ ўстириш М.и. ва иқтисодий тараққиёт муаммоларини ҳал этишнинг, уни узлуксиз юксалтиришнинг бош йўлидир. Бундан ташқари М.и.нинг саноат, қ. х., қурилиш, транспорт, алоқа ва б. тармоқлари ичида ҳамда шу тармоқлар ўртасида барқарор, ўсувчан таркибий ўзгаришлар ва мақсадга мувофиқ нисбатлар, мутаносибликлар бўлиши муҳимдир. Фуқаровий ва ҳарбий и.ч.лар нисбати ҳам тўғри, меъёрида бўлиши керак. Ишлаб чиқарилаётган товарларнинг ва кўрсатилаётган хизматларнинг асосий қисми, биринчи навбатда, ички бозор талаб-эҳтиёжларини қондиришга йўналтирилиши, энг аввало ички бозорни сифатли ва арзон миллий товарлар б-н тўйинтириш (тўлдириш) мақсадга мувофиқдир. Шу б-н бирга ташқи иқтисодий алоқаларни ҳар томонлама кенгайтириш, жаҳон иқтисодиётига тобора қўшилиб бориш, унинг имкониятларидан самарали фойдаланиш объектив заруратдир, хўжалик юритувчи субъектларга, аҳолига солиқ юкини енгиллатиш, давлат бюджетини ва ундан қилинадиган сарф-харажатларни оптималлаштириш, инфляцияни жиловлаш кабилар М.и.нинг ривожланишига жиддий ва ижобий таъсир этади.

Ад.: Каримов И. А., Ўзбекистон — бозор муносабатларига ўтишнинг ўзига хос йўли, Т., 1993; Макконнел К.Р., Брю С. Л., Экономикс: Принципы, проблемы и политика. В 2 т. Пер.с англ. т. 1., 1993; Тухлиев Н.Т., Таксанов А., Национальная экономическая модель Узбекистана, Т., 2000.

Эрлис Аликулов.

МИЛЛИЙ-МАДАНИЙ МАРКАЗЛАР — Ўзбекистонда яшовчи муайян бир миллат вакилларининг миллий маданий эҳтиёжларини қондиришга хизмат қилувчи жамоат ташкилотлари. М.м.м. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси ва Ўзбекистон Республикасининг жамоат ташкилотлари тўғрисидаги амалдаги қонунларига ҳамда ўз низомига асосланган ҳолда фаолият кўрсатади. М.м.м. муайян миллатга хос бўлган миллий маданият, тил, урф-одат, анъана ва таомилларни ўрганиш, сақлаб қолиш ва ривожлантиришдан манфаатдор бўлган Ўзбекистон фуқароларини ихтиёрий равишда бирлаштиради. Ўзбекистон Республикасининг «Нодавлат ва нотижорат ташкилотлар тўғрисида»ги қонуни (1999й. 14 апр.)га асосланган ҳолда тузилади. Низоми тегишли адлия ташкилотлари (Адлия вазирлиги ёки вилоят ва шаҳар адлия идоралари) томонидан рўйхатга олинади. Ўз фаолиятини бевосита ёки жамоалардаги бўлимлари орқали Ўзбекистон Республикаси ҳудудида амалга оширади.

Дастлабки М.м.м.лар корейслар, қозоқлар, яҳудийлар, арманлар томонидан республика вилоятларида 1989 й.да тузилди. Бу марказларнинг чинакам ривожланиши ва равнақ топиши Ўзбекистон мустақилликка эришганидан кейин бошланди. Ўзбекистон мустақиллиги муносабати б-н уларнинг самарали фаолият кўрсатиши учун кенг имкониятлар яратилди. Натижада М.м.м. сони йил сайин ортиб борди. Агар 1992 й. 10 та М.м.м. иш олиб борган бўлса, 1995 й.да уларнинг сони 72 тага, 2003 й.га келиб эса 135 тага етди. Улар республика маданий марказлари, вилоят, шаҳар, туман маданий марказларидан иборат (рўйхатга қ.).

Ўзбекистон Республикасида яшовчи турли миллат вакилларини республика ижтимоий, маънавий-маърифий ҳаётида фаол иштирок этишини таъминлаш М.м.м. фаолиятининг муҳим йўналишларидан биридир. Шунингдек, хорижий мамлакатлардаги турдош ташкилотлар ҳамда тарихий ватанлари б-н дўстлик, ҳамкорлик, маданий-маърифий алоқалар ўрнатиш ва ҳамдўстлик алоқаларини ривожлантириш, Республика байналмилал маданият маркази, манфаатдор вазирликлар, идоралар, давлат ва жамоат ташкилотлари ҳамда ижодий уюшмалар б-н ҳамкорликда мамлакатимизда фуқаролар ҳамжиҳатлиги ва миллатлараро тотувликни мустаҳкамлашга кўмаклашиш марказнинг асосий вазифалари бўлиб ҳисобланади. Низомда белгиланган мақсад ва вазифаларга эришишда марказлар қуйидаги фаолият турларини амалга оширади: мусиқа ва театр студияларини, она тили, тарих, ёзув, адабиёт, халқ оғзаки ижоди, театр ва рассомчилик санъати, миллий урф-одатлар ва ҳунармандчилик, миллий спорт ва ўйинлар турларини ўрганиш бўйича ўқув гуруҳлари ва якшанба мактабларини амалдаги қонунчиликка мувофиқ тузади; миллий маданият, миллий тил; миллий санъат турлари ва миллий урф-одатларни ўрганиш ва тарғиб қилиш мақсадларида семинарлар, конференциялар, давра суҳбатлари, фестивал-лар ва учрашувларни; хор ва бадиий жамоаларни ташкил этади. М.м.м. фаолиятини Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1992 й. 13 янв. қарори б-н ташкил этилган Республика байналмилал маданият маркази мувофиқлаштиради.

Ўзбекистон Республикасидаги миллий маданий марказлар (2003 й. 1 июль)

Республика миқёсидаги марказлар (Тошкент ш.)

Ўзбекистон корейс маданий марказлари ассоциацияси;
Ўзбекистон арман маданий маркази;
Ўзбекистон яҳудий маданий маркази;
Ўзбекистон қозоқ маданий маркази;
Ўзбекистон қирғиз маданий маркази;
Ўзбекистон немислари «Видергебурт» маданий маркази;
Республика «Светлица Польска» поляк маданий маркази;
Рус маданий маркази;
Ўзбекистон туркман маданий маркази;
Ўзбекистон турк миллий маданий маркази;
Республика «Славутич» украин маданий маркази;
Ўзбекистон уйғур маданий маркази.

Қорақалпоғистон Республикасида

Қорақалпоғистон Республикаси корейслар ассоциацияси (Нукус ш.);
Қорақалпоғистон Республикаси қозоқ маданий маркази (Нукус ш.);
Қорақалпоғистон Республикаси рус маданий маркази (Нукус ш.);
Қорақалпоғистон Республикаси туркман миллий маданий маркази (Тўрткўл ш.);
Хўжайли шаҳар корейс маданий маркази.

Андижон вилоятида

Вилоят маданий марказлари (Андижон ш.):

Арман маданий-маърифий маркази;
Қирғиз маданий маркази;
Корейс маданий маркази;
Рус маданий-маърифий маркази;
Уйғур миллий-маданий маркази.

Бухоро вилоятида

Вилоят маданий марказлари (Бухоро ш.):

Арман миллий-маданий маркази;
Бухоро яҳудийлари «Шалом» маданий маркази;
Ўзбекистон немислари «Видергебурт» маданий маркази;
Республика «Светлица Польска» поляк маданий марказининг вилоят филиали;
Рус маданий маркази;
Татар-бошқирд миллий маданий маркази;
«Офтоби Сўғдиён» тожик-форс миллий маданий маркази;
Туркман миллий маданий маркази.

Шаҳар маданий марказлари:

Бухоро ш. корейс миллий маданий маркази;
Бухоро ш. турк миллий маданий маркази.

Жиззах вилоятида

Вилоят маданий марказлари (Жиззах ш.):

Қирғиз маданий маркази;
Корейс маданий маркази;
Татар маданий маркази;
Тожик маданий маркази.

Шаҳар маданий маркази:

Қозоқ маданий маркази.

Қашқадарё вилоятида

Вилоят маданий марказлари: (Қарши ш.):

Корейс маданий маркази;
Рус маданий маркази;
Татар-бошқирд маданий маркази;
Араб миллий маданий маркази.

Навоий вилоятида

Вилоят маданий марказлари:

Қозоқ миллий маданий маркази (Конимех ш.);
Рус миллий маданий маркази (Навоий ш.);
Татар-бошқирд «Нур» миллий маданий маркази (Зарафшон ш.).

Шаҳар маданий марказлари:

Навоий ш. яҳудий маданий маркази;
Навоий ш. корейслар «Чосон» миллий маданий жамияти;
Қорақалпоқ туман маданий маркази (Конимех ш.).

Наманган вилоятида

Вилоят маданий марказлари:

Яҳудий миллий маданий маркази (Наманган ш.);
Корейс «Миронбон» маданий маркази (Наманган ш.);
Қирғиз маданий маркази (Чортоқ ш.);
Республика рус маданий марказининг вилоят бўлими;

Самарқанд вилоятида

Вилоят маданий марказлари (Самарқанд ш.):

Яҳудий маданий маркази;
Корейс маданий маркази;
«Русь» маданий-маърифий маркази;
Немис маданий маркази;
Поляк «Полонез» маданий маркази;
Рус маданий маркази;
Татар-бошқирд маданий маркази;
Республика турк маданий марказининг вилоят бўлими;
«Озарбайжон-Ўзбекистон» маданий-маърифий алоқалар маркази.

Шаҳар маданий марказлари:

Самарқанд ш. арман «Луйс» маданий маркази;
Самарқанд ш. бухоро яҳудийлари маданий маркази.

Сирдарё вилоятида

Вилоят маданий марказлари (Гулистон ш.):

Қозоқ миллий маданий маркази;
Қирғиз маданий маркази;
Корейс маданий маркази;
Славян «Русь» маданий маркази;
Татар маданий маркази.

Шаҳар маданий марказлари:

Гулистон ш. корейс маданий маркази;
Сирдарё ш. корейс «Тикланиш» маданий маркази;
Янгиер ш. корейс маданий маркази;
Сирдарё ш. уйғур маданий маркази.

Сурхондарё вилоятида

Вилоят маданий марказлари (Термиз ш.):

Рус маданияти ассоциацияси;
Корейс маданий маркази;
Тожик маданий маркази;
Туркман маданий маркази.

Фарғона вилоятида

Вилоят маданий марказлари (Фарғона ш.):

Корейс маданий маркази;
Қирғиз маданий маркази;
Ўзбекистон немислари «Видергебурт» маданий маркази;
Славян маданиятлари маркази.

Хоразм вилоятида

Вилоят маданий марказлари (Урганч ш.):

Корейс маданий маркази;
Қозоқ маданий маркази.

Тошкент вилоятида

Вилоят маданий марказлари:

Қозоқ маданий маркази (Чирчиқ ш.);
Корейс маданий маркази (Тошкент ш.);
Рус маданий маркази (Чирчиқ ш.);
Украин маданий маркази (Тошкент ш.).

Шаҳар маданий марказлари:

Олмалиқ ш. корейс маданий маркази;
Олмалиқ ш. рус маданий маркази;
Ангрен ш. қозоқ маданий маркази;
Ангрен ш. немис маданий маркази;
Ангрен ш. рус маданий маркази;
Ангрен ш. татар маданий маркази;
Оққўрғон ш. қозоқ маданий маркази;
Оққўрғон ш. туркман маданий маркази;
Оҳангарон ш. қозоқ маданий маркази;
Оҳангарон ш. корейс маданий маркази;
Чирчиқ ш. корейс маданий маркази;
Чирчиқ ш. тожик маданий маркази;
Янгийўл ш. корейс маданий маркази;
Янгийўл ш. рус маданий маркази;
Янгийўл ш. татар маданий маркази;
Янгийўл ш. украин маданий маркази;
Янгибозор ш. корейс маданий маркази.

Туман маданий марказлари:

Қозоқ маданий маркази (Оққўрғон ш.);
Бўстонлиқ тумани қозоқ маданий маркази (Ғазалкент ш.);
Бўстонлиқ тумани корейс маданий маркази (Ғазалкент ш.);
Бўстонлиқ тумани рус маданий маркази (Ғазалкент ш.);
Ўрта Чирчиқ тумани қозоқ маданий маркази (Тўйтепа ш.);
Ўрта Чирчиқ тумани корейс маданий маркази (Тўйтепа ш.);
Ўрта Чирчиқ тумани рус маданий маркази (Тўйтепа ш.);
Юқори Чирчиқ тумани қозоқ маданий маркази;
Ўзбекистон корейс маданий марказлари ассоциациясининг Ким Пен Хва номли корпорация ҳузуридаги базавий ташкилоти;
Уйғур маданий маркази (Ким Пен Хва номли корпоратив хўжалиги).

Тошкент шаҳрида

Шаҳар маданий марказлари:

Арман миллий маданий маркази;
Озарбайжон маданий маркази;
Бошқирд маданий маркази;
Белорус маданий маркази;
Болгар маданий маркази;
Бухоро яҳудийлари «Симхо» маданий маркази;
Грузин маданий маркази;
Дунган маданий маркази;
Яҳудий жамоаси маданий маркази;
Қозоқ маданий маркази;
Хитой маданий маркази;
Корейс маданий маркази;
Корейс «Возрождение» жамияти;
Қрим татар «Авдет» миллий маданий маркази;
Грек маданияти жамияти;
Литва маданияти жамияти;
Рус маданий маркази;
«Ориёно» тожик маданий маркази;
Татар маданий-маърифий маркази;
Турк маданий маркази;
Туркман маданий маркази;
Украин маданий маркази;
Уйғур маданий маркази.

Муножатхон Нурматова.

МИЛЛИЙ МАЖЛИС — 1) Францияда 1789, 1848 ва 1871 й.ларда, Германияда 1848 ва 1919 й.лардаги таъсис мажлиси; 2) Францияда 1870—1940 й.ларда парламент икки палатасининг қўшма мажлиси бўлиб, у республика президентини сайлаган; 3) бир қанча мамлакатлар (Вьетнам, Франция, Тунис ва б.)да парламент ёки унинг палаталаридан бирининг номи.

МИЛЛИЙ МАФКУРА — муайян миллатнинг этноижтимоий бирлик сифатида мавжуд бўлиши ва ривожланишини асослаб берувчи ғоялар ва қарашлар тизими. Кўп ҳолларда М.м.ни битта миллат ёки халқнинг мафкураси деб тушунилмайди, у муайян давлат ёки жамиятнинг умумий мафкураси маъносини ҳам англатади. Чунки «миллий» сифати «миллат» сўзидан келиб чиққан бўлиб, фақат муайян этник бирликни эмас, балки муайян «жамият» ёки «давлат» маъносини ҳам ифодалаши мумкин. М.м. тушунчаси ҳам Ўзбекистонда яшаб, фаолият кўрсатаётган барча миллат вакилларига тегишлидир. М.м.нинг ўзагини Ўзбекистондаги турли миллат ва элат, дин ва эътиқод вакилларини мамлакатимизда озод ва обод ватан барпо этиш учун бирлаштириш, халқларни ўзаро ҳурмат ва ҳамкорликка чорлаш, олижаноб мақсадларни кўзлаш каби умуминсоний тамойилларга айланган ғоялар ташкил этади. М.м. ўзлигимизни, муқаддас анъаналаримизни англаш туйғуларини, халқимизнинг кўп асрлар давомида шаклланган эзгу орзуларини, жамиятимиз олдига қўйилган олий мақсад ва вазифаларни ифода этади. М.м. ҳар қандай миллатчиликдан, бошқа элат ва халқларни менсимаслик, уларни камситиш кайфияти ва қарашлардан холидир. У жамиятимиздаги ҳар қандай инсоннинг эътиқоди ва дунёқарашидан қатъи назар, уларнинг барчасини ягона мақсад атрофида бирлаштирадиган, халқимиз ва давлатимиз дахлсизлигини асрайдиган, эл-юртимизни буюк истиқбол сари чорлайдиган маънавий омилдир. М.м. ҳақида гапирганда яна шуни ҳам назарда тутиш керакки, ЎзР Конституцияси плюрализм, фикр ва қарашлар эркинлиги тамойилларини тўлиқ таъминлайди. ЎзР Конституциясининг 12-моддасида «Ҳеч қайси мафкура давлат мафкураси сифатида ўрнатилиши мумкин эмас», дейилган. Мафкурада бўшлиққа йўл қўймай, М.м.ни халқимиз онгига сингдириш замон талабидир (яна. қ. *Истиқлол мафкураси*).

Ад.: Миллий истиқлол ғояси: асосий тушунча ва тамойиллар, Т., 2001.

Қиём Назаров.

МИЛЛИЙ ОЛИМПИАДА ҚЎМИТАСИ (МОҚ) — мамлакат номидан олимпиада ҳаракатида вакил бўлиб қатнашувчи ташкилот. МОҚни *Халқаро олимпиада қўмитаси* (ХОҚ) тан олмаса, миллий жамоалар Олимпиада ўйинларига қўйилмайди. Ўзбекистон Республикаси МОҚ 1992 й. 21 янв.да ташкил топган, 1993 й. сент.да ХОҚ томонидан тасдиқланган. МОҚнинг мақсадлари: олимпиада ҳаракати ва ҳаваскорлар спортини ривожлантиришга ёрдам бериш; мамлакат спортчиларининг Олимпиада ўйинларида иштирок этишини таъминлаш; Ўзбекистон ва бутун дунё спортчилари ўртасидаги дўстлик алоқаларини ривожлантириш. МОҚнинг олий органи Бош ассамблея, у одатда, бир йилда камида бир марта чақирилади. Ассамблеялар орасидаги давр ичида МОҚ ижроия қўмитаси олимпиада ҳаракатига раҳбарлик қилади. Унинг таркибига президент, 3 вице-президент, бош котиб, бош директор ва 7 аъзо киради. Улар 4 й. муддатга сайланади. Ўзбекистон Республикаси МОҚ манзили — Тошкент ш.

Ўзбекистон Республикаси МОҚ раҳбарлигида иш олиб борувчи ЎзР Олимпия академияси ташкил қилинган (1993). У кўнгилли жамоат ташкилоти ҳисобланиб, олимпиада ҳаракати ва олимпиада ўйинларининг қадрият ва тамойилларини ўрганади ва оммалаштиради. Олимпиада ғояларини тарғиб қилиш мақсадида Тошкентда Ўзбекистон Олимпия шон-шуҳрати музейи ташкил этилди (1996). Музейда Ўзбекистон ва халқаро олимпия ҳаракати, миллий спорт турлари тарихи, машҳур спортчилар эришган муваффақиятлардан ҳикоя қилувчи экспонатлар тўпланган.

МИЛЛИЙ РАССОМЛИК ВА ДИЗАЙН ИНСТИТУТИ, Камолиддин Беҳзод номидаги миллий рассомлик ва дизайн институти (МРДИ) — тасвирий ва амалий безак санъати бўйича юқори малакали мутахассислар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. Ин-т рангтасвир, графика, ҳайкалтарошлик, амалий санъат усталари, дизайнер, санъатшунос ва музейшунослар тайёрлайди. 1954 й. Тошкент театр санъати ин-ти таркибида рассомлик санъати ф-ти очилиб, ин-т Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тига айлантирилган; 1990 й.дан Маннон Уйғур номидаги санъат ин-ти. 1997 й.да Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармонига биноан Санъат ин-ти таркибидан ажралиб чиқди ва Ўзбекистон БА таркибида ҳоз. номида ташкил этилди. Ин-т таркибида 4 ф-т (тасвирий санъат, амалий санъат, санъатшунослик, малака ошириш ва қайта тайёрлаш), компьютер синфи, ўқув-ижодий устахоналар, кутубхона бор. Таълим академик реалистик рангтасвир мактаби анъаналари асосида олиб борилади, бироқ талабаларнинг ижодий эркинлиги чекланмаган; ин-тда магистратура, аспирантура, илмий кенгаш фаолият кўрсатади; ўқув-услубий қўлланмалар, дарсликлар, дастурлар ва б. яратилади. 2002—2003 ўқув йилида 716 талаба таълим олди; 200 дан ортиқ педагоглар, шу жумладан, 9 та академик, 19 та фан д-ри ва проф., 31 та фан номзоди ва доцент ҳамда бошқа ўз касбининг усталари малакали мутахассислар тайёрлашга ҳисса қўшмоқда.

Ин-т тарихи ва анъаналари балиий таълим усталарининг бир неча авлодлари ижодлари б-н чамбарчас боғлиқ. О. Татевосян, В. Урманчи (рангтасвир), М. Саидов, В. Рифтин, Э. Калонтаров, Т. Оганесов, Г. Брим (театр ва кино рассомлиги), К. Салоҳиддинов, А. Бойматов (ҳайкалтарошлик), Л. И. Ремпель, М.В.Шостко, Ш. Тошхўжаев, Р. Тоқтош (санъат тарихи ва назарияси) ва б. ишлаган. Истеъдодли мўйқалам соҳиблари Р. Аҳмедов, Қ. Башаров, Б. Жалолов, С. Рахметов, А. Икромжонов, Л. Иброҳимов, Н. Қўзибоев ва б., ҳайкалтарош И. Жабборов ва б., амалий безак санъати усталари А. Абдураззоқов ва б. бадиий таълим ривожига катта ҳисса қўшмоқда. Ин-т музейи ишлаб турибди (1997), «Мусаввир» (2002) ва «Ниҳол» (2002) газ.лари нашр этилади.

Ин-т жаҳоннинг турли мамлакатлари (МАР, Япония, Корея, Бельгия, Германия ва б.) олий ўқув юртлари б-н ҳамкорлик қилади. Ин-тнинг ижодкор проф.-пед.лари (С. Абдуллаев, Р. Ризамуҳамедов, А. Маматова, А. Ли, Ж. Умарбеков, Ғ. Бойматов, М. Нуриддинов ва б.), баъзан талабалари ҳам хориждаги кўргазмаларда иштирок этади, шахсий кўргазмалари уюштирилади.

Турсунали Қўзиев.

«МИЛЛИЙ ТИКЛАНИШ» — *Ўзбекистон «Миллий тикланиш» демократик партияси* (МТДП) газетаси. 1995 й. 10 июндан Тошкентда чиқа бошлаган. Ҳафтада 1 марта чоп этилади. Муассиси: Ўзбекистон «Миллий тикланиш» демократик партияси Сиёсий кенгаши ва «Миллий тикланиш» газ. ижодий жамоаси. Мустақил давлат шароитида тоталитар режимдан қолган асоратларни тугатишга, тил, тарих, маданият,

маърифат, маънавият соҳаларида миллий ва умуминсоний қадриятлар заминида тикланишга, шу ғояларни ижтимоий ҳаёт қатламлари ичига чуқур кириб боришига ва шу асосда янги ҳаётий ва инсоний қарашларнинг устувор бўлишига эришиш юзасидан МТДП олиб бораётган фаолиятни ёритиш газ. нинг асосий вазифасидир. Бош муҳаррири Иброҳим Ғафуров. Адади 3000 (2003).

«МИЛЛИЙ ТИКЛАНИШ» ДЕМОКРАТИК ПАРТИЯСИ — қ. *Ўзбекистон «Миллий тикланиш» демократик партияси.*

МИЛЛИЙ ТИЛ — умумий ҳудуд, иқтисод ва маънавий бойлик б-н бирга *миллат*ни ташкил этувчи ижтимоий-тарихий категория. Миллатнинг ўзаро алоқа воситаси ҳисобланган М.т. 2 шаклга эга: оғзаки ва ёзма. М.т. қабила, элат тилларидан фарқланади.У, одатда, миллатни бирлаштириб турувчи ягона тил вазифасини бажаради. «М.т.» тушунчаси тилнинг яшаш шаклларига алоқадордир, у тил мавжудлигининг алоҳида тури бўлиб, мавжудликнинг бошқа тур(лар)ига (уруғ, қабила ёки элат тилига), шунингдек, бошқа М.т.ларга қарама-қарши қўйилиши (мас., ўзбек тилининг қозоқ тилидан фарқланиши) мумкин. Ҳар бир миллат ўз тилига эга. Баъзан бир миллат бир неча тилга эга бўлиши мумкин: бельгияликлар — бир миллат, лекин француз ва валлон тилларида сўзлашади. Швейцарияликлар — ягона миллат, лекин улар немис, француз, итальян ва ретороман М.т.ларида сўзлашади. Аксинча, бир неча миллатлар бир М.т.дан фойдаланадилар, хусусан, АҚШ, Англия, Австралия ва б. инглизча сўзлашувчи мамлакатларда инглиз М.т.ининг вариантлари, яъни британия инглиз, америка инглиз, австралия инглиз вариантлари қўлланади. М.т.нинг ҳосил бўлиши узоқ ва мураккаб жараёндир. М.т.нинг шаклланишидаги энг олий босқич миллий адабий тил ҳисобланади. Бироқ М.т. *адабий тил*дан фарқланиб, оғзаки нуқт ва халқ шеваларини ҳам ўз ичига олади.

Абдузуҳур Абдуазизов.

МИЛЛИЙ ҒОЯ — муайян миллат ҳаётига мазмун бахш этадиган, уни эзгу мақсад сари етаклайдиган фикрлар мажмуи. У миллатнинг ўтмиши, бугуни ва истиқболини ўзида мужассамлаштиради, унинг туб манфаатларини, мақсадларини ифодалайди. М.ғ. ўз моҳиятига кўра, халқ, миллат тақдирига дахлдор бўлган, қисқа ёки узоқ муддатда ҳал этилиши керак бўлган вазифалар ва мўлжалларни ҳам акс эттиради. Мас., ўз даврида (1941—45) фашистлар босиб олган Францияда «Қаршилик кўрсатиш» ғояси М.ғ. даражасига кўтарилди ва Франциянинг озод этилиши б-н бу ғоя ўз аҳамиятини йўқотди. Бирор ғоянинг М.ғ. сифатида майдонга чиқиши миллатнинг ўтмиши, мавжуд ҳолати б-н бевосита боғлиқ. Ана шу 2 негизга таянган ҳолдагина у миллатнинг қисқа вақт ва узоқ вақтга эришиш лозим бўлган мақсад-муддаолари ва мўлжалларини тўғри ифодалай олиши мумкин. Ҳар қандай М.ғ.да умуминсоний моҳият мавжуд бўлади. Аммо, аниқ бир миллат ёки умуман инсоният учун аҳамиятли бўлган ғоялар ҳам бор. Мас., «Миллий яраш» ғояси фуқаролар уруши кетаётган давлат учун ҳаётий мазмунга эга бўлса, «Манфаатли ҳамкорлик» ғояси дунёнинг барча мамлакатлари учун бирдек аҳамиятлидир. Ҳар бир халқ ўз тарихининг бурилиш нуқталарида, аввало *мафкура* масаласини, унинг ўзагини ташкил этадиган, ўзига хос ўқ, бирлаштирувчи ядро вазифасини ўтайдиган ижтимоий ғояни шакллантириш муаммосини ҳал этади. Бунга эса М.ғ. орқали эришилади. М.ғ. муайян даражада инсоният тақдирига таъсир қилади. М.ғ.нинг ёш авлодни ватанпарварлик руҳида тарбиялаш, ёшлар қалбига инсонпарварлик ва одамийлик фазилатларини, умуминсоний қадриятларни сингдиришда аҳамияти катта. М.ғ. воситасида эл-юрт бирлашади, ўз олдига буюк мақсадлар қўяди ва уларни адо этишга қодир бўлади.

Гулнора Иброҳимова.

МИЛЛИЙ ҲИСОБЛАР ТИЗИМИ — мамлакат иқтисодий ривожланишининг халқаро статистика амалиётида қабул қилинган умумлаштирувчи кўрсаткичлари тизими. Бозор иқтисодиёти шароитида мамлакатларнинг макродаражадаги миллий маҳсулотини ва миллий даромадини ҳисоблаш методологияси. И.ч. жараёнларининг турли босқичларини ва иқтисодиётдаги энг муҳим ўзаро алоқаларни акс эттирадиган ҳисобламалар ва баланс жадваллари тўпламидан иборат. Унинг муҳим белгиси халқ хўжалиги фаолияти якунларида моддий и.ч. дан ташқари номоддий хизматлар соҳаларини ҳам акс эттиришидир. Бундай ёндошувда бутун мамлакат иқтисодий фаолиятининг умумлаштирувчи тавсифларига эришилади. М.ҳ.т. негизини и.ч., истеъмол, жамғариш ва хўжалик юритувчи субъектлар ўртасидаги реал муносабатлар жараёнида қайта тақсимлаш тамойили ташкил этади. Бу тизим ер ва капитални меҳнат б-н тенг даражада қийматни яратишда қатнашувчи омиллар тарзида қарайдиган концепцияга асосланади. М.ҳ.т.да иқтисодий фаолиятни умумлаштирувчи кўрсаткичи *ялпи ички маҳсулот* (ЯИМ) дир. Унинг асосида *қўшилган қиймат*, яъни шу жараёнда истеъмол этилган маҳсулотлар ва хизматлар қийматига («оралиқ истеъмол» қийматига) қўшилган қиймат туради. Миллий иқтисодиёт даражасида ички иқтисодиёт фаолияти натижаларининг жамланма ҳисобламалари тузилади: ЯИМ нинг шаклланиши ва ундан фойдаланишнинг жами босқичларини назарда тутишга имконият яратадиган (ҳар бир ҳисобламада, бир томондан, кўрилаётган кўрсаткични ташкил этадиган ресурслар, иккинчи томондан — улардан фойдаланиш келтирилади) товарлар ва хизматлар ҳисоби; и.ч. ҳисоби; даромадларнинг ҳосил бўлиш ҳисоби; даромадларнинг тақсимланиши ҳисоби; даромадлардан фойдаланиш ҳисоби; капитал харажатлар ҳисоби; молиявий ҳисоб. Улар ташқи иқтисодий алоқалар ҳисоби, бошқа ҳисоблар ва баланслар б-н тўлдирилади. Бу ҳисобларда кенгайган такрор и.ч. жараёнининг ҳамма босқичлари акс этиши туфайли, ялпи ички маҳсулот ҳажмини уч хил: и.ч., тақсимот ва пировард фойдаланиш усулларини қўллаб аниқлаш имконияти яратилади. М.ҳ.т.да иқтисодий фаолиятнинг барча турлари фойдали натижа б-н тугалланади, деб қаралади, демак халқ хўжалигидаги барча меҳнат харажатлари фойдали меҳнатдир. М.ҳ.т. ишлаб чиқаришдан бошланиб, даромадларнинг шаклланиши, уларнинг тақсимланишига ўтади ва мавжуд пул қиймати (заргарлик маҳсулотларисиз), турли қимматбаҳо қоғозлар, ўрта ва қисқа муддатли заёмлар кўринишида иқтисодиётни молиявий нуқтаи назардан ифодалаш б-н якунланади. Маъмурий буйруқбозлик тизими даврида, макроиқтисодиётни ўрганиш ва таҳлил қилиш учун *халқ хўжалиги баланси*нинг кўрсаткичлар тизимидан фойдаланилган. Уларнинг асосида А. Смит, К. Марксннинг сиёсий иқтисод таълимотлари: халқ хўжалигини моддий неъмат ишлаб чиқарадиган ва ишлаб чиқармайдиган соҳаларга ажратиш, унумли ва унумсиз меҳнат, жаъми ижтимоий маҳсулот, миллий даромадни яратиш, уни тақсимлаш ва пировард фойдаланиш назариялари ётар эди. Унда хўжалик юритувчи субъектлар орасидан мавжуд алоқалар, аҳоли фаровонлиги ва турмуш даража-

сига баҳо бериш, меҳнатга ҳақ тўлаш, давлат бюджети, кредит, тўлов баланси каби тушунчалар ва таснифлашлар етарлича ёритилмас эди. М.ҳ.т. эса бу камчиликларни бартараф этиб, бозор иқтисодиёти шароитида иқтисодиётни ҳар тарафлама бошқариш имкониятини яратади.

Замонавий М.ҳ.т.ни яратиш ва уни такомиллаштиришга иқтисодчи олимлардан Ж.*Кейнс,* В. *Леонтьев, С. Кузнец,* Р. *Стоун,* К. Кларк ва б. катта ҳисса қўшдилар. Бутун дунё капиталистик давлатлар иқтисодиётини қамраб олган 1929—33 й.лардаги инқироз давлат ижтимоий бозор фаолиятини бир томонлама, фақат кузатиб туриш эмас, балки унинг ички моҳиятни таҳлил қилиб мувофиқлаштириб туриши лозимлигини кўрсатди. Шундан келиб чиқиб «давлатларнинг актив иқтисодий роли»ни бажариш учун мамлакатларнинг макроиқтисодий кўрсаткичларини ҳисоблайдиган тизимни — М.ҳ.т.ни яратиш зарурияти туғилди. Дастлабки вақтда М.ҳ.т. миллий даромад кўрсаткичини ҳисоблашга қаратилди. 20-а.нинг 30-й.ларида Англия, Австрия, Франция, Норвегия, Германия ва АҚШда миллий даромад кўрсаткичи ҳисобланди. 40—50-й.ларда капиталистик мамлакатларда М.ҳ.т.ни қўллаш кенгая борди ва 2-жаҳон уруши якунлангандан сўнг давлатни бошқариш тизимида М.ҳ.т.ни қўллаш зарурияти янада кучайди. Макроиқтисодий кўрсаткичлар — миллий маҳсулот, миллий даромад, истеъмол, жамғарма (капитал қўйилмалар) ва ҳ.к.лар ҳисоблана бошланди. 1951 й.да Парижда *Европа иқтисодий ҳамжамияти*нинг М.ҳ.т. стандарти лойиҳаси қабул қилинди. 1953 й. БМТ нинг статистика бўлими томонидан амалиётга тадбиқ этиш учун М.ҳ.т.нинг андозаси қабул қилинди. 1968 й. БМТнинг статистика комиссияси 15 йиллик тажриба асосида М.ҳ.т.нинг янги халқаро андозасини ишлаб чиқди ва у 1993 й.нинг фев.га қадар қўлланилди. 1993 й. фев.да БМТ статистика комиссиясининг навбатдаги сессиясида М.ҳ.т.нинг янги халқаро андозаси қабул қилинди, ундаги янгиликлардан бири сифатида макроиқтисодий статистиканинг кўрсаткичлари қаторига тўлов балансларини, давлат бюджети кўрсаткичлари киритилди. *Европа Иттифоқи* 1995 й.да БМТнинг «М.ҳ.т.—93» андозаси асосида «Европа М.ҳ.т.—95» ни қабул қилди.

Барча ривожланган мамлакатлар ўз иқтисодий қудрати ва аҳоли турмуш даражаси кўрсаткичларини М.ҳ.т. ёрдамида ҳисоблайдилар. БМТнинг халқаро ташкилотлари бундай тизимга ўтишни ҳар томонлама рағбатлантирмоқдалар.

Ўзбекистон мустақилликка эришгач, ҳисоб ва статистикани халқаро андозаларга ўтказишга киришди ва шу мақсадда 1994 й.да «Ўзбекистонда халқаро амалиётда қабул қилинган ҳисоб ва статистика тизимига ўтиш давлат Дастури» ишлаб чиқилди ва у босқичма-босқич амалга оширилмоқда. Бу ишга Ўзбекистон Республикаси Статистика давлат қўмитаси раҳбарлик қилади ва 1991—2002 й.лар бўйича и.ч, даромадларнинг ҳосил бўлиши, тақсимланиши, улардан фойдаланиш, шунингдек, капитал харажатларнинг умумий ҳисобламалари тузилди. М.ҳ.т.ни «Европа М.ҳ.т.—95» методологияси асосида Ўзбекистон Республикасининг бозор муносабатларини ўтиш даври хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда жорий этиш б-н боғлиқ ишлар амалга оширилмоқда.

Ад.: Рябушкин Б.Т., Хоменко Т.А., Система национальных счетов, М., 1993.

Ҳамидулла Набиев.

МИЛЛИКЕН Роберт Эндрус (1868.12.3, Моррисон — 1953.19.12, Сан-Марино) — америкалик физик. Оберлин коллежини (Огайо) тугатган (1891). Берлин ва Гёттинген ун-тларида (1895—96) ва Чикаго ун-тида ишлаган (1896). Калифорния технология ин-тининг Норман Бриж лаб. директори (1925—26). М. электрон зарядини ўлчаш усулини яратган. А. *Эйнштейн*нинг фотоэффект тенгламаси устида тажриба ўтказган. *Планк доимийси*нинг сон қийматини биринчи бўлиб аниқлаган (1912—15). Илмий ишлари космик нурларга ҳам оид. Нобель мукофоти лауреати (1923).

МИЛЛИМЕТР (*милли...* ва *метр*) — узунлик бирлиги. Метрнинг мингдан бир улушига тенг. Қисқача мм б-н белгиланади. 1 мм=0,1 см=0,001 м.

МИЛЛИОН — бир рақами ва олтита ноль б-н ёзиладиган сон, яъни 10^6.

МИЛЛЬ Жон Стюарт (1806.20.5, Лондон — 1873.8.5, Авиньон) — инглиз файласуфи, иқтисодчи ва жамоат арбоби. Ост-Индия компаниясида (1823—58) хизмат қилган. 1865—68 й.ларда парламент аъзоси . Либерал ва демократик ислоҳотларни қўллаб-қувватлаган. М.нинг дунёқараши Д.Рикардо, И.Бентам, Ж.Беркли, Д.Юм ва б.нинг фалсафий, иқтисодий назариялари таъсирида шаклланган. У муросали сиёсат ва давлатнинг иқтисодиётга аралашмаслик, шунингдек, ижтимоий ислоҳотлар тарафдори бўлган. Ўзининг «Эркинлик тўғрисида» (1859) асарида индивидуал фаолият эркинлигига аралашмаслик тамойилини илгари сурган, лекин амалий фаолият соҳасида давлатнинг таълим ва меҳнат шартномалари борасидаги ролига юқори баҳо берган. «Сиёсий иқтисодни асослаш ва уларнинг ижтимоий философияга айрим иловалари» (1848) асарида А.Смитнинг «Халқлар бойлиги» асари ғояларини Д.Рикардо, Ж.Сей, Т.Мальтус ва б. иқтисодчиларнинг ғояларини ҳисобга олган ҳолда баён этишга ҳаракат қилган.

Гарчи М. ўз асарини А.Смитнинг «Халқлар бойлиги» асарининг замонавийлаштирилган кўриниши деб таъкидлаган бўлса ҳам, лекин у иқтисодиёт назариясига кўпгина оригинал ғоялар киритди, жумладан, унинг талаб ва таклиф назариясини ишлаб чиқиши энг муҳим ҳисса бўлди. М. талаб ва таклиф омилларини нарх назариясига киритиб, неоклассик нарх назариясининг вужудга келишига йўл очиб берди.

МИЛОД (араб. — туғилиш), янги эра, бизнинг эра — кўпчилик мамлакатларда қабул қилинган йил ҳисобининг боши ва йил ҳисоби системаси. *Исо* пайғамбар (Иисус Христос) нинг туғилган кунидан бошланади; Исо туғилган кун 1-йилнинг 1 январи деб қабул қилинган. Тарихнинг мана шу санасигача даври эски эра (милоддан аввал), кейинги даври янги эра, бизнинг эра (М., милодий) деб аталади (қ. *Календарь*).

МИЛОНИТ (юн. mylon — тегирмон) — майдаланган ва майда кукунга айланган тоғ жинси: тоғ массаларининг тектоник узилмалар юзаси бўйлаб ҳаракатланиши натижасида ҳосил бўлади. Вужудга келган кучли босим шароитида тоғ жинслари (гранит, гнейслар, кристалли сланецлар, кварцитлар ва ҳ.к.) чанг ҳолатига қадар майдаланади ва айни вақтда зичланади. Милонитланиш катаклаз (минералларнинг тоғ жинси ичида деформация натижасида майдаланиши)дан тоғ жинсининг жуда ҳам кичик микроскопик зарра ўлчамигача майдаланиши б-н фарқ қилади. М. Тяньшан ва Урал тоғларидаги йирик регионал сурилмалар бўйлаб учрайди.

МИЛОШ (Milosz) Чеслав (1911.30.6, Шетейняй) — поляк ёзувчиси; француз ва инглиз тилларида ҳам ижод қилган. 1951 й.дан муҳожирликда (аввал Францияда, 1960 й.дан — АҚШда). 30—50-й.лардаги шеър ва достонларида, «Кунчиқишда ва кунботарда» (1974), «Бепоён замин» (1984) шеърий



китобларида ҳоз. замон кишисининг ҳалокатли тажрибаларини жаҳон цивилизацияси тараққиёти нуқтаи назаридан тушуниб етиш, инқироз ва мудроқ ҳолатларга қарши курашиш ғояси акс этган: М. тимсолидаги шоир талафотлардан асровчи, 20-а.да бутун бошли халқ ва цивилизациялар ҳалокатининг солномачиси сифатида намоён бўлади. «Ҳокимиятни забт этиш» (1953), «Асоратга тушган ақл» (1953) масал-қиссалари авторитаризмга қарши ғоялар б-н суғорилган. «Қитъалар» (1958), «Шахсий мажбуриятлар» (1972) эссе китобларида турли маданиятларнинг таянч маънавий белгиларини, маданий онг феноменини тадқиқ этади. М.нинг фикрича, ҳоз. онг, шуур драматизми дунёнинг яхши ва ёмон, ёвуз тарзида 2 хил намоён бўлиши (қ. *Монийлик*), гуноҳкорлик ва ўзини илоҳийлаштиришни бошдан кечириш, эътиқод ва ақлнинг ўзаро қарши кураши б-н белгиланади, у нафақат бартараф этиб бўлмайдиган, балки 20-а. кишисининг ўз тақдирини ўзи белгилашидаги манба ҳисобланади. М. *Қадимий аҳд* ва *Янги аҳд*ни, инглиз шеъриятини поляк тилига, поляк шеъриятини инглиз тилига таржима қилган. Нобель мукофоти лауреати (1980).

МИЛТИҚ — ўқ отиш қуроли. Ов ва ҳарбий ишда қўлланилади. Дастлабки М. 12-а.да арабларда пайдо бўлган. М. ёғоч дастага маҳкамланган ствол (қувур)дан тузилган. Қадимги М.лар пилта б-н ўт олдирилган (шунинг учун ўзбеклар орасида «пилта милтиқ» деб аталган). 14-а.да Европада силлиқ стволли М. ишлаб чиқарилган. 16-а. биринчи ярмида Испанияда мушкет деб аталувчи бирмунча тез ўқланадиган М. ишлаб чиқарилди. 17—18-а.ларга келиб ўйиқ стволли М. яратилган. 19-а.да тепки, пистон ва металл патроннинг ихтиро қилиниши М.ни ўқлаш тезлигини бирмунча оширди. 1868 й.дан бошлаб Россияда патрон гильзасини механик равишда чиқариб ташлайдиган затворли М. қўлланилди (қ. *Берданка*). 19-а.нинг 2-ярмида *магазин* ихтиро қилингач, М.ни ўқлаш тезлиги анча ошди. 1891 й. рус қуролсози С. И. Мосин яратган М. намунаси 1-жаҳон уруши, Россияда фуқаролар уруши даврида кенг қўлланилди. 1930 й. мазкур М. баъзи ўзгаришлар б-н қайта ишлаб чиқарилди ва 7,62 мм ли М. деган ном олди. Бу М. магазинига 5 патрон жойлангани учун у ўзбеклар орасида «бешотар» деб аталган. Унинг отиш тезлиги минутига 10—12 марта, мўлжалга олиш ва отиш масофаси 2000 м; аниқ отиш масофаси 400 м гача; оғирлиги 4 кг (найзаси б-н 4,5 кг). Оптик прицель ўрнатилганда 800 м гача масофадаги нишонни бехато уриши мумкин. Ҳозир М.лардан, асосан, ов қилишда фойдаланилади (яна қ. *Карабин, Пистолет-пулемёт*).

МИЛУОКИ — АҚШнинг шим. қисмидаги шаҳар. Висконсин штатида. Аҳолиси 596,9 минг киши (2000). Милуоки дарёси Мичиган кўлига қуйиладиган ердаги порт. Транспорт йўллари тугуни. Машинасозлик ва металлсозлик саноатининг йирик маркази. Станоклар, пресслаш ва саноат жиҳозлари, электромоторлар, қ.х. ва йўл қурилиш машиналари, кончилик жиҳозлари ишлаб чиқарилади. Автомобилсозлик, приборсозлик, ҳарбий саноат, қора ва рангли металлургия корхоналари бор. Кимё, нефтни қайта ишлаш, озиқ-овқат, полиграфия корхоналари ишлаб турибди. Ун-т бор. Шаҳарга 1818 й.да асос солинган.

МИЛЬДЮ (анг. mildew), сохта кул касаллиги, пероноспороз — ўсимликларнинг пероноспорали замбуруғлардан зарарланиши. Аксарият токда хавфли сохта кул касаллигини қўзғатади. Тарқатувчиси — Plasmopora viticola Berl. et Toni. паразит замбуруғ ҳисобланиб, токнинг жонли тўқимасини, новда, барглари ва узум ғужумларини зарарлайди. Ортиқча намлик ва ёғингарчилик касалликни авжлантиради. Мавсумда 20 мартгача авлод беради.

Кураш чоралари: ток парваришида агротехнология талабларига риоя қилиш; бордо суюқлиги, цинеб, куприозан, микал ва б. фунгицидларни пуркаш.

МИЛЬТОН (Milton) Жон (1608.9.12 — Лондон — 1674.8.11) — инглиз шоири, публицист, сиёсий арбоб. Кембриж ун-тини тугатган (1632). Асарларини инглиз, итальян ва лотин тилларида ёзган. Илк асарлари — «Шекспирга» шеъри (1630), «Хушчақчақ» ва «Хаёлчан» деб номланган қўшалоқ асари (1632), «Қомус» драматик достони (1634), «Люсидас» марсияси (1632). М. 1638—39 й.ларда Франция ва Италияга саёҳат қилган. 1640 й.дан Англия буржуа инқилоби ғояларини қўллаб-қувватлаган. «Ареопагитика» (1644) рисоласида матбуот эркинлигини ёқлаб чиққан. 1649—52 й.ларда буржуа инқилоби арбоби О.Кромвелнинг халқаро давлат ёзишмаларини олиб борган. «Санамкуш» (1649), «Инглиз халқини ҳимоя қилиш» (1650, 1654) ва б. асарларида халқнинг мустабид ҳукмдорларни йўқ қилиш ҳуқуқи борлигини таъкидлайди. Стюартлар сулоласи қайта тиклангандан кейин машаққатли ҳаётга гирифтор бўлган шоир ўзининг машҳур асарлари — «Йўқотилган жаннат» (1667), «Топилган жаннат» (1671) достонларини яратади. Достонлар мазмуни «Инжил»дан олинган бўлсада, диний мазмун орқали даврнинг долзарб масалаларини —халқ оммасининг монархия ва зулмнинг барча шаклларига қарши норозилигини акс эттирган. Сўнгги асари — «Исёнкор Самсон» трагедиясида Англия буржуа инқилоби ва М. дунёқарашига хос бўлган қарама-қаршиликлар ўз ифодасини топган.



МИЛЬШТЕЙН (Milstein) Сезар (1927.8.10, Байя-Бланка) — аргентиналик биокимёгар. Буэнос-Айресдаги ун-тни кимёгар мутахассислиги бўйича тугатган (1952). Буэнос-Айресдаги Миллий микробиология ин-ти молекуляр биол. бўлими (1961), Кембриж ун-ти биокимё бўлими оқсил ва нуклеин кислоталар лаб. мудири (1983 й.дан). 1975 й.да Г. Кёлер ва М. фақат битта махсусликка эга бўлган антителоларни синтез қилувчи ҳужайра гибридларини олиш усулини ишлаб чиқиб, гибридом биотехнологиясига асос солишди. Моноклонал антителолар олиш ва иммуногенезнинг турсимон назорати бўйича кашфиётлар қилган. Нобель мукофоти лауреати (1984, Г. *Кёлер* ва Н. К. *Ерне* б-н ҳамкорликда).

МИЛЯ (лот. milia passum — мингта қўш қадам) — *Халқаро бирликлар тизими* СИ га кирмаган узунлик ўлчови бирлиги. М. қадим замонда қўлланилган; ҳозир эса метрик конвенцияга аъзо бўлмаган давлатларда, шунингдек, денгизчиликда фойдаланилади. Ҳар хил қийматларга эга М.лар мавжуд: 1) халқаро денгиз М.си — Ер меридиани 1 *минут* ёйининг ўртача узунлиги, 1852 м га тенг; 2) Британия денгиз М.си — 1853,184 м; 3) география М.си — экватор 1/15 *градус* ёйининг узунлиги, 7420,4 м га тенг; 4) Британия қуруқлик М.си (АҚШ да қўлланади) —5280 *фут* ≈ 1609,344 м; 5) эски рус М.си

=7467,6 м; 6) эски рим М.си =1481 м. Турли хил М.лар орасидаги боғланиш қуйидагича: 1 эски рус М.си =4,038 денгиз М.си=4,669 қуруқлик М.си.

МИМ (юн. mimos — тақлид, тақлидчи) —1) қад. халқ театрининг тури, маиший ва ҳажвий мазмундаги бадиий ҳажвий кичик томошалар. Мил. ав. 5-а.да Юнонистонда, эллинизм даврида (мил.ав. 4—3 а.лар) Яқин ва Ўрта Шарқда, шу жумладан ҳоз. Ўзбекистон ҳудудида вужудга келган. М.да шаҳар ва қишлоқ қуйи табақаларининг ҳаёти акс эттирилган. Томошалари шеърий ва насрий диалог ва монологлардан, кулгили қўшиқ ва рақслардан ташкил топган, кўча ва майдонларда, кейинроқ саҳналарда кўрсатилган. М. артистлари ниқобсиз ўйнаган. М. маҳаллий халқнинг масхарабозлик театри томошалари б-н қўшилиб ривожланди. М. театрининг шакли, эстетик принциплари маълум ўзгаришлар б-н бизгача етиб келган. 19-а. охири —20 а. бошларида ўзбек актёрларининг репертуаридаги «Дунгон ош», «Хум ўғриси», «Қоровул уйқуси», «Ов» каби томошалар, Хоразм халқ театрида ҳозиргача сақланиб келган бир актёр театри бунга мисолдир; 2) М. томошаларини ижро этувчи актёр ҳам М. деб аталган. Ўзбек анъанавий театридаги тақлид (театр) ва муқаллид (актёр) келиб чиқишига кўра, М. санъатининг давомчисидир, деган қараш мавжуд; 3) замонавий театрда — *пантомима* ижрочиси.

Муҳсин Қодиров

МИМАНСА (санскритча — тадқиқ қилмоқ) — қад. ҳинд фалсафий мактабларидан бири. Мил. ав. 4—2-а.ларда пайдо бўлган. Асосчиси «Миманса-Сутра» асарининг муаллифи Жаймининй. М. вакиллари ташқи оламнинг реаллигини тан олишган, унинг бирдан-бир исботи — сезги аъзоларимиз орқали моддий оламни ҳис этишдир, деб биладилар. Улар фикрича, оламдаги ҳамма нарса ўзаро алоқадорликда, жон абадий, чексиз субстанция бўлиб, доимо тана б-н бўлади. Жон тана б-н бирга ўлмайди, бир танадан иккинчи танага ўтади. Оламни билишда ҳиссий билишга эътибор берганлар. Ведаларнинг муқаддаслигини тан олганлар. Барча мавжуд нарсалар билим манбаидир. М. кейинги давр фалсафаси ривожига ҳисса қўшган.

МИМАС — *Сатурн* сайёрасининг энг яқин йўлдоши. 1789 й.да инглиз астрономи В. Гершель аниқлаган. Диаметри 500 км га яқин. Сайёрадан ўртача узоқлиги 185400 км бўлиб, унинг атрофини 22 соат 32 мин.да айланиб чиқади.

МИМИКА (юн. — тақлид) — юз мушакларининг ифодали ҳаракати. Инсоннинг маъюслик, хурсандлик, ғазаб, хафалик каби ҳиссиётларини ифодалайди. М. оддий кишиларда табиий тарзда рўй беради. Театр санъатида эса актёрларнинг доимий машқлари асосида юзага келади. Юзга бериладиган пардоз М. ифодавийлигини оширади. М. актёрнинг нутқи б-н ҳамоҳанг бўлиб, образ моҳиятини, қаҳрамонларнинг ўзаро муносабатларини очишга хизмат қилади. Пухта ўйланган ва техник жиҳатдан мукаммал М. саҳна сўзи аҳамиятини оширади ва унинг туб маъносини чуқур англашга ёрдам беради. Айниқса, сўзсиз ўринларда, сукунатларни тўлдиришда муҳим аҳамиятга эга. Пантомимага ихтисослашган (француз актёри Марсель Марсо каби) актёрлар фақат тана ҳаракатлари ва М.га таянишган.

Ўзбек анъанавий театрида М. санъати жуда катта ютуқларга эришган. Профессионал театрда Ҳожи Сиддиқ *Исломов*, Миршоҳид *Мироқилов*, Раҳим *Пирмуҳамедов*, Соиб *Хўжаев*, Ғани *Аъзамов*, Наби *Раҳимов;* телевизион миниатюралар театрида — Эргаш *Каримов*, Ҳасан Йўлдошев, Садир Зиёвуддинов, Розия Каримова; замонавий қизиқчиликда — Мирзабек Холмедов, Обид Асомов, Вали Шамшиев ва б. танилган.

Муҳсин Қодиров.

МИМИКРИЯ (инг. mimicry, юн. minikos — тақлидий) — ҳимоя воситасига эга бўлмаган организмнинг шундай воситага эга бўлган ёки еб бўлмайдиган организмларга тақлидий ўхшашлиги; ниқобланиш ранги ва шаклларидан бири. М. ҳайвонларда ҳимоя воситасига эга бўлмаган ҳайвонларнинг атроф муҳитдаги турли нарсаларга, еб бўлмайдиган ёки ҳимоя воситаларига эга бўлган организмларга ўхшашлиги. Мас., қизилоёқ қуш тухуми ранги ер рангига, шакли тошга ўхшаш бўлади. Игнабалиқлар ва денгиз отчаларининг кўриниши сувўтларга ўхшайди. Тропик ўрмонлардаги кўпчилик илонлар ранги ва шакли дарахтларга ўралиб ўсадиган лианаларга ўхшаб кетади. Австралия бутазорларида яшайдиган калтакесаклар танасининг сирти тиканлар б-н қопланган. М. ҳайвонлар шаклига ҳам тегишли бўлиши мумкин. Мас., Бразилия дарёларида тарқалган баргбалиқ хазонга, каллима капалаги қуриган баргларга, бешиктерватарлар танасининг ранги ва шакли ўсимликларга ёки қуриган бутоққа ўхшайди. Айрим беозор капалаклар ва иккиқанотлилар заҳарли ариларга, заҳарсиз илонлар ранги заҳарли илонларга тақлид қилади.

Ўсимликларда М. ҳайвонларга ўхшаб бутун организмга эмас, балки айрим органларга тегишли бўлиб, фойдали ҳайвонлар (мас., чанглатувчилар)ни жалб этиш, зараркунандаларни қўрқитиш учун хизмат қилади. Мас., нектарсиз гуллар нектарли гулларга ўхшайди. Ҳашаротлар бу гуллардан шира қидириб, уларни чанглатади. Ҳашаротхўр ўсимликлар тутқич аппарати оқиш рангли гулга ўхшашлиги туфайли ҳашаротларни жалб қилади. Гулга қўнган ҳашаротлар қопқонга тушиб қолади.

МИМОЗА (Mimosa) — бурчоқдошлар оиласига мансуб ўсимликлар туркуми. Қўш патсимон мураккаб баргли ва майда гулли (тўпгули каллак ёки бошоқсимон) ўт, лиана, бута ва дарахтлардан иборат. Меваси юпқа пардали ёки этли дуккак. Пишганида, одатда, бўлакланиб кетади. Тропикала, асосан, Америкада, 450—500 тури бор. Кўпинча, гулзорларда «уятчанг» М. ўстирилади. Уятчан М. барглари кечаси ёки унга қўл тегиши б-н жуфт-жуфт бўлиб юмилиб, бир оздан сўнг яна очилади (номи шундан олинган).

МИН — ўрта асрдаги Хитойда императорлар сулоласи (1368—1644). Мўғулларнинг *Юань* сулоласи ағдарилиши натижасида *Чжу Юаньчжан* томонидан асос солинган. 15-а. бошида босқинчилик сиёсати олиб борган. 1407 й. Хитой қўшинлари Вьетнамни босиб олган. Жан. денгизлар ва Ҳинд океани минтақалари томон Чжэн Хэ қўмондонлиги остида 7 та денгиз экспедицияси жўнатилган. Португалияликларнинг Хитойда ўрнашиб олишга уринишлари муносабати б-н М. императори Ушзун 1521 й. европаликларга Хитойга киришни тақиқлаб қўйган ва у шунинг учун Аомин (Макао)дан ташқари барча портларни беркитган. М. даврида ижтимоий зиддиятлар ва синфий курашнинг кучайиши 17-а.нинг 20-й.ларида деҳқонлар урушини келтириб чиқарган. Қўзғолончилар Ли Цзичэн раҳбарлигида 1644 й. пойтахт Пекинни эгаллашган ва М. сулоласини ағдаришган. Хитой мулкдорларининг бир қисми бу пайтда Хитойга бостириб кирган манжурлар томонига ўтган ва деҳқонлар урушини бостиришда уларга кўмаклашиб, мамлакатда манжурларнинг *Цин* сулоласи қарор топишига ёрдам берган.

МИНА (франц. mine) — 1) портловчи модда заряди. Бошқариладиган (сим, радио орқали портлатиладиган) ва бошқарилмайдиган (бевосита таъсир натижасида портлайдиган) турлари бор. Тузилиши ва вазифасига кўра, денгиз

миналари, танкка қарши М., пиёдага қарши М., транспортга қарши М., объектларни портлатувчи М., минатузоқ ва махсус (ер ости конлари, бурғилаш қудуқларида қўйиладиган) М.га бўлинади. Танкка қарши (портловчи моддасининг оғирлиги 5—7 кг) ва пиёдага қарши (портловчи моддасининг оғирлиги 75—200 г) М.лар босим кучи ёки тортиш кучи таъсирида портлайди. Транспортга қарши М. йўлларга қўйилиб, устидан транспортлар юриб ўтаётганда портлайди. Объектни портлатувчи М.лардан турли иншоотларга шикаст етказишда фойдаланилади. Мина-тузоқ ва махсус М. кишида қизиқиш уйғотадиган ҳар хил буюм, қурол-яроғ, озиқ-овқат ва б.ларга беркитиб қўйилади; 2) миномётлардан отиладиган юпқа деворли снарядлар. Осколкали, фугас, фугас-осколкали, тутун тарқатувчи, ёндирувчи, ёритувчи ҳамда ўқув-машқ хилларга бўлинади.

МИНА ҚИДИРГИЧ — дарё ва денгизда сув тагига, қуруқликда ерга қўйилган (кўмилган) металл *мина*ларни топиш учун мўлжалланган радиоэлектрон ва электромагнит қурилма; мина майдонини разведка қилишнинг асосий воситаси. Биринчи марта ҳарбий муҳандис Б. Я. Қудимов 1939 й. яратган. М.қ. буклама таёқча маҳкамланган қидиргич-панжара, электр токи б-н таъминлаб турувчи батарея, қулоққа тутиладиган телефон ва бирлаштирувчи кабеллардан иборат. М. қ. ни, асосан, бир киши ишлатади. Нометалл миналар шчуплар (пайпаслагичлар) ёки бошқа усуллар ёрдамида қидирилади. М.қ. 50 см тупроқ остидаги, 1 м чуқурликдаги сув остидаги миналарни аниқлаб сигнал беради. М. қ. душманнинг миналаштирилган майдонидан ўтишда, жойларни миналардан тозалашда қўлланади.

МИНАС-ЖЕРАЙС — Бразилиянинг жан.-шарқий қисмидаги штат. Майд. 588,3 минг км². Аҳолиси 17,8 млн. киши (2000). Маъмурий маркази — Белу-Оризонти ш. Йирик шаҳарлари: Жуис-ди-Фора, Говернадор-Валадарис, Уберландия ва б. Бразилия ясситоғлигининг энг баланд (бал. 2890 м, Серра-де-Мантикейра) шарқий қисмини эгаллаган. М.-Ж.нинг марказий қисмида шим.дан жанубга томон штатнинг асосий минерал ресурслари тўпланган Серра-ду-Эспиньясу тизмаси чўзилган. Йирик дарёлари Сан-Франсиску, Риу-Доси, Риу-Гранди, Паранаиба ва б. Иқлими тропик иқлим, ёзи иссиқ ва қиши қуруқ ва илиқ. Июлнинг ўртача т-раси 16°, янв.ники 25°, йиллик ёғин шим. ва шим.-шарқида 1000—1250 мм дан жан.да 2000 мм гача. Ўсимлик дунёси сернам доим яшил тоғ тропик ўрмонларидан ҳамда бутали ўрмон ва саванналардан иборат. М.-Ж. иқтисодий жиҳатдан анча ривожланган штатлардан. Мамлакатнинг асосий кончилик (португалча minasgerais — асосий конлар; штат номи шундан) ва металлургия саноати ривожланган р-ни. М.-Ж.да 17—18-а.ларда дастлабки олмос ва олтин конлари топилган. Штатда радиоактив элементларга бой рудалар, боксит, марганец рудалари, циркон, берилл, молибден, никель, ниобий, тантал, ванадий, кобальт, графит, мишьяк, слюда, олмос, олтин ва б. фойдали қазилмаларнинг йирик захиралари бор. Рангли металлургия саноати ривожланган Ору-Прету ва Посус-ди-Калдас ш.ларида алюминий ишлаб чиқарилади. Машинасозлик, металлсозлик, нефть кимёси, цемент, ойна-керамика, ёғочсозлик, кўн-пойабзал саноати корхоналари бор. Озиқ-овқат ва тўқимачилик саноати ривожланган. Қ.х.да деҳқончилик етакчи тармоқ. Асосий экинлари: шоли, маккажўхори, дуккаклилар, маниок, жан.-шарқида — кофе, шакарқамиш, тамаки, цитрус мевалар. Чорвачилик ривожланган. Сан-Франсиску ва унинг ирмоқларида кема қатнайди.

МИНБАР (араб.) —1) масжидларда имом ваъз айтиши учун меҳроб ёнига ишланган зинали супа. М. тош ёки ёғочдан ишланиб, нақшлар б-н серҳашам безатилган. Мас., Тиллакори мадрасадаги масжидда тошдан ясалган М. сақланган; 2) жамоат мажлисларида нотиқ нутқ сўзлайдиган махсус мослама, *кафедра*. Юнонистон ва Қад. Римда файласуфлар, нотиқлар ваъз айтадиган жой сифатида вужудга келган. Шаҳарнинг йирик (бош) майдонларида ҳам М.лар қурилган (Мустақиллик майдонидаги М. ва б.).

МИНГ, м и н г л а р — ўзбек халқи таркибига кирган қабилалардан бири. Ҳоз. Самарқанд вилояти, қисман Фарғона водийси ҳамда Бухоро воҳасида, тарқоқ ҳолда Сурхондарё вилоятининг Бойсун, Шеробод, Денов туманларида, Хоразмда ва Тожикистоннинг Ҳисор туманида яшаганлар. Зарафшон водийсида яшовчи М.лар 3 йирик уруққа, бу уруғлар, ўз навбатида, яна бир қанча кичик уруғларга бўлинган: 1) т у ғ а л и (ахмат, чағир, тўйи намоз, оқшиқ ва б.); 2) б о ғ л о н (чибли, қора, мирза ва б.); 3) у в о қ т а м ғ а л и (алғол, чаут, жайли, ўрамас, тўқнамоз, киюхўжа, ярат) уруғлари. М.лар *бошқирдлар* таркибига ҳам кирган. Қўқон хонлари (қ. *Қўқон хонлиги*) М.лардан бўлган. Бухоро воҳасида яшаган М.лар ҳам Бухоро хонлиги сиёсий ҳаётида фаол қатнашган. Хонликдаги муҳим мансабларни М.нинг беклари эгаллаб келган. Ўратепа ва Ургут беклари ҳам М.лардан бўлган.

19-а.нинг охирига келиб М.ларнинг кўпчилиги ўтроқлашиб, деҳқончилик ва пиллачилик б-н шуғулланишган. Тоғли туманлар ҳамда чўлларда ўрнашиб қолган М.лар чорвачилик б-н машғул бўлишган. М. аёллари гилам тўқиш, кигиз босишни яхши билишган.

МИНГ — бир рақами ва учта ноль б-н ёзиладиган сон, яъни 10^3.

«МИНГ БИР КЕЧА» (араб. «Алиф лайла ва лайла») — ўрта аср араб адабиёти ёдгорлиги. Асосан, 15-а.да араб тилида таркиб топган эртаклар тўплами (қўлёзмалари 17—19-а.ларга мансуб). Асарнинг яратилиш тарихи, қайси халқнинг адабий мероси эканлиги ҳақида турли фикр-мулоҳазалар мавжуд. Тадқиқотчиларнинг хулосаларига кўра, «М.б.к.» тўпламидаги эртак ва ҳикоятларни 3 асосий гуруҳга ажратиш мумкин: қад. даврга мансуб ҳинд-эрон, ўрта даврга мансуб Бағдод ва сўнгги даврга мансуб Миср эртаклари. «М.б.к.»нинг энг қад. асоси ҳинд-эрон эртакларидан иборат эронча «Ҳазор афсона» («Минг эртак») тўплами бўлиб, у 8-а.да форс тилидан араб тилига таржима қилинган. Ўша даврдаёқ «Минг кеча» номини олган ушбу таржима матни сақланиб қолмаган, унинг аниқ таркиби ҳақида ҳам ҳеч қандай маълумот йўқ.

Араб олими Ибн ан-Надимнинг ёзишича, бағдодлик адиб ал-Жаҳшиёрий (942 й. в.э.) мазкур «Ҳазор афсона»га ўхшатиб «Минг кеча» номли эртаклар тўпламини тузишга киришган, бироқ 480 та тўплаган пайтда вафот этган. 9—10-а.ларга мансуб, ҳинд-эрон ва араб (Бағдод, Басра каби шаҳарларда яратилган) эртакларидан иборат «Минг кеча» тўплами 12—13-а.ларда Мисрда янгидан-янги маҳаллий эртаклар б-н бойиган. Мажмуанинг «Минг кеча» ўрнига «М.б.к.» деб атала бошланиши ҳам шу даврга тўғри келади. Немис олими Литманн бу ўзгаришни туркчада ноаниқ кўпликни англатадиган «бин бир» (минг бир) ибораси б-н боғлайди. Кейинчалик эса «Минг бир» ибораси тўпламдаги кечаларнинг аниқ миқдори маъносида қабул этилган ва тўпламни шу номга мослаш учун унга қўшимча материаллар киритилган (17-а.да асар ҳоз. тугалланган шаклга келди).

«М.б.к.» асарининг мазмуни, воқеалар таснифи турли даврлар, Шарқ халқлари ва мамлакатларининг тарихи б-н узвий боғлиқ. Асар 300 дан ортиқ қисса ва ҳикоялардан иборат бўлиб, уларда Шарқ халқларининг урф-одатлари, орзу-умидлари, тарихи, саргузаштлари ўз ифодасини топган; худбинлик, очкўзлик, маиший бузуқлик, жоҳиллик каби иллатлар қораланиб, поклик, ростгўйлик, донолик, камтарлик, саҳийлик сингари фазилатлар улуғланган.

«М.б.к.» композицияси «эртак ичида эртак» тарзида тузилган бўлиб, ундаги барча эртак, ҳикоят, масаллар подшоҳ Шаҳриёр ва вазирнинг оқила қизи Шаҳризода ҳақидаги эртак ва ҳикоятлар б-н ўраб олинган. Маликанинг хиёнатидан ғазабланган Шаҳриёр ҳар кеча ётоғига янги маъшуқа келтиришни буюради ва эрталаб уни қатл эттиради. Навбат Шаҳризодага келганда, қиз беҳуда қон тўкилишининг олдини олиш мақсадида шоҳга ҳикоя айтиб бера бошлайди ва ҳикоя энг қизиқ жойига келганда, тонг отиб, ҳикоя айтишни тўхтатади. Ҳикоянинг давомига қизиқиб қолган Шаҳриёр қатлни кейинги кунга қолдиради. Шу тариқа минг бир кеча ўтади. Шаҳризоданинг ақлу заковатидан лол қолган Шаҳриёр унга уйланади.

«М.б.к.» нинг жаҳон кутубхоналарида 40 га яқин қўлёзмалари бор. Асарнинг биринчи, тўла бўлмаган французча таржимаси (А. Галлан) 1704—17 й.ларда нашр этилган. Унинг матнидан бошқа кўплаб европа тилларига ҳам таржима қилинган. 1911 й. Сидқий Хондайлиқий форсча матнидан, бир йилдан кейин (1912 й.) Аҳрор Маҳдум арабчадан ўзбекчага қисқартирилган ҳолда таржима қилган. «М.б.к.» 1959—63 й.ларда араб тилидан ўзбек тилига тўла таржима этилди.

«М.б.к.» ҳикоялари Марказий Осиё ва Европа халқларининг оғзаки ижодига, шунингдек, жаҳондаги кўпгина халқларнинг ёзма адабиётига катта таъсир кўрсатган (мас., мўғулларнинг «Минг бир оқшом», перуликларнинг «Минг бир соат», татарларнинг «Минг бир чорак соат», суриялликларнинг «Беш юз ярим тонг ва б.»). Тасвирий санъат ва мусиқада ҳам шу мавзуда асарлар яратилган (Эрон миниатюралари; Н. А. Римский-Корсаковнинг «Шаҳризода» симфоник сюитаси ва б.), фильмлар ишланган: «Бағдодлик ўғри» (1924, АҚШ), «Алоуддиннинг сеҳрли чироғи» (1967, Россия), «Алибобо ва қирқ қароқчи» (1979, Ўзбекистон ва Ҳиндистон ижодкорлари ҳамкорлигида), «Шаҳризоданинг яна бир кечаси» («Тожикфильм», 1985), «Муҳаббат ва қайғу юлдузи» («Ўзбекфильм», 1986) ва б.

Матнлар: Книга тысячи и одной ночи, в 8-томах [под редакцией акад. И. Ю. Крачковского], М. Л., 1929—30; Минг бир кеча, 1—8 ж.лар, Т., 1959—63.

Ад.: Горстер А., Крымский А., К литературной истории «Тысячи и одной ночи», М., 1900; Эструп И., Исследование о «1001 ночи» и составе, возникновении и развитии, М., 1904; Герхорд М., Искусство повествования, М., 1984.

Ҳабиб Абдуназар.

МИНГ ДОНА УРУҒ ВАЗНИ — уруғликнинг саралиги, бўлиқлиги, унувчанлигини тавсифлайдиган кўрсаткич, г ларда ифодаланади. Маданий ўсимликларнинг М.д.у.в. турлича ва ҳатто, бир турга мансуб навларда ҳам фарқ қилади (мас., 1000 та шоли дони вазни 26—30 г, чигитники 110—125 г, маккажўхорининки 300—500 г, тариқники 5—8 г, нўхатники 250—400 г, мошники 70—80 г). М.д.у.в. уруғлик экиш нормасини тўғри ҳисоблашда муҳим аҳамиятга эга. Бўлиқ уруғларда озиқ моддалар кўплиги сабабли улардан бақувват ва соғлом ниҳол униб чиқади. Давлат уруғчилик инспекциялари ўтказадиган уруғчилик-назорат таҳлилида аниқланиши шарт бўлган кўрсаткич ҳисобланади.

«МИНГ УЙ» (хитойча «Чянфодунг»), Могаоку — Хитойнинг Синьцзян-уйғур мухтор районидаги тоғли ҳудудларда жойлашган будда ғор ибодатхоналари. Улар Қизил (Кучар вилояти), Турфон, Хэси йўлаги, Дунҳуанда учрайди. Дунҳуандаги «М.у.» уларнинг энг йириги бўлиб унинг расмий номи — «Могаоку» («Қумликдаги баланд будда ибодатхонаси»). Ибодатхона ҳужрачалари қоянинг ичини ўйиб ишлаш усули б-н ясалган. Энг қад. ҳужра 366 й.га мансуб, жами — 492 та, уларнинг деворлари ва шипи буддавийлик сюжетлари, тарихи ва афсоналарига оид расмларга тўла. Катта ҳужраларда ҳайкаллар ўртада, кичикларида эшик рўпарасида жойлашган, жами 2415 ҳайкал бор. Деворий расмлар ичида (158-ҳужра) Марказий Осиёдан борган одамлар сурати учрайди. Ибодатхонанинг марказий ҳужрасида бал. 33 м келадиган Будданинг катта ҳайкали ўрнатилган. Ибодатхонада ҳужраларнинг кўплигига сабаб, буддавийликда камолотга эришган ҳар бир зот битта ҳужра қуриши лозим бўлган.

«Могаоку»га яқин жойдаги булоқдан катта ҳовуз пайдо бўлган, унинг



«Минг уй». Будда ибодатхонасининг марказий қисми.

атрофи баланд қумтоғ б-н ўралган. Ҳайратланарли ери шундаки, ҳовуз атрофидаги қумтоғ булоқ сари кундузи 1,5 м силжиб келади, аммо кечаси тонг отгунча пастга тушган қум яна ўз ўрнига кўтарилиб қолади (яна қ. *Дунҳуан*).

Абдулаҳад Хўжаев.

МИНГБОЕВ Набижон (1918.12.2 — Наманган — 1999.3.3) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси, кичик сержант, 1943 й.дан фронтда. Ленинград фронти 21-армиянинг 381-ўқчи дивизияси 1261-ўқчи полкининг бўлинма командири. 1944 й. 10 июнда Всеволож р-нидаги Лемболово қишлоғи учун бўлган жангда алоҳида жасорат кўрсатган. 1945 й. 24 мартда Қаҳрамон унвони берилган. Урушдан кейин Наманганда яшаган ва турли хўжалик лавозимларида ишлаган.

МИНГБОШИ — ҳарбий маъмурий мансаб; 1) минг кишидан ташкил топган ҳарбий қисм қўмондони. Турк хоқонлиги, қорахонийлар, темурийлар армиясида мингбеги. М. туғ, карнай, соябон ва чодирга эга бўлган. Дубулға, зирҳ, совут, найза, қилич, садоқ ва ўқ-ёй б-н таъминланган, ўнбоши, юзбошилар М.га бўйсунган. М.нинг ноиби — ўринбосари бўлган. Амир Темур қўшинида юзта М. ҳарбий қисмларга сардорлик қилган, жангда зафар қучган. М., вилоят волийси мансаби б-н тақдирланган; 2) Ўрта Осиё хонликларида ҳарбий-маъмурий мансаб. *Қўқон хонлиги*да хондан кейинги 2-олий мансаб. Асосан, ҳарбий ишларга мутасаддилик қилган. *Хива хонлиги*да саройдаги энг кичик амалдор; 3) Эрон ва Хуросонда 18-а.да

М. ҳарбий сардор, туркманларда қабила бошлиғи; 4) Ўрта Осиёнинг руслар томонидан босиб олиниши арафасида Тошкент, Оқмачит (ҳоз. Қизилўрда) сингари шаҳар ҳокимлари. Кейинчалик М. Тошкент даҳалари бошлиқлари. Даҳа М.си аҳоли томонидан сайланиб, вилоят ҳокими томонидан тасдиқланган. 19-а. охирига келиб М. шаҳарда тижорат ишларини назорат қилувчи кичик мансаб эгасига айланган; 5) 20-а.нинг 20-й.ларида М. Ўзбекистонда бир ёки бир неча қишлоқ бирлашувидан ташкил топган маъмурий идора бошлиғи сифатида фаолият кўрсатган.

МИНГБУЛОҚ — Марказий Фарғонадаги кўл. Бўз массивида. Сирдарё соҳилига яқин жойлашган. Уз. 400 м, эни 100 м. М.га кўп булоқ сувлари ва сизот сувлар қуйилади. Кўл қадимда катта бўлиб, бошқа кўллар б-н туташиб турган. Булоқ ва сизот сувлари Сирдарёнинг чап соҳилидаги текисликни қуритиш учун қазилган зовурларга оқиб кетганидан кўл майдони қисқарган. Кўл чеккалари қамишзор ва ботқоқлик, суви шўр, чуқурлиги ўрта қисмида 1,5—2 м. Кўлда балиқ ва турли ёввойи паррандалар бор.

МИНГБУЛОҚ БОТИҒИ — Қизилқумдаги ботиқ (Навоий вилояти). Бўкантовнинг жан. этаги бўйлаб ғарбдан шарққа 100 км, жан.дан шимолга 30—35 км чўзилган. Умумий майд. 5400 км². М.б. асимметрик синклиналь тарзида тузилган бўлиб, шим.да Бўкантовнинг Тубаберген, Айтим, Кўкпатос тоғлари, ғарб ва жан.дан унча баланд бўлмаган тепаликлар б-н ўралган. Ботиқнинг энг паст жойи — 12 м (Қизилқумнинг энг паст жойи). Палеозой, мезозой ва кайнозой ётқизиқларидан таркиб топган. Иқлими кескин континентал. Йиллик ўртача т-ра 11—15°, йиллик ёғин миқдори 120—140 мм. Шамолнинг ўртача тезлиги 2,3—7,3 м/сек. Бу ерда бир неча булоқ сувлари бирлашиб, кичик сой ҳосил қилган. М.б.да бўз тупроқ, шўрхок, шўртоблар, қумли ва шағалли тупроқлар учрайди. Эфемер, эфемероид ўсимликлар, саксовул, астрагал ва терескен кўп. Ҳайвонот дунёси, асосан, калтакесак, илон, тошбақа, юмронқозиқ, қўшоёқ, қумсичқонлардан иборат. М.б.дан яйлов сифатида фойдаланилади.

МИНГБУЛОҚ ТОҒИ — Қоржонтов тизмаси таркиби (Тошкент вилояти)-даги тоғ. Ўзбекистон б-н Қозоғистон чегарасида жойлашган. Бал. 2823 м гача, Қоржонтов тизмасининг энг баланд жойи ҳисобланади. Тоғ кучли парчаланган. Альп типидаги рельефга эга. Юқори палеозой даврининг интрузив ва метаморфик жинсларидан тузилган. Жигарранг тупроқларда сийрак арчазорлар ва турли ўтли буғдойиқзорлар тарқалган. Альпинист ва тоғ сайёҳларининг баландликка кўтарилиш бўйича машқ қиладиган жойи.

МИНГБУЛОҚ ТУМАНИ (1994 й.гача Задарё тумани) — *Наманган вилояти*даги туман. 1952 й. 29 сент.да ташкил этилган. Сирдарёнинг чап соҳилида, Марказий Фарғонанинг қўриқ ва бўз ерларида. Шим.дан вилоятнинг Чуст ва Тўрақурғон, шим.-шарқдан Наманган, шим.-ғарбдан Поп туманлари, жан.-шарқдан Андижон вилоятининг Улуғнор, жан. ва жан.-ғарбдан Фарғона вилояти туманлари б-н чегарадош. Майд. 0,74 минг км². Аҳолиси 91,6 минг киши (2002). Туманда 1 шаҳарча (Жомашўй), 7 қишлоқ фуқаролар йиғини (Бўстон, Гулбоғ, Гўртепа, Довдуқ, Олтинкўл, Меҳнатобод, Момохон) бор. Туман маркази *Жомашуй* шаҳарчаси.

Табиати. Ҳудуди, асосан, пасттекислик, кўпчилик қисми қўриқ ва бўз ерлар ҳамда қум барханларидан иборат. Иқлими қуруқ. Ўртача т-ра июлда 28°. Янв.да — 3,5°. Вақт-вақти б-н шамол ва бўронлар бўлиб туради. Йиллик ёғин 150—200 мм. Туман ҳудудидан Сирдарё оқиб ўтади. Қўқонкўл, Қолгандарё, Тўнғизкўл, Тегирмонкўл каби кўллар бор. Гўртепа қишлоғи ёнида минерал булоқ очилган. Ерлари оч тус бўз ва шўрхок ботқоқ тупроқ. Асосий сув манбаи — Сирдарё, Охунбобоев номли канал (уз. 45 км дан ортиқ), бир неча сув ўтказиш тармоқлари ва иншоотлари мавжуд. Ёввойи ўсимликлардан саксовул, тол, қамиш, юлғун, ғўмай, шўра ва б. ўсади. Ҳайвонлардан тулки, чиябўри, бўри, қуён, илон, калтакесак, эчкемар, юмронқозиқ, кўрсичқон, қушлардан чумчуқ, мусича, қирғий, зарғалдоқ, қарға, бойўғли ва б. бор.

Аҳолиси нинг аксари қисми ўзбеклар; рус, қирғиз, корейс, татар ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳоли зичлиги 1 км² га 123 киши. Шаҳарликлар 11,5 минг киши, қишлоқ аҳолиси 80,1 минг киши (2002 й.)

Хўжалиги. Туман хўжалиги, асосан, қ.х.га ихтисослашган. Саноат, транспорт, алоқа корхоналари бор. Ширкат хўжаликлари пахтачилик, ғаллачилик, боғдорчилик, сабзавотчилик, полизчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Туманда Гулбоғ пахта тозалаш заводи, 130 дан ортиқ йирик, ўрта ва кичик корхона, 550 га яқин кичик фирма мавжуд (2002). Қ.х.нинг етакчи тармоғи — пахтачилик. М.т.да 9 ширкат хўжалиги ва фермерлар уюшмаси бор. 2001/2002 ўқув йилида 51 умумий таълим мактаби, 1 қишлоқ ва сув хўжалиги коллежи, 1 иқтидорли болалар интернати бўлиб, уларда 22 мингдан зиёд ўқувчи таълим олди, шунингдек, 1 лицей мавжуд. Маданият саройи, 27 оммавий кутубхона фаолият кўрсатади. Марказий касалхона (400 ўрин), поликлиника, сил касалликлари диспансери (125 ўрин), юқумли касалликлар касалхонаси (65 ўрин), 4 қишлоқ врачлик амбулаторияси, 5 қишлоқ врачлик пункти, 24 фельдшер-акушерлик пункти аҳолига хизмат кўрсатади (2002). 1953 й.дан «Истиқбол сари» туман газетаси чиқади (адади 5100).

МИНГДЕВОНА (Hyoscyamus L.) — томатдошлар оиласига мансуб ўсимликлар туркуми. Бўйи 1,5 м гача. Пояси шохланган, сертук. Биринчи йили узун бандли илдиз бўғиз, тўпбарг, иккинчи йили поя ўсиб чиқади. Поядаги барглари тухумсимон, 3—7 бўлакли, бандсиз, кетма-кет жойлашган. Гуллари сарғиш, учи кенг, поя учида тўпгул ҳосил қилади. Меваси икки хонали, кўп уруғли, кўзачасимон кўсакча. Ўрта Осиё, Сибирь, Кавказ, Узоқ Шарқда тарқалган. Ўзбекистонда 2 тури (туркман ва қора М.) бор, кўпроқ қора М. (заҳарли бегона ўт) учрайди. М. йўл ёқаларида, ўтлоқ ва партов ерларда, экинзорларда ўсади. Барғи таркибида гиосциамин, атропин, скополамин ва б. заҳарли алкалоидлар бор. Барг экстракти ва уруғининг мойи бод, асаб касалликларида оғриқ қолдирувчи дори сифатида ишлатилади. Дори-дармон тайёрлаш учун махсус экилади.



МИНГЕЧАУР — Озарбайжон Республикасидаги шаҳар (1948 й.дан). Кура дарёсининг ҳар иккала соҳилида. Т.й. станцияси. Аҳолиси 100 минг кишига яқин (1990-й.лар ўрталари). 1945 й.да Мингечаур ГЭС қурила бошлаши муносабати б-н вужудга келган. Йўл машиналари, машина тузатиш, кабель, шиша тола, техник резина буюмлари, «Электроизолит», темир-бетон буюмлар, йирик панелли уйсозлик, ёғочсозлик з-длари, тўқимачилик, гўшт к-тлари бор. Тарих-ўлкашунослик музейи, театр мавжуд. М.да Закавказьеда энг йирик, мил. ав. 3-минг йилликдан мил. 17-а.гача бўлган даврга мансуб археологик мажмуа топилган.

МИНГЙИЛҚИ ТИЗМАСИ — Чатқол тоғлари таркибидаги (Тошкент вилояти) тизма. Қорарча, Катта Майдонтол, Беркота, Нуракота сойлари ҳавзаларида жойлашган. Жан.-ғарбдан шим.-шарққа йўналган. Уз. 10 км. Энг баланд жойи (Қораунгур тоғи) 2942 м. Тизмада учта баландлик: Қораунгур (2942м), Жар (2936 м) ва номсиз (2842 м) яққол ифодаланган. М.т. ўртача, баъзи жойларда кучли парчаланган. Сувайирғич қисми эса кам парчаланган. Яланғоч қояли қирралар унча яхши ифодаланмаган. Шим.да Катта Чимён (3309 м) тоғига туташиб кетади. М.т. қуйи карбон давринг метаморфик ва чўкинди жинсларидан ташкил топган. Қуйи қисмида жигарранг тупроқларда сийрак арчазорлар б-н турли ўтли буғдойиқзорлар учрайди. 2600—2800 м баландликда субальп ўтлоқлари мавжуд. Ёзги яйлов сифатида фойдаланилади. Яйловларнинг ўртача маҳсулдорлиги гектарига 6—10 ц.

МИНГТЕПА — кўҳна шаҳар харобаси (мил. ав. 3 — мил. 5-а.). Андижон вилояти, *Марҳамат тумани* марказига туташиб кетган ёдгорлик. Хитой ёзма манбаларидаги Эрши ш. б-н айнан деб тахмин этилади. 1940—50 й.ларда А. Н. Бернштам, Ю. А. Заднепровский, кейинчалик (90-й.ларда) Ўзбекистон ФА Археология ин-тининг Фарғона отряди (Б. Матбобоев) археологик текшириш ишлари олиб борган. М. ички ва ташқи шаҳардан иборат бўлиб, мустаҳкам мудофаа деворлари б-н ўраб олинган. Ҳозир фақат ички шаҳарни (38 га) тўрт томондан қуршаган мудофаа девори сақланиб қолган. М.даги тепаликлар сони 52 та. Ички шаҳарнинг шим.-ғарб томонидаги марказий тепаликнинг маданий қатлами 10 м дан ортиқ. Энг қуйи қатлам мил. ав. 3—2-а.ларга оид. Тепаликдан 5 м қалинликдаги платформа (тагкурси) устида қурилган иншоот қолдиқлари чиққан. Мутахассислар фикрича, бу тепалик шаҳар арки бўлган. М. мудофаа деворининг ҳар 38—40 м масофасида кузатув минораси ўрнатилиб, унинг уз. 18 м, эни 9 м, бал. 3—4 м га етган. Минора ўртасида шинаклар б-н таъминланган хона жойлашиб, унда соқчилар яшаган. Буржларни ўзаро туташтириб турган мудофаа деворининг қалинлиги қуйи қисмида 7 м, юқорида 4 м, бал. 4 м га етган. Девор ва бурж, асосан, яхши пиширилган пахса ва хом ғиштлардан тикланган. Девор ташқарисида хандақлар қазилган. Қадимда М. ўрнида бўлган Эрши ш.ни хитойликлар бир неча марта қамал қилиб, ишғол эта олмаганлар (қ. *Эрши мудофааси*).



Мингтепа. Тошга пшланган «самовий» отлар расми.

Ад.: Бернштам А. Н., Историко-археологические очерки Тянь-Шана и Памиро-Алая, М.—Л., 1952; Ўзбекистон давлатчилиги тарихи очерклари, Т., 2001.

Боқижон Матбобоев.

МИНГТЕПА — дафн иншооти қолдиғи. Тошкент вилояти Оҳангарон водийсида жойлашган. 2—3 км² майдонни эгаллаган 1000 га яқин дўнглик (диаметри 2,5 м дан 30 м гача, бал. 0,5—3,5 м) дан иборат. М.нинг 7 гуруҳи мавжуд: Тўйтепа қишлоғи жан.даги Тўйтепа, Пскент қишлоғининг жан.-шарқидаги Пскент, жан.-шарқий Алимкент, Бўка қишлоғидан 4,5 км узоқликдаги Бўка, Олмалиқсой ва Ноқпой ўртасидаги Ноқпой, Қорахитой қишлоғининг шим.-ғарбидаги Қорахитой, Оқча қишлоғининг шарқидаги Оқча М.нинг асосини гумбазли ҳужралар ва паст-баланд ертўлалар ташкил этади. Қабрлардан ҳар хил қурол, зийнат буюмлари, дастаси ҳайвон шаклида ишланган идишлар топилган. Топилмалар мил. ав. 1-а.дан мил. 5—7-а.ларгача бўлган даврларда яшаган кўчманчи ва ярим кўчманчи халқларга мансуб.

Ад.: Массон М. Е., Ахангеран. Археолого-топографический очерк, Т., 1953.

МИНГЧУҚУР ҒОРИ — Сурхондарё вилояти Бойсун туманидаги ғор. Бойсун тизмаси таркибидаги Ҳожибузбарак тоғининг шим.-ғарбий ён бағрида, Мачай дарёси водийсида жойлашган. Юра даври гипс қатламларида ҳосил бўлган. Ғорга кириш қисмининг эни 27 м дан зиёд, бал. 12 м. Бир қанча хоналар ва йўлаклардан ташкил топган ғорнинг ички тузилиши мураккаб. Уларнинг эни 6—8 м дан 10—18 м гача, бал. 1—2 м дан 10—12 м гача. Саҳнида шипи ва деворларидан қулаб тушган турли катталикдаги тош парчалари учрайди. Ғорнинг умумий уз. 230 м, майд. 680 м², ҳажми 1350 м³ дан зиёд.

МИНГЧУҚУР ҒОРИ — Сурхондарё вилоятининг Шўрчи туманидаги ғор. Гулбаир тоғининг шим.-ғарбий ён бағрида, 2390 м баландликда жойлашган. Юра даври оҳактошларида ҳосил бўлган. Ғорнинг оғзи жан.-шарқ томонга учбурчак шаклида очилган (эни 0,6 м, бал. 1,3 м). Ғор бир қанча йўлак ва йўлакчалардан иборат (эни 0.6—2,5 м дан 3—4,8 м гача, бал. 1—2 м дан 3—4 м гача). Ичида сув сарфи 4 л/сек ва сув т-раси 27° бўлган жилға оқади. Сувининг таркиби сульфат-кальцийли. Ғор ичкарисида нисбий намлик июнь ойида 98% га етади. Ғорнинг умумий уз. 86 м, майд. 130 м², ҳажми 330 м³ дан зиёд.

МИНГЎРИК, Мингўриктепа — қад. шаҳар харобаси (1—13-а.лар). Маҳаллий аҳоли ўртасида Афросиёб тепалиги номи б-н ҳам машҳур бўлган. Минора-қаср (тўртбурчак аркка ёндошган) ва шаҳристоннинг тепаликка айланган ҳудудидан иборат. Тошкент т.й. вокзали яқинида, Салор канали соҳилида жойлашган; шаҳар харобаси ўрнида 19-а.да катта ўрикзор бўлганлиги учун шундай аталган. Ҳоз. шаҳар қурилиши муносабати б-н ёдгорликнинг маданий қатлами бузилиб кетиши натижасида М.нинг бир қисмигина сақланган. 1-марта 1896 й. (Е. Т. Смирнов, Н. С. Лукошин томонидан), кейин 1912 й. (А. И. Добросмислов, Туркистон археология ҳаваскорлари тўгараги аъзолари томонидан) қайд қилинган. 20-а.лар М. Е. *Массон* археологик кузатиш ишлари олиб борган. 1-қазиш ишлари Ўзбекистон ФА Тарих ва археология ин-ти (Ю. Ф. Буряков, Д. Г. Зильпер, О. В. Обельченко) томонидан ўтказилган. 1968 й.дан *Тошкент археология экспедицияси* давом эттирмоқда. Бу ишлар натижасида шаҳристон (15 га) ва арк (0,5 га) майдонлари, шаҳар ҳаётининг 3 асосий босқичи аниқланган. 1-босқич 1—4-а.ларга мансуб бўлиб, ички турар жой комплексини муҳофаза қилган узун йўлакли, қўшқатор қалъа деворлари қолдиғи топилган. Девор ташқарисида унга ёндоштирилиб қурилган тўртбурчакли бурж ва мўлалар бўлиб, уларнинг ораси 12 м га тенг бўлган. 2-босқичда (5—6-а.лар) шаҳар тез суръатда ривожланиб, аҳоли сони ошиб бориши натижасида мустаҳкам арк ва



Мингўрик қалъа деворларини археологик қазиш ишлари.

шаҳристонга, энг йирик шаҳар марказига айланган. 6-а. охирида шаҳар *Чоч*нинг пойтахти бўлган. Араб манбаларида тилга олинган «Мадинат аш-Шош» шу ёдгорликнинг айнан ўзи деб ҳисобланади. 3-босқич (7—8-а.лар) Араб халифалигининг Чочга юриши арафасида шаҳар энг юксалган давр бўлган. Барча меъморий қурилиш услублари комплекси, ички безакларда ҳашаматли деворий тасвир ва нақшлардан фойдаланиш, уй-рўзғор асбоб ускуналари, идишлар М.нинг умумсуғд маданияти асосида Суғд, Фарғона ва Ўрта Осиёнинг бошқа жойлари б-н мустаҳкам алоқада ривожланганлигидан далолат беради. Шу б-н бирга шаҳар турмуш тарзида кўчманчи қабилаларнинг таъсири катта бўлган. Шаҳар қурилиши кенгайиб борган сари қалъа деворлари торлик қилиб, унинг харобалари устига шаҳристон уйларига нисбатан салобатли сарой-қаср комплекси — Чоч ҳукмдорларининг саройи қурилган. Саройда супа ва нақшинкор устунли ҳашаматли хоналар ва ибодатхоналардан ташқари қўшимча хоналар (хўжалик эҳтиёжлари учун) ҳам бўлган. Бу даврда Чоч ўлкаси Турк хоқонлигига тобе бўлган. Манбаларда қайд қилинишича, мусиқа ва рақс санъати айниқса, юксак поғонага чиққан. 8-а. бошларида Чоч пойтахти араб халифалиги истилочилари томонидан вайрон қилиниб, харобага айлантирилган. 10-а.да М.нинг бир қисмидагина ҳаёт тикланган ва 13-а. гача давом этган. Марказ янги шаҳар — *Бинкат*га кўчирилган.

МИНДАНАО — Филиппин архипелагининг жан.даги орол. Катталиги бўйича Лусон о.дан кейин 2-ўринда. Майд. 94,6 минг км². Рельефида энг баланд жойи 2954 м бўлган вулкан массивлари б-н пасттекисликлар алмашиниб келади. М. мураккаб конфигурацияга эга, йирик қўлтиқлар ва тор, океан ичига узоқ кириб борган ярим орол кўп. Замини сланец, қумтош, оҳактош, базальт жинсларидан тузилган. Сейсмик фаол, ҳаракатдаги вулканлар бор. Соҳилбўйи пасттекисликлари ва йирик тоғ оралиғидаги водийлар ботқоқлашган. Кўмир, темир рудаси ва рангли металл конлари топилган. Иқлими субэкваториал, муссонли, жан.да экваториал иқлим, ҳаво т-раси йил бўйи текисликларда 25—28°. Йиллик ёғин 1000 мм дан 4000 мм гача. Асосий дарёлари — Минданао, Пуланги ва Агусан. Тропик ва муссонли ўрмонлар, соҳил қисмида мангра ўрмонлари ўсади. Кокос пальмаси плантациялари бор, шоли экилади, ананас етиштирилади. М.да Давао, Замбоанга ш.лари жойлашган.

МИНЕРАЛ (франц. mineral — руда) — Ер (ва б. космик жисмлар)нинг сирти ва ичида физик-кимёвий жараёнлар натижасида ҳосил бўлиб, кимёвий таркиби ва физик хусусиятлари бир бирига ўхшаш бўлган табиий жисм; асосан, тоғ жинслари, руда ва метеоритларнинг таркибий қисми.

М. аксарият қаттиқ жисмлар; кам ҳолларда суюқ М. ҳам (мас., туғма симоб) учрайди. Сувнинг М.га мансублиги бахсли, лекин муз М. деб қабул қилинган. Кристалли, аморф (метаколлоидлар) ва ташқи кўриниши кристалларга ўхшаш, лекин аморф, шишасимон ҳолатдаги *метамикт минераллар* фарқ қилинади.

Ҳар бир М. (минерал тури) муайян таркибли фақат ўзига хос кристаллик структурага эга бўлган табиий бирикмадан иборат. М.нинг бир хил таркибли модификацияси (мас., олмос — графит, кальцит — арагонит), лекин турлича кристалл тузилишга эга бўлган М. ҳар хил М. турига мансуб; аксинча, муайян чегарада таркиби ўзгариб, бироқ доимий структурага эга бўлган М.нинг изоморф қаторлари (мас., оливинлар, вольфрамитлар, колумбитлар) битта минерал турига киради. Кимёвий таркиби айрим хосса ёки морфологик хусусиятларидаги унча катта бўлмаган ўзгаришлар М. структурасида кескин фарқ қилмаса М.нинг хиллари дейилади (мас., кварц хиллари — тоғ хрусталь, аметист, цитрин, халцедон). Бир-биридан физик сирти б-н ажарлиб турувчи якка кристаллар, доначалар ва б. М. жисмлар минерал индивидларни, уларнинг ўсимталари М. агрегатларни ташкил қилади. Ҳоз. вақтда табиатда Халқаро комиссия томонидан расмий тасдиқланган қарийб 4000 М. тури мавжуд ва яна тахм. 1000 та М. топилган ва ўрганилган, лекин ҳозирча тасдиқланмаган. Ҳар йили 100 га яқин янги минерал тури топилади ва шундан 50—60 таси тасдиқланади. Ўзбекистон ҳудудида 1000 дан ортиқ М. топиб ўрганилган.

Кўпчилик М.лар ион структурага эга. Ионлари тартибли жойлашган идеал структурадан четлашиш ҳоллари ҳам тез-тез учраб туради.

М. *кристалл панжарас*ининг айрим структуравий элементлари (қатлам, пакет, занжирчалар ва ҳ.к.) шу элементлар ичида структураси тўлиқ сақлангани ҳолда бир-бирига нисбатан бир оз силжиган бўлиши мумкин. Натижада М.нинг политип модификациялари вужудга келади. Политиплар қатлами М.лар (мас., слюда, графит, молибденит, гилли М.лар)да кўп учрайди. Агар *полиморфизм* ҳодисаси т-ра ва босимнинг ўзгариши б-н боғлиқ бўлса, М. политипияси эса эҳтимол кристалларнинг ўсиши шароити б-н боғлиқ. М.ларнинг структуравий нуқсонлари, политипи ва б. четланишларини идеал структурага нисбатан қиёсий ўрганиш М.ларнинг пайдо бўлишидаги термодинамик шароитни аниқлашга имкон беради.

М.ларнинг кимёвий таркиби, формуласи ва таснифи. М. структурасида кимёвий элементларнинг аҳамияти турлича: баъзилари етакчи бўлиб, М.нинг асосий таркибини белгилайди; бошқалари хусусиятлари ва атом (ион) тузилишлари б-н асосийларига яқин бўлиб, М.да изоморф (қ. *Изоморфизм*) аралашма (мас., церий, индий, кадмий, галлий, селен, таллий, рений, рубидий, кўпгина камёб-ер элементлари) ҳолида учрайди.

М. таркибининг мураккаблиги ва етарлича барқарор эмаслиги изоморфизм ҳодисаси, субмикроскопик киритмалар, шунингдек, сорбция ҳодисасига ҳам боғлиқ. М.да субмикроскопик киритмалар қуйидаги ҳолларда рўй бериши мумкин: эритма, қоришма ва б. муҳитнинг кристалланиш жараёнида дисперс аралашмаларни ушлаб қолиш натижасида (мас., кварцдаги газ-суюқлик киритмалари, дала шпатидаги гематит киритмалари); т-ра шароитлари-

нинг ўзгариши натижасида қаттиқ қоришмаларнинг парчаланиши (дала шпатларида пертитларнинг ҳосил бўлиши, мураккаб сульфид ва мураккаб оксидларнинг парчаланиши)дан; метамикт ўзгаришда; бир М. ўрнига бошқаси жойлашган ҳолларда ёки иккиламчи ўзгаришлар натижасида. Кўпгина М.лар (мас., магнетит) таркибида доим турли қўшимчалар зарралари бўлади.

Табиатда тарқалган жами М.ларнинг чорак қисмини силикатлар синфи, 12% ини оксид ва гидроксидлар, 13% ини сульфид ва унинг аналоглари, 18% часини фосфатлар, арсенат (ванадат)лар, 32%ини бошқа кимёвий бирикмалар ташкил этади. Ер пўстининг 92% силикат, оксид ва гидроксидлардан таркиб топган. Кимёвий бирикмалари типига кўра, М. оддий (туғма элементлар) ва мураккаб таркибли (бинарли ва б.)га бўлинади.

М.ларнинг ҳоз. қўлланиладиган таснифига кимёвий бирикмалар ва кристалл панжараси типларидаги фарқлар асос қилиб олинган. Муайян структура типига мансуб М.нинг таркиби, шунингдек, унинг изоморфизмдаги қонуниятли ўзгаришлари унда иштирок этган атомлар (ионлар) тузилиши ва кристаллокимёвий тавсифи, уларнинг радиуси, координацион сонлари ва кимёвий боғланиш типи б-н белгиланади. М. конституцияси (таркиби ва структураси) кристаллокимёвий формулаларда ифодаланади.

М.ларнинг ташқи қиёфаси уларнинг ички структураси ва вужудга келиш шароитлари б-н белгиланади. Айрим М. индивидларининг ўлчами 1—100 нанометрдан (коллоид минераллар) 10 м гача (мас., пегматитлардаги сподумен кристаллари) бўлади. Кристалл структураси ва ўсиш шароитларига боғлиқ ҳолда М.нинг турли қиёфадаги изометрик (мас., галит, галенит, сфалерит, оливин), варақсимон ва тангасимон (молибденит, слюдалар, тальк), тахтачасимон (барит ва б.), устунсимон ва игнасимон (рутил, актинолит, турмалин) кристаллари вужудга келади. М.нинг баъзи кристалларида ўзига хос штрих чизиқлар, шунингдек, ўсиш ва эриш шаклларини кузатиш мумкин. М. морфологияси ва қирралари тузилишини батафсил ўрганиб, яъни кристалломорфологик тадқиқотлар ўтказиб М. индивидларининг пайдо бўлиш тарихини тиклаш мумкин. Табиатда М.нинг айрим кристаллари б-н бирга ўзаро қонуний ориентирланган (қўшалоқ, параллел), шунингдек, ўзаро ориентирланмаган (минерал агрегатлари) М. ўсимталари бўлади. Агрегат морфологиясига кўра, айниқса, экзоген М.лар учун хос бўлган друзалар (шчёткалар), дендритлар, доначали, зич ва тупроқсимон массалар, оолит ва сферолитлар, секреция ва конкрециялар, турли оқиқлар фарқ қилади. М. агрегатларни ўрганиш б-н минералогиянинг махсус онтогеник анализ бўлими шуғулланади. М.нинг морфологик хусусиятларини билиш уларни тезроқ аниқлашга ёрдам беради.

М.нинг физик хусусиятлари уларнинг кристалл структураси ва кимёвий таркибига боғлиқ. М.нинг табиий кристалларида изоморфизм, микро тузилишининг бир хил эмаслиги, тартибсизлиги, нуқсонларининг мавжудлиги ва б. хоссаларига кўра, уларнинг хусусиятлари одатда доимий эмас. М. физик хоссаларига зичлик, механик, оптик, люминесцент, магнит, электр, термик радиоактивлик ва б. киради.

Зичлигига қараб енгил (2500 кг/м³ гача), ўрта (2500 дан 4000 кг/м³ гача), оғир (4000 дан 8000 кг/м³) ва ўта оғир (8000 кг/м³ дан кўп) М.га бўлинади. М.нинг зичлиги кристалл структурасига кирувчи атом ёки ионлар массасига ва уларнинг жойланиш характери, қўшимча анионлар ва сувнинг бўлинишига боғлиқ. М.нинг физик хоссасига Абу Райҳон Беруний ҳам катта эътибор берган ва ўша даврда маълум бўлган М. ва жавоҳирларнинг солиштирма оғирлигини аниқлаб, шу асосда М.лар таснифини тузган. Беруний келтирган маълумотлар ҳозиргиларидан деярли фарқ қилмайди.

Механик хоссалари га қаттиқлик, мўртлик, чўзилувчанлик, уланиш текислиги, синиш юзасининг кўриниши, эгилувчанлик, қайишқоқлик киради. М. дастлаб ўрганилганда, одатда, унинг нисбий қаттиқлиги *Мосс шкаласи*га мувофиқ аниқланади.

Уланиш текислиги ўта мукаммал, мукаммал, ўртача ва номукаммал бўлади. Бу М.нинг муайян йўналиш бўйича ёрилиш (ажраш) юзасида намоён бўлади.

Оптик хоссалари. М.нинг ранги, ялтироқлиги, шаффофлик даражаси, нур синдириши, нурни акс эттириши, плеохроизм ва б. хоссалари М. доначаларининг айрим қисмларида оптик микроскоп ёрдамида спектрнинг ультрабинафша ва инфрақизил нурларида ўрганилиши мумкин (қ. *Кристаллоптика*).

М.нинг ялтироқлиги (металл, ярим металл ва нометалл — олмос, шишасимон, ёғли, мумсимон, ипаксимон, садафсимон ва ҳ.к.) унинг сиртидан қайтган нур миқдори ва нур синдириш кўрсаткичига боғлиқ. М.нинг бошқа кўпгина физик хусусиятлари (люминесцент, магнит, электрик, радиоактивлик ва б.) қаттиқ жисмлар физикасида яхши ўрганилмоқда.

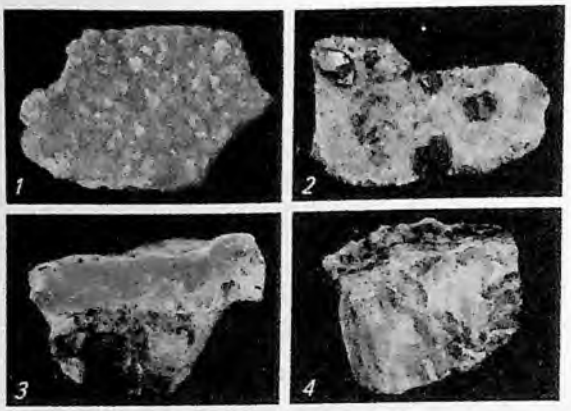
М. дастлаб дала шароитларида ташқи белгиларига қараб ўрганилади. Компас ёрдамида ферромагнит М.лар (магнетит, пирротин) аниқланади. Карбонат таркибли М.лар хлорид кислота эритмаси томизилганда «қайнаб кўпириши»дан билинади. Баъзан сифатли кимёвий реакциялардан фойдаланилади. Топилган минералларни маълум турга мансублигини белгилайдиган махсус аниқлагичлар ҳам мавжуд. Кўпгина минералларни (мас., гилли М.) дала шароитида аниқлаш қийин. М.нинг кимёвий таркиби лаб. шароитида кимёвий, шунингдек, спектрал кимёвий анализлар методи б-н аниқланади. Шаффоф ва нур ўтказувчи М.лар қутбланган нурли микроскоп ёрдамида, шаффоф бўлмаганлари махсус микроскопда ўрганилади. М.нинг аниқ ташҳиси фақат рентгенограмма ёрдамида бажарилади. Жуда майда дисперс М.лар электрон микроскоп остида электронографик метод б-н тадқиқ қилинади. М. таркибида сувнинг қандай шаклда мавжудлигини билишда термик анализ ва б. методлардан, қўшимчаларни аниқлашда эса рентген микроанализатордан фойдаланилади.

Табиатда тарқалиши ва ҳосил бўлиши. Барча М.лар тарқалишига кўра, жинс ва руда ҳосил қилувчи [тоғ жинси ёки руда таркибида қатнашувчи, иккинчи даражали ёки акцессорлар (таркибида 1% дан кўп бўлмаган)], кам ва жуда кам учрайдиган, аҳён-аҳёнда битта учрайдиган турларга бўлинади. Бу шартли бўлиниш, чунки баъзи табиий жараёнда жуда кам ҳосил бўлувчи М. бошқа геологик шароитларда кенг тарқалган бўлади.

Ҳар бир М. аниқ геологик ва физик-кимёвий шароитда муайян бир табиий геокимёвий жараёнлар натижасида ву-



Минераллар: 1— малахит, Япония; 2 — опал, Қозоғистон; 3 — молибденит, Болгария; 4 — лазурит, Тоғли Бадахшон (Тожикистон).



Ўзбекистон минераллари: *1* — олтингугурт; *2* — киновар; *3* — феруза; *4* — флюорит.

жудга келиб, ўзининг ривожланиш тарихига эга. М. ривожланиш жараёнида вужудга келиш, ўсиш ва ўзгариш босқичларини ўтайди. М. ва агрегатларининг бу босқичлари тадрижи рус геологи Д. П. Григорьев томонидан М. л а р о н т о г е н и я с и номи б-н бирлаштирилган (1961). М.нинг вужудга келиши муҳитнинг турли фазасида (эритма, қоришма, газ) кечиши мумкин. М. ўсиш жараёнида изоморф ёки механик равишда М. ҳосил қилувчи муҳитдаги аралашмаларни ва суюқ, газли-суюқ ва газли киритмаларни қўшиб олади. Физик-кимёвий шароитнинг (мас., т-ранинг пасайиши, босимнинг ортиши, янги аралашмаларнинг келиб қўшилиши ва ҳ.к.) ўзгариши қуйидаги ҳолатларга олиб келади: а) деформация; б) М.нинг эриши; в) полиморф ўзгаришлар; г) қаттиқ қоришмаларнинг парчаланиши; д) қайта кристалланиш; е) бошқа М. б-н алмашинишига олиб келадиган кимёвий ўзгариш жараёни. Агар бу ўзгаришларда аввал мавжуд бўлган М.нинг ташқи шакли сақланса, п с е в д о м о р ф о з М.лар вужудга келади. Бир таркибнинг полиморф модификацияларида ифодаланадиган бирламчи ва ундан ҳосил бўлувчи иккиламчи М. псевдоморфозлари п а р а м о р ф о з л а р (мас., вюрцитдан сфалерит, графитдан олмос) дейилади. Турли реакциялар натижасида вужудга келган ҳар қандай М. алоҳида, соф ҳолда учрамайди, ҳамма вақт бошқа М.лар ҳамроҳлигида бўлади. Бир жараёнда чекланган майдон ва вақтда ҳамда маълум физик-кимёвий шароитда қонуниятли равишда ҳосил бўлувчи М. бирикмалар М.лар п а р а г е н е з и с и ёки парагенетик ассоциациялар дейилади. М.нинг бир парагенетик ассоциацияси ривожланиш жараёнида табиий муҳит, т-ра, босим ва компонентлар концентрациясининг ўзгариши натижасида қонунияти равишда иккинчиси б-н алмашинади. Вужудга келаётган М.лар ассоциациясини физик-кимёвий диаграммалар ёрдамида тадқиқ қилиш парагенетик анализнинг асоси ҳисобланади. М.нинг бир конинг ўзида турли парагенетик ассоциациясида, яъни турли босқичда намоён бўлиши унинг г е н е р а ц и я с и дейилади. Табиий реакциялар маҳсули бўлган М. уни ҳосил қилган муҳит, фазали ҳолат, физик-кимёвий параметрлар б-н узвий боғлиқ. Буларнинг ҳаммаси М. ҳосил бўлиш жараёнининг ҳар бир босқичида М. таркиби ва хусусиятларида ўзгариб, ўзига хос махсус т и п о м о р ф белгиларига эга бўлади. М. ҳосил бўлган муҳит б-н боғлиқ бўлган кимёвий структура, физик белгиларининг мажмуи М. т и п о м о р ф и з м и дейилади. М.ларнинг ўзи ёки уларнинг парагенезиялари, шунингдек, уларнинг айрим белгилари ҳам типоморф бўлиши мумкин. М.нинг типоморф хусусиятларидан фойдали қазилмаларни қидирув белгилари сифатида фойдаланиш мумкин.

М. эндоген, экзоген ва метаморфизм жараёнларида вужудга келади. Ҳоз. замон «М.лар генезиси» тушунчаси бир қанча масалалар, жумладан, М. ҳосил бўлиш жараёни химизми, М. ҳосил бўлувчи муҳитнинг фазали ҳолати ва ҳ.к. тавсифини ўз ичига олади. М. генезисини тавсифловчи объектив маълумотларни олиш фойдали қазилма конлар геологик жараёнларини ва шаклланиш тарихини ўрганишга, шу б-н бирга уларни излаш, разведка қилиш ва саноат аҳамиятини баҳолашга имкон беради.

Қўлланиши. М.нинг хусусиятлари уни техниканинг қайси соҳасида ишлатилишини белгилайди. Мас., ўта қаттиқ М.лар (олмос, корунд, гранат ва б.) абразив асбоблар сифатида, пьезоэлектрик хусусиятли М.лар радиоэлектроникада қўлланилади ва ҳ.к. М.нинг ҳар хил физик хусусиятлари (асосан, зичлиги, қайишқоқлиги, магнитлилиги, электр ўтказувчанлиги, радиоактивлиги ва б.)га қараб руда бойитиш, фойдали қазилмалар қидиришнинг геофизик усуллари белгиланади. М. нинг кристаллик панжарасидаги нуқсонларни аниқ мақсадга йўналтирилган механик, акустик, термик (қиздириш ва кейин тез ёки секин совитиш), кимёвий (куйдириш, реагентлар б-н ишлов бериш), радиацион (рентген ва гамма нурлар б-н нурлантириш) усуллар б-н йўқотиш ёки тузатиш катта истиқболлар очилишига имкон беради. Ҳозиргача маълум бўлган М.ларнинг атиги 1/5 қисмига яқини саноатда фойдаланилади. М.нинг тарқалиши, хоссаларини синчиклаб ўрганиш янги М. турларидан амалиётда фойдаланишга имкон яратади. Ўзбекистонда кўп М. конлари очилган. М.лардан баъзилари дунёда биринчи марта топилган ва машҳур олимлар ва топилган жойлари номи б-н аталган (мас., авиценит, бирунит, хамрабаевит, наследовит, уклонсковит, ферганит ва б.). Ҳоз. саноатда Менделеев жадвалидаги барча элементлардан фойдаланилмоқда, улар асосий компонент ёки қўшимча элемент сифатида ҳар хил М.лар таркибида мавжуд. М.нинг монокристаллар ёки уларнинг синтетик аналоглари электроника, оптика, радиотехника, электроэнергетикада ишлатилмоқда. Ўз чиройи б-н ажралиб турадиган М.лар қимматбаҳо, ярим қимматбаҳо жавоҳирлар (олмос, зумрад, ёқут, сапфир, нефрит ва б.) сифатида қўлланилади. Минералогларнинг тадқиқ қилиш объектига Ойдан олиб тушилган, самодан тушган жисмлар, Ер мантияси ва океан туби М.лари ҳам йил сайин қўшилиб бормоқда.

МИНЕРАЛ КЎЛЛАР, ш ў р к ў л л а р — сувининг таркибида кўп миқдорда туз бўлган кўллар. М.к. тонфасига туз миқдори океандаги (35 г/кг)дан юқори бўлган кўллар киради. Бошқа тасниф бўйича М.к. тоифасига таркибидаги эритма моддалар 25г/кг дан ортиқ бўлган кўллар киради. Таркибида туз миқдори 1‰ дан 35‰ гача (ёки 25‰) бўлган М.к. кам минералли ёки шўр кўллар дейилади. Юқори концентрациядаги М.к.нинг тузли суви тагида тузлар концентрацияси ва чўкмасини ҳосил қилган тўйинган эритмани вужудга келтиради. Оддий кўл суви оқмасдан туриб қолиши ва буғланиши натижасида ундаги туз миқдори орта бориб, М.к. ни пайдо қилади. М.к. икки хил йўл б-н: денгизнинг айрим қисми ажралиб қолиши натижасида (мас., лиманлар, баъзи бўғозлар ва б.); чўл ва даштлардаги пастқам жойларга оқар сувлар нураган тоғ жинсларидаги осон эрийдиган тузларини оқизиб келтиришидан ҳосил бўлади (мас., Қорақалпоғистон Республикасининг Қўнғирот ш.дан 60 км шим.-ғарбда жойлашган Қораумбат кўли). М.к. сувидаги тузларнинг хили ва миқдорига қараб карбонатли, сульфатли ва хлоридли бўлади. М.к.дан сода, мирабилит, хлорли магний, туз, йод, бром бирикмалари ва ҳ.к. олинади. Тиббиётда М.к.дан ревматизм ва б. касалликларни даволашда фойдаланилади.

МИНЕРАЛ ОЗИҚЛАНИШ — 1) (ўсимликларда) ўсимликларнинг ўз ҳаёт фаолияти учун зарур кимёвий элементларни минерал тузлар ионлари шаклида тупроқдан ўзлаштириш жараёнлари мажмуи. М.о. тупроқдан минерал тузлар ионларини ўзлаштириш, ионларнинг алмашинув жараёнига қўшилиши ва ўсимлик бўйлаб ҳаракатланишидан иборат. М.о. элементлари сирасига макроэлементлар (N, S, P, K, Ca, Mg) ва микроэлементлар (Fe, B, Mn, Cu, Zn, Mo) киради. Азотни ўсимликлар анион NO_3^- ёки катион NH_4^+, фосфор ва олтингугуртни H_2PO_4 ва SO_4^{2-} анионлари шаклида, металларни K^+, Ca^{2+} ва Mg^{2+} катионлари шаклларида ўзлаштиради. Баъзи ўсимликлар бошқа элементларга ҳам талабчан бўлади. Мас., қанд лавлагининг ўсишига ва ривожланишига натрий ижобий таъсир этади, дуккаклиларга кобальт зарур (туганак бактериялар молекуляр азотни тўплаши учун). Ўсимликларнинг модда алмашинуви ва ўсишига алюминий, никель, қўрғошин, кадмий, хром ва б. элементларнинг, гарчи зарур бўлмаса ҳам, ижобий таъсир кўрсатиши кузатилган. Ионлар илдиз тукчаларидаги илдиз ҳужайраларининг ташқи қобиғи юзаси орқали шимилиб, кейин ҳужайра цитоплазмасига уларни ўраб олган липопротеидли мембрана, яъни плазмолемма орқали кириб келади. Ионлар пассив равишда диффузия йўли б-н, шунингдек, молекулалар ва ионларни ташувчи ион насослар ёрдамида фаол равишда цитоплазмага киради.

Дала шароитларида ўсимликлар учун тупроқ эритмалари бевосита озуқа ионлар манбаи бўлиб хизмат қилади. Ўсимлик бир кеча-кундузда бир неча бор (мас., райграс 10 марта) тупроқ эритмасидаги фосфорни тўлиқ ўзлаштириб олади ва унинг янги миқдорларини боғланган ҳолатдан чиқаради. Натижада М.о. элементларининг сўрилиши тезлиги уларнинг тупроқ эритмасига ўтиши тезлиги б-н меъёрлашади. М.о.ни меъёрлаштирувчи яна бир бошқа омил — тупроқдаги илдизлар сиртига ионларнинг диффузияланиши (етиб келиши) тезлигидир. Шу боис илдиз тизимининг морфологик тавсифи (узунлиги, тарқалиши, тармоқланиши, ўсиши тезлиги) М.о.учун физиологик (ўсимлик сирти юқори қисми бирлигининг сўриш фаоллиги) тавсифига қараганда кўпроқ аҳамиятлидир. Бу ҳолат селекция ишларида эътиборга олинади.

Ўсимликларда М.о. элементлари илдиз, шох ва барглардан ўтадиган ксилеманинг ўтказувчи томирлари орқали ўтадиган сув оқими б-н тақсимланади. Улар, асосан, ёш, ўсаётган аъзоларга ва шаклланаётган меваларга томон йўналади. Пастки барглар қариган сари М.о. элементлари (Ca ва B дан ташқари) улардан ўсаётган органларга оқиб ўтади ва қайта фойдаланилади. Ўсимликлар учун макро- ва микроэлементларнинг ҳаммаси бир хилда зарур (элементларни алмаштириб бўлмаслик қонуни). Аммо, кўпинча, тупроқда N, P ва K етишмайди. Шунинг учун улар *ўғитлар* шаклида берилади. Аммо барча экинлар ва навлар учун N:P:Kнинг ўртача нисбати бир-бирига яқин ва 73:5:32 ат. % га тенг. М.о.нинг физиологик аҳамиятини, элементларнинг ҳаракати ва сўрилишини билиш ўғитлардан тўғри фойдаланиш учун зарур бўлади. Ўғитлар ёрдамида М.о.ни тартибга солиш қ.х. экинлари ҳосилдорлигини оширишнинг асосий йўлидир. М.о. *фотосинтез* б-н биргаликда ўсимликларнинг ягона озиқланиш жараёнини ташкил этади;

2) ҳайвонлар организмида рациондаги минерал моддаларнинг ҳазм бўлиши ва қонга сўрилиб, тўқима ва ҳужайраларда сарфланиши. Минерал моддалар организмдаги жами физиологик жараёнларда иштирок этади. Ҳайвонлар истеъмол қилган озуқалар ва минерал қўшимчалар таркибидаги минерал тузлар ошқозон-ичак тизимидан қонга сувда эриган ҳолда сўрилади. Улар организмда, гарчан энергия бермасада, жуда муҳим функцияларни бажаради. Ортиқча истеъмол қилинган баъзи минерал моддалар тўқима ва ҳужайраларда захира ҳолида сақланади. Мас., кальций ва фосфор тузлари суякларда, натрий ва хлор терида, темир жигарда захира ҳолида тўпланади. Минерал элементлар тўқима, ҳужайра, ферментлар, гормонлар ва витаминлар таркибига кириб, организмда рўй берадиган модда алмашинуви жараёнини бошқаришда қатнашадилар. Организмда учрайдиган эркин тузларнинг ионлари қоннинг осмотик босимини меъёрида сақлаб туришда, ишқорий ва кислотали муҳит мувозанатини сақлашда иштирок этади. Булардан ташқари, нерв системасининг фаолияти, қон ивиши жараёни, юрак мускулларининг ритмик ишлаши, сўрилиш, газ алмашинув жараёни, секреция ва чиқарув органларининг меъёрдаги фаолиятида ҳам минерал моддаларнинг ҳиссаси каттадир. Ҳайвонлар тўқималари ёқилганда ҳосил бўлган кулнинг 99,6% ни макроэлементлар, 0,4%ни микроэлементлар ташкил қилади. Организмдаги барча минерал моддаларнинг 65—70% кальций ва фосфордан иборат.

Кальций ҳайвонлар танасида ғоят кўп. Унинг 99% суяк, тиш ва шохлар таркибида учрайди. Бу элемент суяк тизимининг такомиллашувида, лактациянинг бир меъёрда кечувида, қон ивиши жараёнида фаол иштирок этади. Рационда қисқа вақт мобайнида кальций етишмаса организм захирадаги кальцийни ишлатади. Агар бу етишмовчилик узоқ вақт давом этса ёш молларда рахит, катта ёшли молларда эса суякларнинг кальцийсизлашувидан остеомеляция касаллиги пайдо бўлади. Янги туққан сигирлар қон зардобида кальцийнинг камайиши айрим ҳолларда туғруқ шоли касаллигига сабаб бўлади. Рахит ва остеомеляция касаллиги рационда фосфор ёки Д витаминининг етишмаслигидан ҳам келиб чиқиши мумкин.

Фосфор ҳайвонлар учун зарурлиги бўйича кальцийдан кейинги ўринда туради ва у кальций б-н биргаликда суякнинг таркибига киради. Фосфор фосфопротеинлар, фосфолипидлар, нуклеин кислоталари таркибида учраб, организмда кечадиган муҳим биологик жараёнларда — гексафосфатлар, АДФ, АТФ синтезида қатнашади. Фосфор етишмаганда ҳайвонларда айрим касалликлар рўй беради. Бу ҳолат сурункали бўлса ҳайвонларда бўғинларнинг букилмай қолиши, мушаклар заифлашиши юз беради. Фосфорнинг қон зардобидаги концентрацияси қорамолларда 4—12мг % бўлади. Организмда кальцийнинг фосфорга бўлган нисбати ҳам катта аҳамиятга эга бўлиб, у 2:1 дан 1,2:1 гача бўлиши мумкин. Калий ва натрий нерв системаси, юрак ва қон томирларининг меъёрида ишлашини, калий ионлари эса эритроцитлар ичидаги pH мувозанатини таъминлайди.

Темир ва мис эритроцитлар ва б. ҳужайралар (гемоглобин цитрохром оқсили) таркибида учраб, қон орқали тўқима ва ҳужайраларни O_2 б-н таъминлашда муҳим аҳамиятга эга. Йод қалқонсимон безининг тироксин гормони таркибига, олтингугурт ва рух меъда бези гормони таркибига киради. Бундан ташқари, рух барча тўқималар таркибига кириб, ёш молларнинг ўсиши ва жинсий безларнинг меъёрида фаолияти учун жуда зарур. Кобальт барча тўқима ва органлар таркибига киради ва, айниқса, ички секреция безлари таркибида кўп учраб, модда алмашинуви жараёнини бошқаришда фаол қатнашади. Озуқада кобальтнинг етиш-

маслиги кавш қайтарувчи ҳайвонлар меъда олди бўлимларида B_{12} витамининг синтезланишини пасайтиради. Марганец организмда жуда кам учрайди, лекин у жигар, буйрак, суяк, ошқозон ости бези ва гипофиз таркибига киради. Бу элемент оқсил, ёғ ва углеводларни парчалайдиган ферментларнинг фаоллашувида иштирок этади.

Ҳайвонларнинг минерал моддалар б-н етарли миқдорда таъминланганлигини текшириш учун баланс тажрибалари ўтказилади. Бунда истеъмол қилинган озуқа ва ичимлик суви таркибидаги минерал моддалар миқдори б-н тезак, сийдик ва сут орқали ташқарига ажратилган минерал тузлар миқдори солиштирилади. Қисман минерал моддалар жун, тери эпидермаси ва тер б-н ҳам ажратилади. Кўпинча рациондаги кальцийнинг фосфорга ва калийнинг натрийга бўлган нисбати назорат қилинади. Минерал моддалар баланси манфий бўлса, ҳайвонлар минерал моддалар етишмаслигидан турли касалликларга чалиниши мумкин. Ҳайвонларда организмдаги минерал моддаларнинг етишмаслиги *минерал озуқалар* бериш йўли б-н қопланади.

Ад.: Имомалиев А., Зикирёев А., Ўсимликлар биокимёси, Т., 1987.

Абдукарим Зикирёев, Рўзимат Ҳамроқулов.

МИНЕРАЛ ОЗУҚАЛАР — чорва молларининг озуқа рационида баъзи кимёвий элементлар етишмаганда ем-хашакка қўшиб бериладиган қўшимча минерал озуқалар. Чорва моллари танасида турли минерал элементлар учрайди. Улардан 15 тасининг ҳайвонлар организмидаги физиологик аҳамияти аниқланган. Фтор, барий, бром ва стронций элементлари эса эҳтимол зарур бўлган элементлар қаторига киритилган.

Ҳайвон танасида кўп ёки кам миқдорда учрашига қараб минерал элементлар 2 гуруҳга ажратилади; макроэлементлар (уларнинг 1 кг озуқадаги миқдори г да ифода этилади). Чорва моллари озуқаларида макроэлементлардан кальций, фосфор, натрий, калий, хлор, магний ва олтингугурт элементларининг миқдори назорат қилинади; 2) микроэлементлар (уларнинг 1 кг озуқадаги миқдори мг да ўлчанади).

Ҳайвонлар истеъмол қиладиган ўсимлик маҳсулотларидан олинган озуқаларнинг минерал таркиби тупроқ ва иқлим шароитига ҳамда агротехник шароитларга, ўғитларнинг қўлланишига ҳам боғлиқ. Кўпчилик ўсимлик озуқаларда натрий ва хлор етишмайди. Шунинг учун ҳайвонлар ем-хашагига ош тузи қўшилади. Кальцийли озуқа сифатида туйилган бўр ва травертинлар, оҳактошлар ҳамда ўтин кулидан фойдаланилади. Ҳайвонларнинг минерал элементларга бўлган талабини аниқлашда баъзи элементларнинг ўзаро нисбатини ҳам ҳисобга олиш керак. Чунончи, кальций ва молибденнинг рационда ортиб кетиши бошқа элементларнинг ҳазм бўлишини сусайтиради. Темир, мис, кобальт элементларининг маълум бир нисбатда бўлиши жуда ҳам зарур. Чунки, қондаги гемоглобин оқсилнинг синтези юқоридаги элементларнинг ўзаро нисбатига боғлиқ бўлиб, улардан биронтасининг етишмаслиги анемия (камқонлик) касаллигига олиб келади. Йод элементи қалқонсимон без ажратадиган тироксин гормони таркибида бўлиб, шу безнинг бир меъёрда фаолият кўрсатишини таъминлайди. Паррандачиликда кальцийли озиқлантиришда тухум пўчоғи ва чучук сув моллюскалари, денгиз чиғаноқларидан тайёрланган озуқа ёрмалари кенг қўлланилади. Кальций ва фосфорли элементлар етишмаганда рационга фосфатли озуқалар қўшилади. М.о.га турли концентратлар, силос ва майдаланган илдизмевалар аралаштирилади. М.о. ҳар қандай аралаш емларга қўшилиши шарт. 3-дларда М.о.дан тузлар аралашмалари, яланадиган брикетлар ва таблеткалар тайёрланади. Ҳайвонлар рационини минерал озуқалар б-н бойитишда, айниқса, мис, фтор, селен ва молибденнинг рационда меъёрдан ортиб кетиши ҳайвонларни заҳарлаши мумкин. Организмдаги ишқорий кислотали муҳит мувозанатининг сақланишида ҳам минерал моддаларнинг аҳамияти катта.

Рўзимат Ҳамроқулов.

МИНЕРАЛ РЕСУРСЛАР — алоҳида регион (ҳудудлар)да геологик изланиш ва разведка натижасида аниқланган фойдали қазилмалар мажмуи. М.р. қайта тикланмайдиган табиий ресурслардир. Уларнинг ўзлаштиришга тайёрланган қисми минерал хом ашё базаси ҳисобланади. Кончилик ва геол.да М.р. деб Ер қаърида фойдали қазилмалар сифатида аниқланган ва саноат аҳамиятига эга бўла оладиган бойликларга айтилади.

М.р. ишлатилишига қараб турларга ажратилади: ёқилғи ва энергетика (нефть, табиий газ, кўмир, сланецлар, торф, уран рудалари); қора металлар рудаси (темир, марганец, хром ва б.); рангли ва легирловчи металлар рудаси (алюминий, мис, қўрғошин, рух, никель, кобальт, вольфрам, молибден, қалай, сурма, симоб ва б.); ноёб ва нодир металлар рудаси; кончилик-кимё саноати хом ашёси (фосфоритлар, апатитлар, калий ва б. тузлар, олтингугурт ва унинг бирикмалари, бром ва йод таркибли эритмалар, барит, флюорит ва б.); зебу зийнат буюмлари ясашга ишлатиладиган қимматбаҳо тошлар; норуда саноат хом ашёси (слюда, графит, асбест, тальк, кварц ва б.); норуда қурилиш материаллари (цемент ва шиша саноати хом ашёси, мармар, гранит, шифер сланецлар, туф, базальт, гиллар); минерал сувлар (ер ости тузли, чучук, минераллашган, шу жумладан, бальнеологик ва термал ва б. сувлар). Баъзи М.р. турлари бир нечта саноат соҳасида қўлланилиши мумкин. Жамиятнинг эҳтиёжи, техника ва технологияларни ривожланиш даражасига қараб М.р. таркиби ва миқдори ўзгарувчан бўлади. М.р. миқдори аниқланган ва башорат қилинган фойдали қазилмалар захиралари б-н баҳоланади.

Ўзбекистон М.р.га бой. Олтин ва б. рангли ва нодир металлар рудаси, нефть ва табиий газ, кўмир, мармар, гранит, минерал сувлар ва ҳ.к. захираларини саноат миқёсида ўзлаштириши мамлакат эҳтиёжини кўп йиллар мобайнида таъминлайди. М.р.нинг қайта тикланмаслик хусусияти улардан рационал фойдаланишни, қазиб олиб қайта ишлаш жараёнларида нобудгарчиликни камайтиришни тақозо этади.

МИНЕРАЛ РЕСУРСЛАР ИНСТИТУТИ, Ўзбекистон Республикаси Геология ва минерал ресурслар Давлат қўмитаси таркибидаги и.т. институти — геологик и.ч. бўйича республикада етакчи илмий методик марказ. Ўрта Осиё ер ости қазилмаларини кенг кўламда ўрганиш маркази сифатида 1957 й.да Тошкентда ташкил этилган. 1994 й.гача Ўрта Осиё минерал ресурслари илмий тадқиқот ин-ти, 1994 й. апр.дан ҳоз. номда. Ўзбекистоннинг алоҳида регионларининг геологик ўрганиш, минерал хом ашё ресурсларига бўлган эҳтиёжни қондириш, импорт мониторингни ҳамда импорт ўрнини босадиган хом ашё и.ч. учун тавсиялар бериш каби вазифаларни бажаради.

Ўзбекистон ҳудуди ва унинг айрим регионлари геологик тузилишини, асосий фойдали қазилмаларнинг жойланиши қонуниятларини ўрганиш; Мамлакат минерал хом ашё базасини кенгайтириш мақсадида муайян башоратлар бериш; геология-разведка ишларининг илмий асосланган методларини ишлаб чиқиш, руда ва норуда қазилма конларини баҳолаш ва разведка қилиш; геол.-разведка ишларининг самарадорлигини ошириш, минерал



Минерал ресурслар илмий тадқиқот институти биноси.

хом ашёдан фойдаланиш бўйича тавсиялар бериш; турли фойдали қазилмаларни бойитиш ва ажратиб олишнинг такомиллашган технологиясини ишлаб чиқиш ва ҳ.к. ин-тнинг асосий илмий йўналишларидир.

Ин-т қошида илмий техника ахбороти б-н таъминловчи гуруҳ фаолият кўрсатади, илмий техника кутубхонаси, тажриба-методик партиялар, илмий и.ч. тажриба участкалари мавжуд. Ин-т тузилгандан буён 20 дан ортиқ илмий асар нашр қилинган, тармоққа оид 80 дан зиёд қўлланма ишлаб чиқилган. Ин-т қошида малака ошириш курси, аспирантура, докторантура фаолият кўрсатади.

МИНЕРАЛ СУВЛАР — таркибида баъзи бир кимёвий элементлар ва бирикмалар, шунингдек, газлар бўлган сувлар. Таркибидаги эриган минералларнинг умумий миқдори 1 г/л гача бўлган сувлар чучук ҳисобланади. Баъзи денгиз ва кўл сувлари ҳам М.с. га киради. М.с.нинг маълум шифобахш хусусиятига ва иқтисодий жиҳатдан узоқ муддат фойдаланиш учун етарли миқдорга эга бўлганлари минерал сув манбалари деб аталади. Сув таркибида йод, бром, литий, барий, темир ва б., газлардан-карбонат ангидрид, радон, сульфат газлари бўлиши уларда шифобахш хусусият вужудга келтиради. Сульфат-гидрокарбонатли Нарзан суви (Кисловодскда), карбонат ангидридли Железноводск, Пятигорск, Ессентуки, олтингугуртли Чимён, Учқизил (Ўзбекистон), Обишифо (Тожикистон), Мацеста (Грузия), азотли Қизилтепа (Ўзбекистон), Иссиқота (Қозоғистон), радиоактивли Хўжаобигарм (Тожикистон), Жетиоғуз (Қозоғистон) ва б. ўнлаб жойларда минерал сув манбалари бор. М.с. ҳосил бўлиши ва Ер пўстида жойланишига қараб совуқ ва илиқ (20° атрофида), термал (иссиқ, 37° дан юқори), гипотермал (42° дан юқори) ҳамда қайноқ (100° ва ундан юқори) бўлади. Минералланиш миқдорига қараб: кучсиз (1—2г/л), кам (2—5 г/л), ўрта (5—15 г/л), юқори (15—30 г/л), шўр (15—30 г/л), ва ўртача шўр (35—150 г/л) каби турларга бўлинади. Таркибида 2—20 г/л минерал тузлар бўлган М.с. истеъмол учун ишлатилади. М.с.нинг шифобахш хусусияти таркибидаги фойдали элементлар, газлар, органик моддаларнинг сифати ва миқдорига қараб белгиланади. М.с.нинг пайдо бўлиши, жойланиш қонуниятлари ва фойдаланиш масалаларини гид-

ЎЗБЕКИСТОНДА МИНЕРАЛ ЕРОСТИ СУВЛАРИНИНГ ЖОЙЛАШИШИ



рогеология ва курортология ўрганади. М.с.нинг органик ва кимёвий хоссаларини ўрганиш ва фойдаланишга топшириш б-н илмий тадқиқот муассасалари, лаб. ва ст-ялар шуғулланади. Ҳоз. санаторий ва шифохоналарда сунъий йўл б-н олтингугуртли ва радонли М.с. тайёрланади.

Ўзбекистон Марказий Осиёда М.с.га бой бўлган мамлакат. Республика ҳудудида уларнинг табиатда маълум бўлган барча гуруҳ ва типлари аниқланган. Ўзбекистонда М.с.нинг қуйидаги бальнеологик гуруҳлари бор: специфик хусусиятларсиз ва компонентларсиз, олтингугуртли, йод, бром, радонли ва карбонат ангидридли.

Специфик хусусиятларсиз ва компонентларсиз энг қимматли М.с. (азотишқорли иссиқ, ижевск ва янги ижевск туридаги сульфат ва хлорид сульфат натрийли) Тошкент атрофи, Қизилқум, Зарафшон ва Марказий Қизилқум ҳавзалар гуруҳида, ҳамда Устюрт, Бухоро-Қарши, Сурхондарё ва Фарғона артезиан ҳавзаларининг юқори гидрогеологик қаватида тарқалган. Улар негизида: Жан. Оламушук шаҳарчаси ва Полвонтошда (Андижон вилояти), Бухородаги «Ситораи Моҳи Хосса», Жиззах вилоятидаги Гагарин ва Ғаллаорол ш.ларида, Муборак ш.да (Қашқадарё вилояти), Олтинсой қишлоғида (Навоий вилояти): Каттақўрғон ш, Нагорний т.й. станциясида (Самарқанд вилояти), Тошкент ш.да, Тошкент вилоятида, Олтиариқ шаҳарчасида, Олтиариқ т.й. станциясида, Задион қишлоғида, Қўқон ш.да, Чимён қишлоғида (Фарғона вилояти), Нукус ш.да (Қорақалпоғистон) санаторий-курорт, профилактика муассасалари ва қадоқлаш з-длари фаолият кўрсатади. Ўзбекистон ҳудудида саноат тоифаси бўйича фойдаланиш захираси 30 минг м³/сутка бўлган ер ости М.с. аниқланган. Улар негизида 100 дан зиёд санаторий, бальнеологик шифохона ва минерал ичимлик сувлари қадоқлаш бўйича 20 цех ишлаб турибди. Давлат ҳисобида радонли, олтингугуртли, йод, бром, борли, таркибида органик модда бўлган, кремнийли, темирли ва специфик компонентлар ва хусусиятларсиз 10 дан зиёд ер ости М.с. конлари ва участкалари фаолият кўрсатади.

МИНЕРАЛ ТУРИ — минерал индивидларнинг мажмуи, бир хил ёки бир типли кристаллик структура ва таркибга эга; минералларнинг асосий таснифбирлиги. М.т. доимий ва ўзгарувчан таркибли бўлиши мумкин. М.т. нинг кимёвий таркиби муайян ораликда *кристаллик панжараси* тугунида бир атомлар ва ионларининг бошқалари, уларнинг аналоглари б-н изоморф ўрин алмашинуви натижасида (қ. Изоморфизм кимёда, физикада, минералогияда) ўзгариши мумкин (яна қ. *Минерал*).

МИНЕРАЛ ХОМ АШЁ — кончилик товар маҳсулоти. М.х.а.га минерал ресурсларни ўзлаштириш жараёнида ер қаърида қазиб олинган ва ишлов берилган фойдали қазилмалар киради (қ. *Фойдали қазилмалар кони*).

МИНЕРАЛ ЎҒИТЛАР — таркибида ўсимликлар учун зарур озиқ элементлари бўлган анорганик моддалар, асосан, тузлар. Деярли барча М. ў. *агрономик рудалар*дан кимё саноатида ишлаб чиқарилади. Шунингдек, табиий тузлар, мас., натрийли селитра (чили селитраси), саноат чиқиндилари ҳам ишлатилади. М.ў. 19-а.дан тарқала бошлаган. 20-а. ўрталаридан М.ў.ни ишлаб чиқариш ва қўллаш тез ўсди. Шунгача ўғит сифатида, асосан, гўнг, кул ва б. чиқиндилар ишлатилган. М.ў. тупроққа (унинг физик, кимёвий ва биол. хусусиятларига) кучли таъсир қилувчи воситадир; улар тупроқни озиқ элементлари б-н бойитади, тупроқ эритмаси реакциясини ўзгартиради, микробиологик жараёнларга таъсир этади ва ҳ.к. Ўсимликлар, асосан, илдизи орқали озиқланиши туфайли М. ў. тупроққа солинганда ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланишига, бинобарин, далалар, ўтлоқларнинг умумий биол. маҳсулдорлигига фаол таъсир қилади. М.ў. экин ҳосилини оширади, сифатини яхшилайди: пахта, каноп, зиғир ва луб экинлари толасининг технологик хусусиятларини, қанд лавлаги, узум таркибидаги қанд, картошкадаги крахмал, дондаги оқсил миқдорини кўпайтиради. М.ў. *органик ўғитлар* б-н қўшиб ишлатилса, янада яхши натижа беради. Агрономик мақсадларга кўра, М.ў. бевосита ва билвосита ишлатиладиган ўғитларга бўлинади. Бевосита ишлатиладиган ўғитлар таркибида ўсимликлар озиқланиши учун зарур азот, фосфор, калий, шунингдек, магний, бор, рух, мис, молибден, марганец, олтингугурт каби элементлар бўлади. Бу гуруҳга кирадиган ўғитлар, асосан, бир озиқ элементли, мас., азотли, фосфорли ёки калийли ва комплекс, яъни аралаш ва мураккаб ўғитлардан иборат. Аралаш М.ў. з-дда ёки хўжаликнинг ўзида бир неча хил ўғитни аралаштириб, мураккаб ўғитлар эса з-дда тайёрланади. Билвосита ишлатиладиган М.ў. (мас., оҳакли ўғитлар, гипс ва б.) асосан, тупроқнинг агрокимёвий ва физик-кимёвий хусусиятларини яхшилашда қўлланилади. М.ў. қаттиқ, яъни кукунсимон, донадор ҳамда суюқ — аммиакли сув, суюқ аммиак, аммиакатлар ҳолида ишлаб чиқарилади.

М.ў.нинг самарадорлиги ўсимликнинг биологик хусусиятига, ҳар га ерга солинадиган ўғит нормасига, органик ўғитлар б-н қўшиб ишлатилишига, қўлланиладиган агротехника тадбирларига сифатига ва б.га боғлиқ. Қ.х. экинларидан энг юқори ҳосил олиш учун тупроққа солинадиган М.ў. меъёрини тўғри белгилаш М.ў.дан фойдаланишда муҳим ўринда туради ва бу меъёр ўғит таркибидаги соф таъсир этувчи озиқ моддаларнинг кг/га миқдори б-н белгиланади. М.ў. ўсимликнинг биологик хусусиятлари, уларнинг озиқ моддаларга талаби, тупроқда ўсимлик ўзлаштирадиган элементлар миқдори, ишлатиладиган ўғитларнинг хусусияти, ўсимликнинг нормал ўсиши ва ривожланиши учун зарур шароитларни ҳисобга олган ҳолда қўлланилиши керак. М.ў. ерга кузда ёки эрта баҳорда (асосий ўғитлаш), экиш вақтида ва ўсув даврида (ўсимликларни озиқлантириш) солинади. М.ў. ни нотўғри қўллаш *биоценоз*га катта зарар келтириши, атроф муҳитнинг ифлосланишига сабаб бўлиши мумкин. М.ў. тупроқда ҳар хил ўзгаришларга учрайди, бу ўзгаришлар озиқ моддаларнинг эрувчанлигига, тупроқда ҳаракатланиши ва ўсимликларга сингишига таъсир кўрсатади.

М.ў.нинг самарадорлиги жуда юқори. Ҳисоб-китобларга қараганда, ғўза 1 т пахта ҳосили тўплаш учун соф 30—70 кг азот, 10—20 кг фосфор, 30—60 кг калийни ўзлаштиради. Экинлар умумий ҳосилдорлигининг тахм. 50% ўғитларни қўллаш, 25% нав афзалликлари ва 25% етиштириш технологияси орқали таъминланади. Тўғри нисбатларда қўлланилган NPK М. ў.нинг ҳар бир кг и ўртача 10 кг ғалла ёки шунга эквивалент бошқа қ.х. маҳсулотларини беради. И.т. муассасаларининг текшириш натижаларига кўра, Ўзбекистонда азот, фосфор ва калийни қўллашнинг энг яхши нисбати 1:0,75:0,35 қилиб белгиланган.

Жаҳонда 20-а.нинг 90-й.лари бошида 150 млн.т. дан кўпроқ М.ў. ишлаб чиқарилди. АҚШ, ГФР, Франция, Италия, Япония ва б. мамлакатларда М.ў. ишлаб чиқариш ривожланган ва уларни қўллаш аҳоли жон бошига 32—80 кг ва ундан ортиқ NPK ни ташкил этади. Ўзбекистонда М.ў. 20-а.нинг 20-

й.ларидан қўлланила бошлаган. 2001 й.да Ўзбекистонда 801 минг т (100% озиқ модда ҳисобида) М.ў. ишлаб чиқарилди (қ. *Агрокимёвий харитаграмма, Азотли ўғитлар, Калийли ўғитлар, Микроўғитлар, Фосфорли ўғитлар*).

Рисқивой Ёқубов.

МИНЕРАЛ ҚЎШИМЧАЛАР — ҳайвонлар рационини минераллар таркиби бўйича меъёрлаштириш учун озуқа рационига қўшиладиган сунъий тайёрланган ёки табиий маҳсулотлар. Кўпинча ўсимлик ва ем-хашакда натрий ва хлор кам бўлади. Шунинг учун, асосан, ўсимликлардан иборат озуқалар б-н боқиладиган ҳайвонларга минерал қўшимча сифатида таркибида натрий ва хлор бўлган ош тузи берилади. Шунингдек, кальций қўшимчалари сифатида бўр, травертин (оҳактош), сапропель, суяк уни, оҳак, ёғоч кули, гипс ва б. қўшилади (мас., бўр таркибида 37% кальций, 0,5% калий, 0,18% фосфор, 0,3% натрий, 5% кремний мавжуд). Паррандачиликда кальций қўшимчалар сифатида майдаланган тухум пўчоғи ва чиғаноқлардан фойдаланилади. Рационда кальций ва фосфор етишмаса озуқабоп фосфатлар қўшилади. М.қ. концентратлар, силос, майда қилиб тўғралган илдизмевалар б-н аралаштириб берилади. М.қ. аралаш емларга қўшилиши зарур бўлган компонентлардир. Минерал озуқалардан з-дларда туз аралашмалари, ялама тузлар, брикетлар, таблеткалар тайёрланади.

М.қ. фақат йирик молларга эмас, бузоқларга ҳам берилади. Бузоқлар 2—3 кунлигидан ялаб туриши учун улар сақланадиган жойдаги охурга ош тузи, бўр солиб қўйилади.

Рўзимат Ҳамроқулов.

МИНЕРАЛЛАР ОҚИҚ АГРЕГАТЛАРИ — минерал массаларининг шакли; карбонат, нордон сульфатли, нордон фосфорли ва б. кимёвий бирикмалар юза қатлами ёки гидротермал эритмаларининг чўкишидан ҳосил бўлади. М.о.а. коллоид эритмалар, шунингдек, асл эритмалардан ҳосил бўлиши мумкин. Агрегатлар сумалак шаклида (сталактит ва сталагмит), ғудда, куртаксимон пўст, шаклсиз оқма кўринишида бўлади. Ер пўсти ва ер юзасида ҳаракатда бўлган сув бир қанча минераллар, айниқса, ишқорий-ер элементлари карбонатларини анчагина қисмини эритади. Сувнинг бугланиши, шароит, т-ра ва босимнинг ўзгариши ёки алмашинув реакцияси эритмадаги моддани М.о.а. кўринишида ажралиб чиқишига олиб келади. М.о.а. ер устида Ер пўстининг юза қатламида: гейзерлар, минерал булоқлар ётқизиқларида, ғорлар, тоғ жинсларидаги ёриқлар, бўшлиқларда, руда конлари оксидланиш зоналарида, шунингдек, ташландиқ руда конларида ҳосил бўлади. Бироқ руда минераллари колломорф агрегатлари (пирит, сфалерит, касситерит ва б.) чуқурда жойлашган гидротермал эритмаларда ҳам вужудга келади. Кальцит, малахит, қўнғир темиртош, мис фосфати каби М.о.а. кенг тарқалган.

МИНЕРАЛОГИК ҚАТТИҚЛИК ШКАЛАСИ — минераллар нисбий қаттиқлигининг 10 балли шкаласи, минералларнинг механик мустаҳкамлигини ўзаро тирнаш методи б-н тахминий аниқлашда қўлланиладиган эталон-минерал (қ. *Моос шкаласи*).

МИНЕРАЛОГИЯ (*минерал...* ва *...логия*) — минераллар ҳақидаги фан; минераллар, уларнинг таркиби, хоссалари, физик тузилиши (структураси)нинг морфологияси ва қонуниятлари, шунингдек, табиатда ҳосил бўлиш жараёнлари ва ўзгариш шароитларини ҳамда сунъий йўл б-н (синтез) олиш ва амалда фойдаланиш йўлларини ўрганади. М.нинг асосий вазифаси — фойдали қазилма конларини қидириш ва баҳолаш, хом ашёни амалиётда қўллаш учун бойитишнинг илмий асосларини яратишдан иборат. М.дан 19-а.да *кристаллография* ва *петрография*, 20-а. бошларида фойдали қазилмалар ҳақида таълимот, *геокимё*, сўнгра кристаллокимё ажралиб чиқди. М. ҳоз. замон физикаси, кимёси қонуниятларидан кенг фойдаланади.

М.ни ўрганишнинг асосий йўналишлари. Тавсифий М.нинг асосий вазифаси минералларнинг систематикаси масаллари; морфологияси, конституцияси, физик хусусиятлари, кимёвий таркиби, географик тарқалиши ҳақидаги маълумотларни умумлаштиришдан иборат. Тавсифий М.да ҳоз. вақтда минераллар физикаси энг муҳим бўлимни ташкил этади.

Генетик М. муайян минерал тури ва минераллар ассоциацияси — фойдали қазилма конларини ҳосил бўлишига сабаб бўлган шароит, қонуният ва жараёнларни аниқлайди; минералларнинг ҳосил бўлиш жараёнини тавсифловчи физик-кимёвий ўлчамлари (т-ра, босим, минерал ҳосил бўлувчи муҳитнинг кимёси)ни белгилайди. Генетик М.минераллар типоморфизми ҳақидаги таълимотни; онтогенетик ва кристалломорфологик таҳлилни; қаттиқ ва газ-суюқлик киритмаларни тадқиқ қилиш ва б.ни ўз ичига олади.

Экспериментал М. табиатда минералларнинг вужудга келиш шароитларини аниқлаш мақсадида табиий жараёнларни моделлаштириш ва физик-кимёвий системаларни ўрганиш б-н шуғулланади. Минералларни (олмос, пьезокварц кристаллари, оптик флюорит, лаъл, гранат ва б.) синтез қилиш ҳам шу соҳага яқин туради.

Амалий ва техник-иқтисодий М. минерал хом ашёдан комплекс фойдаланишга қаратилган ва ундан олинадиган фойдали қисмларини кўпайтириш учун янги минерал турларини минералогик гадқиқ қилиб, саноатда фойдаланиш муаммолари б-н шуғулланади; минералларнинг технологик хусусиятлари уларнинг таркиби ва структурасига боғлиқлигини, рудани бойитиш жараёнида минералларнинг ўзгариши, эриши ва б. ни ўрганади, қидиришнинг махсус минералогик методларини ишлаб чиқади.

Регионал М. минерал ва улар ассоциацияларининг тақсимланиш қонуниятларини аниқлаш мақсадида муайян ҳудудлар ва руда провинциясининг минералогик ўрганишни умумлаштиради.

Космик жисмлар М.си Ой жинсларидан намуналар олингандан кейингина ривожланди. Шунингдек, метеоритларнинг минерал таркибини ўрганиш ҳам катта аҳамиятга эга.

Бу йўналишларнинг бирортаси минералларни тадқиқ қилишнинг янги методларни яратмай ва мавжудларини такомиллаштирмай туриб самара бермайди.

Тарихи. М. одамларнинг амалий эҳтиёжидан келиб чиққан ҳолда жуда қадимда вужудга келган. Ўша даврларда тошдан кенг кўламда фойдаланилган. Дастлабки маълумотлар қад. ҳинд диний китоблари ва достонлари, мил. ав. 4—2-а.ларда яшаган юнон олими Теофрастнинг «Тошлар ҳақида» ва Катта Плиний асарларида берилган. Ўрта асрда Шарқда М.га Абу Али ибн Сино, Ал-Кинди, Абу Райҳон Беруний, Жобир ибн Хайём, Розий, Маҳмуд ибн Вали, Муҳаммад ибн Мансур ва б. ҳисса қўшган. Беруний «Китоб ал-жамоҳир фи маърифат ал-жавоҳир» («Қимматбаҳо тошларни билиб олиш бўйича маълумотлар тўплами» — қисқача «Минералогия») асарида 300 дан зиёд минерал ва улар турларининг хусусияти, қўлланиши, вужудга келиш шароитлари, ранги, қаттиқлиги ва зичлигини таърифлайди. Маҳмуд ибн Вали ҳам «Баҳр ул-асрор» («Сирлар денгизи») асарида (17-а.нинг 1-ярми) М. ривожига салмоқли ҳисса қўшди. Бу асарларда қимматбаҳо металл ва минералларнинг сифатини текшириш усуллари ҳақида маълумотлар бор.

Кончиликнинг Европада (6—13-а.лар) ривожланиши (темир, қалай, мусковит, тош тузи, каҳрабо, кумуш ва б. ни қазиб олиш) рудаларни ўрганишга туртки бўлди. 13-а.да Европада минерал ҳақида махсус рисола ёзилди. Лекин у вақтда минерал, тоғ жинслари ва рудалар ўзаро фарқ қилинмаган, уларнинг таснифи жуда содда бўлган. М.ни ўрганиш алкимё б-н боғлиқ ҳолда олиб борилган. М. Уйғониш давридан бошлаб фан сифатида шаклланди. Г. Агрикола «Кончилик ва металлургия» асарида (1550) биринчи марта минерални тоғ жинсидан аниқ фарқлади, дастлабки таснифни қўллади. «М.» термини фанга итальян табиатшуноси Бернард Цезий томонидан 1636 й.да киритилган. 17-а.да Европада кристалларнинг геометрик қонунлари ва уларнинг оптик хусусиятлари ўрганилди. Кристалларнинг қиррали бурчакларини тадқиқ қилиш М. ва кристаллография ривожига катта ҳисса қўшди. Рус олими М. В. Ломоносов минералларнинг асосий белгиси сифатида унинг кимёвий таркибини олган. 19-а.да минералларнинг таркиби ва физик хоссаларини ўрганиш натижасида изоморфизм ва полиморфизм тушунчалари пайдо бўлди. 19-а. охирида турли хом ашёга бўлган эҳтиёжнинг кучайиши б-н тавсифий М.нинг эски усуллари талабга жавоб бермай қўйди. М.га рус олимларидан В. В. Докучаев, А. С. Фёдоров, В. И. Вернадский, А. Е. Ферсман, Д. С. Коржинский, швейцариялик П. Ниггли, америкалик Н. Л. Боуэн, голландиялик Я. Х. Вант-Гофф ва б. салмоқли ҳисса қўшдилар. Ўзбекистонда М.ни ўрганиш ва минералог кадрлар тайёрлаш 20-а.нинг 20-й.ларидан бошланган. Бир қанча минералларнинг тўлиқ таснифи берилди. Тошкентда янги минералогик-геокимёвий йўналиш вужудга келди. Ҳоз. Ўзбекистон миллий ун-ти геология ф-тида, ТошТУ нинг кончилик-геология ф-тида, Ўзбекистон ФА Ҳ.М. Абдуллаев номидаги Геол. ва геофизика ин-тида, Ўзбекистон Геол. ва минерал ресурслар Давлат қўмитаси Минерал ресурслар ин-тида минералогик, геокимёвий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Ўзбекистон ҳудудидан жаҳонда илгари номаълум бўлган янги минераллар топилди.

Ад.: Бетехтин А. Г., Минералогия курси, Т., 1969; Уклонский А. С., Минералогия. М., 1940; Григорьев Д. П., Онтогенез минералов, Львов, 1961.

МИНИАТЮРА (франц. miniature; лот. minium — қизил бўёқ) — бадиий усуллари ўта нафис бўлган кичик ҳажмли



«Китобхона» (Алишер Навоийнинг «Девон»ига ишланган, 16-а.).

(мўъжаз) *тасвирий санъат* асарлари. Ўрта аср қўлёзмаларини зийнатлаш учун яратилган нафис мўъжаз расмлар, шунингдек, суяк, пергамент, мағзи сохта (тошқоғоз), металл, чинни, баъзан маиший буюмлар (тамакидон, соат, узук ва б.)га ишланган кичик ҳажмдаги рангтасвирга ҳам М. атамаси қўлланади (қ. *Локли миниатюра*).

Бадиий М.нинг *китоб* ва *портрет* М.си каби соҳалари кенг тарқалган. Китоб М.сида расмлар рангли қилиб темпера, гуашь, елим, акварель ва б. бўёқлар б-н қўлда бевосита қўлёзма китоблар варақларига ишланиб, ундаги нақшлар (сарлавҳа, унвон, лавҳа ва б.) шу китобларнинг безаклари б-н уйғунлашган. М. қад.дан маълум бўлган. Қад. Миср папирусларига хира бўёқлар б-н перода расмлар текис юзали қилиб рангтасвир усулида ишланган. Сўнгги антик М.лар (4—6-а.лар) шакллар ва нур-ҳаво ҳолати тўғри берилганлиги б-н диққатга сазовор. Бу усул Византия М.си (асосан, диний қўлёзмалар)да 10-а.гача ҳукм сурган. М.га халқ ижодиёти хусусиятлари кириб борди. 13—15-а.лар готика М.сида натурани ҳаққоний ифодалашга интилиш кучайди, расмлар матн б-н изоҳланди, шакллар жонланди, манзара, интерьер, меъморий ҳошияларга кенг ўрин берилди. Францияда йирик М. усталаридан А. Боневё, Жакмар д'Эден ва б. самарали ижод қилди. Ўрта асрлар ғарб М.си маҳаллий мактабларнинг кўплиги б-н ажралиб туради. Арманистон (6—7-а.лар), Грузия (9—10-а.лар), Россия (11-а.)да М. ривожланди.

Ўрта асрларда Шарқда М.нинг ўзига хос мактаблари шаклланган (қ. *Китобат санъати*). Араб М.сида бир қатор мактаблар ажралиб туради: Миср, Сурия, Ироқ; Афғонистон, Ўрта Осиё, Озарбайжон, Эрон, Ҳиндистон қўлёзма китобларининг барча безаклари ўзаро уйғунликда боғланган: чизиқли ритм, манзара, рангларнинг нозик уйғунлиги уларнинг безак тузилишини белгилади.

М. қўлёзма китобларнинг мўъжаз расмлари ва алоҳида ишланган расмлар сифатида 12—19-а.ларда Шарқда кенг тарқалган. Аввал илмий қўлёзмалар (мас., табобатга оид Диоскориднинг «Дорилар» рисоласининг араб тилига таржимаси, Абу Райҳон Берунийнинг «Осар ул-боқия» — «Ўтмишдан қолган ёдгорликлар», Қазвинийнинг «Нужум» — «Юлдузлар» ва б.), кейинчалик бадиий асарлар (Ҳаририйнинг «Мақомот», «Калила ва Димна», «Тарихи Табарий» каби асарлар)га расмлар ишланган. Бадиий адабиёт, асосан, эпик шеърият — маснавий, достонлар (жумладан, Фирдавсийнинг «Шоҳнома», Низомий, Хусрав Деҳлавий, Алишер Навоийларнинг «Хамса»лари, Жомий, Саъдий, Ҳофиз Шерозий ва б.нинг асарлари) қўлёзмаларини зийнатлаш учун яратилган М.лар алоҳида туркумни ташкил қилади. Буюк мусаввир сифатида Шарқда Монийдан сўнг Жунаид Бағдодий, Хожа Абдулҳай, Маҳмуд Сиёҳқалам, Ғиёсиддин Наққош, *Мирак Наққош*, Камолиддин *Беҳзод*, *Қосим Али*, *Маҳмуд Музаҳҳиб*, *Абдулла* Мусаввир, Басаван, Ризойи Аббосий ва б.нинг номлари машҳур. Темурийлар даврида алоҳида варақларга М. ишлаш ва улардан *мураққа* тузиш анъанага айланган, алоҳида шахслар тасвири (портрети)ни ишлаш тараққий этган, хусусан, Ҳиндистонда Бобурийлар даврида юксак даражага кўтарилган.

14-а. охирида Самарқандда *Самарқанд миниатюра мактаби* шаклланган, кейинчалик у *Ҳирот миниатюра мактаби*нинг шаклланишига таъсир кўрсатган; Амир Темур қурган боғлардаги кўшклар ҳам деворий расмлар б-н безатилган. Темурийлар саройларида алоҳида китобхоналар ташкил этилиб, у ерда моҳир хаттот ва китобат аҳли, жумладан, мусаввирлар ҳам фаолият кўрсатган (мас., Мирзо Бойсунгур кутубхонасида қирқдан зиёд хат-

тот, етмишдан ортиқ мусаввирлар ижод қилгани маълум). Ҳусайн Бойқаро ва Алишер Навоий даврида ҳам китобат санъати ва М. тараққиётига катта эътибор берилган. Темурийлар, Шайбонийлар, Бобурийлар даври М. асарлари жаҳоннинг энг нуфузли музей, кутубхона ва шахсий тўпламларида сақланади.

Портрет М.си рассомлик санъатининг алоҳида тури сифатида Уйғониш даврида шаклланган, усул ва услуб жиҳатидан китоб М.си б-н, шунингдек, реалистик санъатнинг умумий тараққиёти б-н узвий боғланган.

Германия, Англияда М. асарлари портрет ва руҳий ҳолатнинг аниқлиги ва бойитилганлиги б-н ажралиб туради (Кичик Х. Хольбейн ва унинг шогирдлари). 16-а.да Францияда эмаль усулидаги М. ривожланган. 18-а.дан Россияга кенг тарқалди, итальян Р. Каррьера фил суягига рангли заминда гуашь б-н рангтасвир ишлаш усулини киритди, акварель М.си юксак чўққига кўтарилган. Европада 17—18-а.ларга келиб М. ўрнини *гравюра* эгаллади, *литография* ривожланди. 19-а.дан фотографиянинг тарқалиши туфайли портрет М.си яратиш сусайди.

Ўзбекистон ҳудудида 20-а. бошларига келиб М. санъатининг ривожи тўхтаб қолди. Уста Мўмин, А. Сиддиқий, Г. Никитин, Ч. Аҳмаров, Т. Муҳамедов каби рассомлар ижодида М. анъаналари кузатилади. 70—80-й.ларда М. анъаналарини тиклашга уринишлар бўлди. М.нинг ҳақиқий тараққиёти Ўзбекистон мустақиллигидан сўнг амалга ошди. Ч. Аҳмаров М. санъати анъаналарини ўз ижодида давом эттирди, уни янгича мазмун, ғоялар б-н бойитди. Унинг шогирдлари устозининг ишларини давом эттириб, М.ни янги босқичга кўтардилар; М. локли М., қоғоз, мато, тери, чармдаги М.ни ва деворий ишларни қамраб олиб кенг кўламли бадиий услубий йўналишга айланди. Ҳоз. кунда М. ривожи 3 йўналишда — айнан қўлёзма (китоб) расмлари (Т. Муҳамедов, Ш. *Муҳамаджонов,* М. Салимов ва б.), локли М. (Н. *Холматов*, А. Йўлдошев, Ш. Шоаҳмедов ва б.) ҳамда М. услубида деворий расмлар яратиш (Т. Болтабоев, Ҳ. Назиров, Ғ. Камолов — Камолиддин Беҳзод номидаги Ўзбекистон Давлат мукофотининг биринчи совриндорлари ва б.) бўйича ижодий изланишлар олиб борилмоқда. Миниатюрачи рассомлар «Усто» ва «Мусаввир» ижодий уюшмаларида фаолият кўрсатмоқдалар. Камолиддин Беҳзод номидаги миллий рассомлик ва дизайн ин-тида, Республика рассомлик коллежида миниатюрачи рассомлар тайёрланади.



«Фарҳод Суқрот ҳузурида» (1985, Т. Болтабоев).

Темурийлар тарихи давлат музейи заллари, Ангрен ишлаб чиқариш бирлашмаси клуби биноси деворлари («Улуғбек академияси» номли) ва б. М. услубидаги расмлар б-н безатилган.

Ад.: Норқулов Н., Низомиддинов Н., Миниатюра тарихидан лавҳалар, Т., 1970; Алишер Навоий асарларига ишланган расмлар, Т., 1982; Шарқ миниатюра мактаблари, Т., 1989; Oriental miniatures 14th—17th centuries, Tashkent, 2001.

Абдумажид Мадраимов.

МИНИАТЮРА (адабиёт, театр, эстрада, циркда) — кичик ҳажмли бадиий асар, жанр. Унга кичик ҳикоя, интермедия, водевиль, кулки-ҳикоя, хореографик ёки мусиқавий саҳна, монолог, қизиқчилик ва б. киради. Яна қ. *Миниатюралар театри.*

МИНИАТЮРАЛАР ТЕАТРИ — театр тури. Репертуари ихчам асарлар (бир пардали пьеса, интермедия, муқаллид, монолог, кулки-ҳикоя, ҳажвия ва б.) дан иборат бўлиб, баъзан умумий бир мазмун (сюжет)га бўйсундирилади. Ҳаётда учраб турадиган камчиликлар, кулгили воқеалар, кундалик муаммолар ҳамда долзарб мавзулар сатира ва юмор орқали ифодаланади. Европа услубидаги замонавий М.т. 19-а.нинг 2-ярмида Францияда пайдо бўлган. Ўзбекистонда бу жанрдаги томоша илдизлари қадим замонларда пайдо бўлган *масхарабозлик театри*га тақалади. Миллий услубдаги М.т. масхарабозлик, қизиқчилик санъатининг жуда кўп кўринишларини ўзлаштирган, давр руҳига мослаб ривожлантирилган. 1962 й.дан Ўзбекистон телевидениеси «Ёшлик» студияси қошида «Телевизион миниатюралар театри» ишлаб турибди.

Муҳсин Қодиров.

МИНИМАЛИЗМ (инг. Minimal Art — минимал санъат) — ижодий йўналиш. 1950—60 й.ларда Шарқ (айниқса, дзенбуддизм) фалсафаси таъсири остида АҚШ санъатида юзага келган. Рассомлардан К. Андре, Д. Жадд, Р. Моррис, Т. Смит, Ф. Стелла ва б., мусиқада (Stasis — ҳолат, Systematic music — тартибли мусиқа номи б-н) С. Райх, Т. Райли, М. Янг, Ф. Глесс, Ж. Адамс ва б. ижодида ривож топган. «Минимум воситалари б-н максимум натижаларга эришиш» М.нинг асосий мезони бўлиб, санъатнинг турли кўриниш (рангтасвир, наср, назм, кино, мусиқа)ларида, маданий ҳаётнинг турли жабҳа (мода, дизайн ва б.)ларида ўз аксини топган. Кино усталаридан Ж. М. Штрауб (Германия), К. Дрейер (Дания), Р. Брессон (Франция), ёзувчи ва шоирлардан А. Вознесенский, Ю. Бондарев шу услубда ижод қилган. М.га медитация (ўйларга чўмиб хаёл суриш), сеҳрли, турғун ҳолатлар хос. Ўзбекистон композиторларидан Д. Сайдаминова, Д. Янов-Яновский, П. Медюлянова, А. Ким, Н. Гиёсов ва б. М. услубига мурожаат қилган.

Аида Габитова.

МИНИМЕТР (лот. minimus — энг кичик ва ... *метр*) — машина деталлари, калибр ва б.нинг чизиқли ўлчамларини ўлчашда қўлланиладиган асбоб. Асосан, ричаг ва мил (стрелка)дан иборат. М.даги хатолик ± 0,0005 ёки 0,0001 мм дан ошмайди. Ҳозир М. ўрнига *микрокатор* ва б. такомиллашган ўлчам воситалари ишлатилади.

МИНИМУМ (лот. minimum — энг кам, энг кичик) — энг кам (кичик) миқдор (катталик)ни, энг кичик ҳажм, энг паст чегара, қуйи даражани ифодалайдиган тушунча; максимум тушунчасининг акси (қ. *Экстремум*).

МИНИН Кузьма Минич (? — 1616) — рус халқининг поляклар босқинига (17-а. боши) қарши миллий озодлик кураши ташкилотчиси, 1611—12 й.лардаги халқ кўнгилли лашкарлари раҳбарларидан бири, миллий қаҳрамон; Д. М. *Пожарский*нинг сафдоши. Нижний Новгород посадидан. 1611 й. сент.дан земство оқсоқоли. Москва учун жангларда шахсий жасорат кўрсатган. 1612—13й.ларда земство ҳукумати аъзоси, 1613 й.дан Дума дворяни.

МИННЕАПОЛИС — АҚШнинг шим. қисмидаги шаҳар. Миннесота штатида. Аҳолиси 382,6 минг киши (2000). Транс-

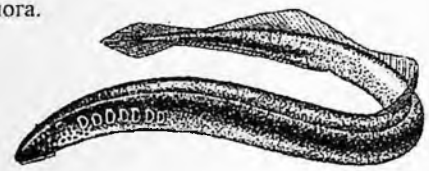
порт йўлларининг йирик тугуни. Миссисипи дарёси бўйидаги порт (йилига 15 млн. т юк ортиб-туширилади). Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Мичиган ва Қояли тоғлар оралиғидаги қ.х. р-нининг муҳим савдо-молия маркази. Жаҳонда йирик ғалла биржаси. Асосий саноат тармоқлари: машинасозлик ва металлсозлик. Радиоэлектроника (жумладан, ЭҲМ, алоқа воситалари, электрон-таркибий қисмлар, маиший радио ва телевизор апаратуралари и.ч.), электротехника, приборсозлик саноатлари ривожланган. Йўл қурилиши ва қ.х. машиналари, турли саноат жиҳозлари ишлаб чиқарилади. Ҳарбий, нефтни қайта ишлаш, кимё, қоғоз, полиграфия, озиқ-овқат саноати корхоналари, ун-т бор.

МИННЕСОТА — АҚШнинг шим. қисмидаги штат. Майд. 218,6 минг км². Аҳолиси 5,01 млн. киши (2002). Маъмурий маркази — Сент-Пол ш. Буюк кўллардан ғарбда жойлашган. Ер юзаси ўр-қирли текислик. Иқлими мўътадил континентал иқлим. Янв.нинг ўртача т-раси 10—15°, июлники 17—22°. Йиллик ёғин 700 мм гача. Асосий дарёси — Миссисипи. Шим.-шарқида игна баргли ўрмонлар сақланган; 10 мингдан ортиқ кўл бор. Темир рудаси (мамлакатда олинадиган руданинг 60%) қазиб олинади. Етакчи саноат тармоқлари: қора металлургия, машинасозлик (жумладан, вагонсозлик ва кемасозлик). Ҳарбий, кўн-тери, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Асосий саноат марказлари — Сент-Пол, Миннеаполис, Дулут-Сьюпириор. Қ.х.да чорвачилик (сут-гўшт чорвачилиги) ривожланган. Штат сариёғ, қуруқ сут, пишлоқ и.ч., курка гўшти етиштириш бўйича мамлакатда етакчи ўринни эгаллайди. Буғдой, маккажўхори, лавлаги, дуккакликлар, зиғир экилади. Кўллар ва Миссисипи дарёсида кема қатнайди. Порти — Дулут-Сьюпириор.

МИННЕСОТА УНИВЕРСИТЕТИ — АҚШ даги энг йирик олий ўқув юртлари ва и.т. марказларидан бири. 1851 й. ташкил этилган. Машғулотлар 1869 й.дан бошланган. Миннеаполис, Сент-Пол, Дулут ва Моррис ш.ларидаги 4 кампус (шаҳарча) ларда жойлашган. Ветеринария, пед., фармакология, биол., тиббиёт, стоматология, жисмоний тарбия, ҳуқуқ ва б. соҳалар бўйича мутахассислар тайёрлайди. 55 мингдан ортиқ талаба таълим олади. Кутубхонасида 3 млн.дан ортиқ асар сақланади.

МИНОГАЛАР (Petromyzoniformes) — тўғарак оғизлилар синфига мансуб умуртқали ҳайвонлар туркуми (бошқа системага кўра, кенжа синфи). Гавдасининг уз. 15—100 см, вазни 3 кг гача, скелети тоғайдан иборат. Бурун тешиги битта, бошининг юқори қисмида жойлашган, ҳалқуми б-н туташмаган. Орқа сузгичлари 1 ёки 2 та. Жабра тешиклари танаси икки ёнида 7 тадан жойлашган. Воронкасимон оғзини тери диск ўраб туради. Кўзи ривожланган. Қон айланиш системаси туташ. Юраги 2 камерали. 1 оила, 7 уруғ, 20 дан ортиқ тури мўътадил иқлим сувларида тарқалган. Чучук сувларда ва денгизларда яшайди. Сув тубидаги ин (чуқурча)га 800 тадан 200 мингтагача тухум қўйиб, ҳалоқ бўлади. Личинкаси 3—4 й. дарёда яшайди. Ўткинчи турлари кўпайиш даврида дарёларга кўтарилади ва 5—6 й. ҳаёт кечиради. Кўпчилик турлари йирик балиқлар (жумладан, лососсимонлар)нинг эктопаразити. Тили ва оғизолди дискидаги мугуз тишчалари ёрдамида балиқ танасига ёпишиб олиб, унинг қонини сўради; мускуллари ва ички органларини ейди. М.

Минога.



гўшти истеъмол қилинади. Болтиқ денгизи ҳавзасида денгиз миногаси ва дарё миногаси, Каспий денгизи ҳавзасида Каспий миногаси; Оқ денгиз, Баренц денгизи, Охота, Япон денгизлари ҳавзаларида тинч океан миногаси тарқалган. Балиқчиликка зиён келтиради. Озиқ-овқат сифатида катта аҳамиятга эга эмас. Оз миқдорда овланади.

МИНОМЁТ (*мина* ва рус. метать — ирғитмоқ), мина ирғитқич — силлиқ стволли артиллерия қуроли. Душманнинг очиқликдаги ҳамда окоп, траншеялардаги кучларини, ўт очиш воситаларини тор-мор қилишга мўлжалланган. Оддийлиги, енгиллиги, снаряди (минаси)нинг эгри чизиқ бўйлаб йўналиши ва б. хусусиятлари б-н одатдаги артиллерия қуролларидан фарқ қилади. Асосий қисмлари: ствол, қўшоёқ, лафет, таянч плитаси, прицел, бошқарувчи механизм, горизонтни тўғрилаш механизми. М.дан осколкали, тутовчи, ёндирувчи ва фугас миналар отилади.

М. биринчи марта рус-япон уруши (1904—05) да рус қўшинлари томонидан қўлланилган. 2-жаҳон уруши (1939—45) да ҳамма армияларда ишлатилган. М.лар 81 мм дан 240 мм гача калибрли бўлади. Уларнинг снаряди 3 кг дан 130 кг гача, отиш масофаси 2,5 км дан 10 км гача, жанговар ҳолатдаги оғирлиги 36 кг дан 3600 кг гача. Реактив снаряд (мина) ларни отиш учун реактив М.лар ҳам мавжуд. Бундай М.лар 2-жаҳон уруши даврида «Катюша» номи б-н машҳур бўлган.

МИНОР (лот. minor — кичик) (мусиқада) — 1) *гармония*га асосланган кўп овозли мусиқада асосий *лад*лардан бири (акси — *мажор*). Европа мусиқасида 16—17-а.лардан ривож топган. Унинг таянч товушлари (I, III ва V *поғона*лари) кичик уч товушли *аккорд*ни ҳосил қилади. М. тизимида басталанган асарларга кўпроқ ғамгин, мунгли тус хосдир. М. ва мажор орасидаги қарама-қаршилик мусиқа санъатининг муҳим ифода воситаларидан; 2) кенг маънода — лад туси; асосий таянч пардага нисбатан кичик терция *интервал*и оралиғида жойлашган 3-поғона б-н белгиланади. Шу маънода эолий, дорий, фригий, локрий ва б. *товушқатор* ва *гамма*лар М. хусусиятига эга. Ўзбек анъанавий мусиқасида, айниқса, фригий (мас., «Танавор», «Сайқал»), эолий («Сарахбори Наво»), дорий («Сарахбори Сегоҳ») М.лар кўпроқ учрайди.

МИНОРА (араб. — маёқ) — горизонтал (эни) ўлчамига нисбатан вертикал (тик) ўлчами ортиқ бўлган баланд иншоот. М.лар айлана, кўп қиррали ёки тўртбурчак шаклида барпо қилиниб, юқорига томон ингичкалашиб боради. Денгиз соҳилларида кемаларнинг адашмай портга келишига хизмат қиладиган (маёқ), телевидение ва б. мақсадларга хизмат қиладиган М.лар ҳам бор. Иншоотнинг юқорисига чиқиш учун унинг ичида айланма зина бўлади. Қадимдан М.лар масжид ва мадрасалар ёнида ёки уларга туташ қурилган. Муаззин М.га чиқиб азон айтиб, намозхонларни намозга чорлаган. Шунингдек, М.лардан соқчихона (қоровул хонаси, *бурж, динг*) сифатида ҳам фойдаланилган (*Жарқўрғон минораси, Вобкент минораси* ва б.). Дастлабки М. уммавийлар халифаси Мусавийнинг буйруғига биноан 673 й. Мисрда қурилган. Баъзи М.лар шаҳарга, маълум бир ансамблга кўрк ва салобат бериш ҳамда уни қурдирган щахснинг куч-қудратини намойиш қилиш учун ҳам бунёд этилган.

Европа мамлакатларида ўрта асрларда ичида ётоқхона, озиқ-овқат омбори, қудуқ ва б. бўлган М. (донжон)лар тўртбурчакли ёки айлана тарҳли цилиндрсимон қилиб, қалъанинг узоқ қамалга бардош беришига мўлжалланган жойига қурилган. Озарбайжондаги Қиз-





Шердор мадраса (17-а., Самарқанд; чапда) ва Шайх Зайниддинбобо масжиди (2000 й., Тошкент) миноралари.

лар минораси (тахм. 6—12-а.лар) донжон шаклида қурилган. Унга 200 га яқин киши жойлашган. Хайробод ва Бухородаги *Чор минор* ўзига хос тўрт минорали меъморий ёдгорлик ҳисобланади.

Ўзбекистон ҳудудидаги қад. М.ларнинг тузилиши ўзига хос миллий меъморлик анъаналари асосида қурилган. Ғиштни мавж услубида териб, ёзувларни қўллаш орқали бадиий ифодавийликка эришилган. М.ларга жозиба бахш этилган. Қад. меъморлик анъаналарига таянган маҳаллий меъморлик мактабларининг ривожланиши б-н М.лар безагида рангли сопол кошинлар қўлланган. Хивадаги *Калта минор*, Полвон қори, Саид Шоликорбой, Шайх Қаландар бобо М.лари, *Исломхўжа мадрасаси ва минораси* ва б.

Замонавий меъморликда М. шаклидаги бинолар 50—60 й.лардан қурила бошланди. Қоҳирадаги турар жой биноси (1958, меъмори Н. Шебиб, 33 қаватли, бал. 100 м), Саёҳатчилар М.си (1960, меъмори Н. Шебиб), Чикагодаги Марина-сити даҳасидаги уй (1964, меъмори Б. Гольдберг) ва б. Ҳозир ҳам замонавий бинолар, масжидлар ва б. таркибида М. ҳам қад. кўтармоқда (Тошкентдаги телеминора, Кўкчадаги Шайх Зайниддинбобо масжиди минораси ва б.).

Пўлат Зоҳидов.

МИНОРАИ КАЛОН (Катта минора), Арслонхон минораси — Бухородаги меъморий ёдгорлик. Муҳандис ва меъмор Бақо лойиҳаси асосида Арслонхон қурдирган (1127). М.к. ўрнида аввал ҳам минора бўлган, у қулаб тушгач, ҳоз.си мустаҳкам қилиб қайта қурилган. Пойдевори тош ва махсус қир қоришмасидан терилган. Ер сатҳидан 9 м чуқур, бал. 50,0 м, курсиси қиррадор, танаси ғўласимон, тепаси гумбазли давра қафаса-кўшк б-н боғланган. Минора юқорига ингичкалашиб боради ва муқарнас б-н тугайди. Қафасасидаги 16 равоқли дарчалар орқали атрофни кузатиш мумкин. Тепага минора ичидаги 104 пилпоя айланма зина орқали чиқилади. *Масжиди калон* томонидан минорага ўтиладиган кўприкча бўлган. М.к.нинг ўзаги ҳам, безаги ҳам чорси ғишт (27×27×4×5 см) ганчхок лойида терилган. Безак ғишти ўрнига қараб турли шаклда, сирти силлиқ пардозланган. Устма-уст жойлашган турли хил ҳандасий шаклдаги бежирим безакли ҳалқалари ғиштин данданалар б-н ҳошияланган. Безаклар орасида тарихий ва диний мазмундаги куфий ёзувлар учрайди. Муқарнас остидаги мовий ранг сиркор ҳалқаларнинг ҳар бири турли хил ҳандасий шаклда безатилган (кейинчалик тўкилиб кетган). М.к. шу турдаги қад. иншоотлар орасида алоҳида ўрин тутади. Шаклларнинг ўзаро монандлиги ва мутаносиблиги, ҳандасий уйғунлик, ажойиб кўрк ва маҳобатлилик М.к. га чинакам гўзаллик бағишлайди. Танаси ва муқарнаслари таъмир этилган (1924). Ер остидаги асоси (курсиси) уста Очил Бобомуродов томонидан очиб таъмирланган (1960). Бухоронинг 2500 йиллиги муносабати б-н М.к.да таъмирлаш ишлари олиб борилди (1997). М.к. Бухоро ш.нинг ноёб ва қўҳна ёдгорликлари қаторидан марказий ўрин эгаллаган.

Минораи калон (12-а., Бухоро).



МИНОРАТ (лот. minor — кичик) — кўчмас мулкни мерос қолдириш тизими. Бунга кўра, вафот этган кимсанинг мол-мулки энг кичик ўғил ёки аксарият кичик қизга қолади. Бу тартибда мерос қолдириш қад. ҳинд ҳуқуқий тўпламлари, ўрта асрдаги ҳуқуқий ҳужжатларда қайд қилинган. М. *майорат*нинг акси бўлиб, асосан, деҳқонлар муҳитида ва кўпроқ аҳолининг ўрта ҳол табақалари орасида учрайдиган ворислик тизимидир. 19-а.нинг бошларида Россия қонунида, агар кичик ўғил отаси б-н турса, у уй-жой ва б. мулкларга меросхўр бўлган.

М. ворислик тартиби, мамлакатимизда ҳам аввалдан мавжуд бўлиб, ҳоз. кунгача сақланиб қолган. Буни биз деярли барча ўзбек хонадонлари мисолида кўришимиз мумкин. Мас., халқимиз одатига биноан, ота-она кўпинча кичик ўғил б-н яшайдилар ва улар ўз мол-мулкларини кенжа фарзандга қолдирадилар. М. ҳозирда Жан.-Шарқий, Шарқий Осиё мамлакатларида (оилавий муносабатда матриархат қолдиқлари кучли сақланиб қолган халқларда) учраб туради.

Заҳро Бегматова.

МИНОРКА — серпушт товуқ зоти. Испанияда (Минорка оролида) етиштирилган. Совуққа чидамсиз. Тожи барг симон, катта. Оёқлари кулранг-чипор. 5—5,5 ойлигида тухумга киради, йилига 150—180 тухум қилади. Тухуми 60—65 г. Кўпгина мамлакатларда, шу жумладан, Ўзбекистонда ҳаваскор парандачилар боқади.

МИНСК — Белоруссия Республикасининг пойтахти, Минск вилояти маркази. Т.й., автомобиль йўллари тугуни. Аэропорт бор. Свислочь дарёсининг (Березина ирмоғи) ҳар иккала соҳилида жойлашган. Янв.нинг ўртача т-раси —6,9°, июлники 17,8°. Йиллик ёғин миқдори 646 мм. Аҳолиси 1719 минг киши (1998), асосан, белоруслар, шунингдек, рус, украин, поляк ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. М. биринчи марта 1067 й. йилномаларида «Менеск» шаклида тилга олинган. 12-а. бошларида Минск князлигининг маъмурий маркази, 14-а.да Литва ва Польша қўл остига ўтди. 1569 й.дан Минск воеводалигининг маркази. 1793 й.да Россияга қўшиб олинди. 1919 й. 1 янв.дан Белоруссия шўролар Республикаси пойтахти. 2-жаҳон уруши даврида 80% ту-



рар жой бинолари, барча ф-ка ва з-длар, электр ст-ялар, илмий муассасалар, театрлар қаттиқ шикастланди, баъзилари йўқ бўлиб кетди. 1944 й. 3 июлда М. немис-фашистлар оккупациясидан озод қилинди. 2-жаҳон урушида кўрсатган мардлиги ва қаҳрамонлиги ва шаҳарнинг озод қилинганлиги муносабати б-н М.га қаҳрамон шаҳар унвони берилди (1974 й. 26 июнь). М. 1991 й. дан мустақил Белоруссия Республикасининг пойтахти. Саноатининг етакчи тармоғи — машинасозлик ва металлсозлик. «МТЗ» трактор з-ди, автомобиль «Белавто МАЗ» и.ч. бирлашмаси, станоксозлик, автоматик линиялар, мотор, подшипник, иситиш ускуналари, электротехника, совиткич, асбобсозлик, электрон-ҳисоблаш ма-

Минск. Ғалаба майдони.



шиналари, рессор з-длари фаолият кўрсатади. Кимё саноати (тиббий препаратлар, лок-бўёқ з-длари), мебель қурилиш материаллари (гипс ва чинни, қурилиш материаллари ва йирик блокли қурилиш деталлари к-тлари, уйсозлик з-длари), енгил (камвол ва майин мовут к-тлари, кўн, тикувчилик, трикотаж ф-калари), озиқ-овқат саноатлари корхоналари (гўшт, сут, ун к-тлари, қандолатпазлик, тамаки ф-калари, нон, маргарин, пиво з-длари), полиграфия к-ти бор. 1984 й.да метрополитен ишга туширилган. М.ни маҳаллий ТЭЦ ва б. электр ст-ялар электр энергия б-н таъминлайди. 13 олий ўқув юрти, 29 илмий тадқиқот ин-ти, 7 театр, 12 музей, санаторийлар бор.

Меъморий бинолардан Ҳукумат уйи (1930—33), спорт саройи (1966), сув спорти саройи мажмуаси (1965—69) машҳур.

МИНСК ВИЛОЯТИ — Белоруссиянинг марказий қисмидаги вилоят. 1938 й. 15 янв.да тузилган. Майд. 40,8 минг км². Аҳолиси 3301 минг киши (1998). Асосан белоруслар, шунингдек, рус, поляк, украин ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Ер юзаси сертепа, моренали қирлар, текислик ва пасттекисликдан иборат. Фойдали қазилмалардан: калий ва тош тузлари, торф, бўр, мергель, қум, шағал, гил бор. Иқлими мўътадил континентал. Янв.нинг ўртача т-раси —6°, —7°, июлники 17—18°. Йиллик ёғин 500—700 мм. Вегетация даври 185—195 кун. Йирик дарёлари: Березина (Днепр ирмоғи), Птичь ва Случь (Припять ирмоқлари). Неман дарёси М.в. ҳудудидан бошланади. Кўл кўп. Тупроғи чимли-подзол, торфли-ботқоқ ва аллювиал тупроқлар. Ҳудудининг 36,8% ўрмон, 14% ботқоқлик, 15% яйлов ва ўтлоқлар. Бўри, тулки, лось, елик, бўрсиқ, норка, қуён, тийин, қобон, сувсар, оқ сичқон, енотсимон ит, қушлардан қур, чил, ўрдак яшайди. Балиқ тури кўп. Вилоят шимшарқида Березина қўриқхонасининг бир қисми жойлашган.

Вилоят энергетикаси маҳаллий (торф) ва четдан келтирилган ёқилғи (кўмир, нефть маҳсулотлари, табиий газ) асосида ишлайди. Торф захираси ва торф қазиб олиш бўйича М.в. Белоруссияда 1-ўринда туради. Вилоят саноат маҳсулотининг 21% ни машинасозлик ва металлсозлик (транспорт, станоксозлик, ҳар хил саноат тармоқлари учун асбоб-ускуналар и.ч.) беради. Автомобиль з-ди, автотрактор электр асбоб-ускуналари, автогидрокучайтиргич з-длари, станоксозлик, автомобиль саноати учун яримўтказгич вентиллар, металл конструкциялар з-длари ва б. корхоналар бор. Старобин калий тузлари асосида кимё саноати ривожланган, қурилиш материаллари (темир-бетон буюмлар, қурилиш деталлари, керамика ва дренаж қувурлар) ишлаб чиқарилади. Фанер-гугурт, ёғочсозлик к-тлари, пианино, мебель ф-калари, ёғоч з-ди ишлаб турибди. Тикувчилик ф-каси, зиғир тола з-ди, ойна-шиша, кўн-пойабзал, трикотаж каби енгил саноат корхоналари, мусиқа асбоблари ф-каси бор. Озиқ-овқат саноати ривожланган. Қ.х.сут-гўшт чорвачилиги, чўчқачилик ва картошка етиштиришга ихтисослашган. Ғалла ва дуккаклилар, техника экинлари, сабзавот, ем-хашак экинлари экилади. Боғ ва мевазорлар бор. Т.й. транспорти асосий ўринда. Березинада кема қатнайди. Аэропорт бор. Кўпчилик шаҳар ва туман марказлари авиалиниялар орқали Минск б-н боғланган. Минскда 1984 й.дан метрополитен фаолият кўрсатмоқда. 13 олий ўқув юрти, 29 илмий тадқиқот ин-ти, 7 театр, 12 музей, санаторийлар мавжуд.

МИНТАЙЛАР (Theragra) — трескасимонлар оиласига мансуб балиқлар уруғи. Уз. 40—55 см, вазни 1,5 кг гача, танаси чўзиқ, орқа сузгичлари 3 та, аналь сузгичлари 2 та, дум сузгичи қисман 2 бўлакка бўлинган. Узоқ Шарқ минтайи Тинч океаннинг шим. қисмидаги Беринг бўғозидан бошлаб Кореяга ва Шим. Калифорниягача бўлган

Минтай.



денгизларда 500—700 м чуқурликда яшайди. 3—4 йилда жинсий вояга етади. Баҳорда Корея, Сахалин, Камчатка соҳиллари яқинида увилдириқ ташлайди. Икраси майда ва пелагик бўлади. Қисқичбақасимонлар ва майда балиқлар б-н озиқланади. Кўпсонли, кўплаб овланади.

МИНТАҚА — Ер юзасининг табиий географик кенглик зоналлигининг энг юқори босқичи. Ер пўсти ёки географик қобиқнинг бирор жиҳатдан ўхшаш бўлган, кенглик бўйлаб чўзилган нисбатан камбар қисми. М. шартли бўлиши (мас., соат минтақалари) ёки бир ва ёки бир неча белгилари (мас., вулкан, тектоник, иссиқлик М.лари) б-н фарқ қилиши мумкин. Табиий географияда М. — юқори зонал таксономик географик бирлик (қ. *Географик зона*).

М. табиатга таъсир этувчи асосий омилларнинг қонуний ўзгариши оқибатида ҳосил бўлади. Мас., Қуёшдан келадиган радиация экватордан шим. ва жан. томонларга камая боришидан иссиқлик М.лари вужудга келади. Кенглик М.лари б-н бир қаторда баландлик (вертикал) М.лари ҳам бўлади (қ. *Географик минтақа*). Баландликка кўтарилган сари ҳаво т-раси, намлиги, тиниқлиги ва босими ўзгаради. Б. табиат комплексларини ўзгаришига олиб келади (қ. *Баландлик минтақалари*).

МИНТАҚА ВАҚТИ — вақтни ҳисоблаш системаларидан бири. М.в.га Ер юзасининг ҳар бири ўртача 15° дан қилиб меридиан йўналишидаги 24 та минтақага ажратиш асос қилиб олинган. Минтақалар тартиб сони Гринвич меридиани ўрта меридиан бўлган минтақадан бошлаб шарққа томон 0 дан 24 гача ҳисобланади. Бир минтақа доирасидаги ҳамма жойда бир вақтда соат бир хил ҳисобланади. М.в. деб шу минтақанинг ўрта меридиандаги ўртача Қуёш вақти қабул қилинган. Хўжалик ва б. амалий ишларда қийинчилик туғилмаслиги учун М.в. чегаралари қатъий меридиан бўйлаб эмас, баъзан сиёсий ва маъмурий чегаралар, дарёлар ва ҳ.к. бўйлаб ўтказилади. М.в. дастлаб 1883 й. АҚШда жорий қилинган. Ўзбекистонда эса унга 1919 й.дан амал қилинади. Мустақилликка эришгандан кейин республиканинг бутун ҳудуди бир минтақа — 4-минтақа деб қабул қилинди.

МИНТЎ САОДАТ ҲАСАН (1912.11.5, Амритсар — 1955.12.2, Лоҳур) — покистонлик адиб. Деҳли ва Бомбайда яшаган, 1948 й.да Покистонга кўчиб ўтган. Урду тилида ёзган. Урду адабиётига ҳикоя жанрининг устаси сифатида кирган. Очерк, эссе, радиодраманинг ривожланишига ҳисса қўшган. Мавзусига кўра, ҳикояларини 2 турга бўлиш мумкин: Ҳиндистон миллий озодлик ҳаракати ва ҳинд-мусулмон дўстлиги ҳақидаги ҳикоялар. М.С.Ҳ. ночорликдан тубанликка юз тутган аёллар образини урду адабиётига биринчи бўлиб олиб кирган («Юзталик лампочка», «Қора шалвор» ва б.). «Томоша», «Янги қонун» каби ҳикоялари миллий озодлик ҳаракатига бағишланган. Мусулмон, ҳинд, сиқҳлар орасидаги дўстлик эса «Ўн икки рупия», «Мўзил» каби ҳикояларида акс этган. 40 га яқин тўплами чоп этилган. Аксарият ҳикояларининг қаҳрамони — оддий кишилар, мулозимлар, ҳунарманд, ишчилар. «Йўл чеккасида», «Чўткалар» сингари ҳикоялари урду адабиётида «Янги ҳикоя» йўналишининг даракчиси бўлган. Адабий танқидчилик М.С.Ҳ. ҳикояларини замонавий ҳикоянинг ташкил топишида муҳим давр сифатида баҳолайди.

Ас.: Қиз севгиси [Танланган ҳикоялар]. Т., 1970.

Ансориддин Иброҳимов.

МИНУТ (лот. minutus — кичик, майда) —1) *Халқаро бирликлар тизими* СИ га кирмаган вақт бирлиги. Қисқача мин. б-н белгиланади. 1 мин. = 60 с = 1/60 соат = 1/1440 сутка; 2) ясси бурчакнинг ўлчов бирлиги. Бир М. 1/60 *градус*га тенг. Ёзувда рақамнинг ўнг томони устига қўйилган белги (′) б-н ифодаланади; метрик М. — тўғри бурчакнинг ўн мингдан бир бўлагига тенг, «′» б-н белгиланади.

МИО... (юн. mys, myos — мушак, мускул) — ўзлашма қўшма сўзларнинг таркибий қисми бўлиб, мушак (мускул)ларга алоқадорликни билдиради (мас., *миография*, *миокардит*).

МИОГЛОБИН (*мио...* ва *глобин*) — мураккаб оқсил. Таркиби ва хоссалари жиҳатдан гемоглобинга ўхшайди. М. оксигемоглобин ҳосил қила олганидан, ишлаётган мускулларни захира кислород б-н таъминлайди. Тузилиши рентгеноструктура таҳлили усулида аниқланган. Битта полипептид занжирдан иборат. Умуртқали ҳайвонлар мускулларида тўқиманинг қуруқ массаси ҳисобида 2%, сув остида узоқ яшай оладиган денгиз ҳайвонлари (*тюлень, кит, дельфин* ва б.) мускулларида 20% гача М. бўлади. М. мускулларда молекуляр кислородни тўплаб, ҳужайраларнинг оксидланиш системасига ўтказиб бериш хусусиятига эга.

МИОЗИН — мускул толалари *(миофибриллар)*нинг асосий оқсили. Мускул оқсилининг 40—60%ини ташкил этади. *Глобулин*ларга киради. М. миофибрилларнинг бошқа оқсили — актин б-н бирикканда мускуллар қисқариш системасининг асосий структур элементи — актомиозин ҳосил бўлади. М.нинг муҳим хоссаларидан яна бири *аденозинтрифосфат кислота* (АТФ)ни парчалаб юборишидир. Айни вақтда бир талай энергия вужудга келади ва М. актин б-н бирикиб, мускулнинг қисқаришини таъминлайди. Протеолитик ферментлар таъсирида М. оғир меромизоин ва енгил меромиозинга парчаланади. М.га ўхшаш оқсиллар хивчинлилар, киприклилар ва б. кўпгина содда ҳайвонлар ҳамда бактериялар, ҳайвонлар сперматозоидлари ва баъзи ўсимликларда топилган.

МИОЗИТ (юн. myos — мускул) — скелет мускулларининг яллиғланиши. Ўткир ва сурункали бўлади. М.нинг инфекцион (мас., *грипп*, сурункали *тонзиллит, ревматизм, захм* ва б.), паразитар (М.ни *трихинелла*, эхинококк ва б. қўзғатади), токсик *(диабет, нур касаллиги)*, травматик (талайгина мускулларнинг шикастланиши ва унга қон қуйилиши), касбга оид (вибрация ва б. нохуш омиллардан мускулларнинг толиқиши) ва б. хиллари бор. М.да оёқ-қўл, тана мускуллари зирқираб оғрийди, ҳаракатланганда оғриқ зўраяди; баъзан мускулларда тугунчалар юзага келади. Шикастланган тери орқали инфекция тушиши (хусусан, очиқ шикастларда) ёки бошқа органлардан мускулга ўтиши йирингли М.га сабаб бўлади. М.да, одатда, бутун *мускуллар* системаси зарарланади (полиомиозит). Баъзан мускуллар б-н бирга тери ҳам шикастланади (дерматомиозит). М.нинг олдини олишда совқотиш, оғир юк кўтаришдан сақланиш, хавфсизлик техникаси қоидаларига риоя қилиш, спорт б-н шуғулланиш, мускул системасини чиниқтириш жуда муҳим.

Давоси. М.га сабаб бўлган омиллар бартараф этилади, витаминлар, оғриқ қолдирувчи дорилар, физиотерапия ва б. буюрилади.

МИОКАРД (*мио...* ва юн. kardia — юрак), юрак мускули — юракнинг ўрта мускул қавати. Алоҳида кўндаланг-тарғил мускул тўқимасидан тузилган, юрак деворининг асосий қисми. Организмнинг бутун ҳаёти давомида ўз-ўзидан ритм б-н қисқариб бўшашиб туради. М.нинг яллиғланиши *миокардит* деб аталади.

МИОКАРД ИНФАРКТИ — юрак-томир касаллиги; коронар қон айланишининг бузилиши (артериялар атеросклерози, тромбози, спазми) натижасида юрак мускулида *инфаркт* ҳосил бўлади. М.и.нинг ривожланишига *гипертония касаллиги, қандли диабет*, семириб кетиш, кашандалик, кам ҳаракат қилиш, жисмоний ва руҳий зўриқиш сабаб бўлади. Жуда кўп ҳолларда М.и. *стенокардия* заминида рўй беради. М.и.нинг асосий белгиларидан бири юрак мускулининг маълум бир қисмига бирдан кам қон бориши натижасида шу жойда кислород ва озиқ моддалар миқдорининг камайиб кетиши туфайли кўкрак соҳасида узоқ муддатли қаттиқ оғриқ пайдо бўлишидир. Асосан, кўкрак қафасининг маркази (тўш орқаси) ёки чап ярмида аччиқ (куйдирувчи), қисувчи давомли оғриқ тутади ва у кўпинча юқорига, ўнгга,

чап қўлга ёки иккала қўлга, орқага, пастки жағ соҳасига тарқалади. Оғриқ бир неча соат, баъзан ҳатто бир сутка давом этади, бўшашиш, муздек тер босиши, ўлим ваҳимаси, ҳансираш, юрак фаолиятининг бузилиши, қонда ва электрокардиограмма (ЭКГ)да ўзгаришлар рўй беради. Оғриқ хуружлари б-н кечадиган бошқа касалликларда ҳам ЭКГ да ўзгаришлар бўлиши мумкин. Шунинг учун фақат врач беморни текшириб натижаларини таҳлил қилиб, хулоса чиқариши керак. М.и., кўпинча, юрак ишемик касаллигининг зўрайиш даврида юз беради, бунда стенокардия хуружлари кучайиб ва тез-тез такрорланиб туради. Буни инфаркт олди даври дейилиб, бир неча кундан бир неча ҳафтагача давом этади. Шу даврда дарҳол врачга мурожаат этилса, М.и.нинг олдини олиб қолиш мумкин.

Тўш остида қаттиқ оғриқ пайдо бўлганда нитроглицерин наф бермаса, зудлик б-н тез тиббий ёрдамни чақириш зарур. М.и.да нитроглицерин оғриқни охиригача қолдирмаса-да, уни қайта қабул қилиб туриш лозим. Юрак соҳасига, тўш устига горчичник, оёққа грелка қўйиш, қўлни иситиш б-н бемор аҳволини бир оз бўлса-да енгиллаштириш мумкин. Беморни иложи борича тезроқ касалхонага ётқизиш, дастлабки кунлари тиббиёт ходимлари уни узлуксиз назорат қилиб туришлари лозим. Касаллик жуда оғир, ҳаёт учун хавфли ҳисобланса ҳам, ўз вақтида тўғри даво қилинса, бемор бутунлай соғайиб кетиши мумкин.

МИОКАРДИОДИСТРОФИЯ (*мио...*, *кардио...* ва *дистрофия*), кардиомиопатия — юрак мускули (миокард)нинг яллиғланмасдан, балки *моддалар алмашинуви*нинг бузилиши (биокимёвий ўзгаришлар) туфайли зарарланиши. Қон электролит таркибининг бузилиши, кислота-ишқор мувозанатининг ўзгариши ва б. касалликлар туфайли вужудга келади. М. юрак иши етишмовчилигига сабаб бўлиши мумкин. М.да миокарднинг қисқариш фаолияти сусаяди, лекин унда морфологик ўзгаришлар кузатилмайди. М.га экзоген (заҳарланиш, жисмонан зўриқиш, стресс ва ҳ.к.) ва эндоген (эндокрин бузилишлар, мас., *тиреотоксикоз, қандли диабет*, камқонлик, *буйрак етишмовчилиги*, жигар касалликлари ва б.) омиллар туфайли рўй берган М. ажратилади. М.да аста-секин ривожланадиган юрак етишмовчилигига хос клиник аломатлар (*нафас қисиши*, жигар катталашиши, оёқ-қўлларда шиш), юрак соҳасида узоқ давом этадиган суст оғриқ ва б. кузатилади.

Даво М.ни келтириб чиқарган асосий касалликка қарши қаратилади, юрак мускулларида алмашинув жараёнини яхшилаш чоралари кўрилади. М.га сабаб бўлган асосий касалликни даволаш б-н юрак мускулининг фаолияти асл ҳолатига келади.

МИОКАРДИТ (юн. myos — мускул ва kardia — юрак) — юрак мускуллари *(миокард)*нинг яллиғланиши, бу, одатда, юрак фаолияти етишмовчилигига олиб келиши мумкин. М.га, кўпинча, ўткир инфекцион касалликлар *(дифтерия,* ич терлама, *ангина, скарлатина, сепсис, грипп*), сурункали инфекциялар (*сил, захм*) сабаб бўлиб, асосида аллергик ўзгаришлар ётади (қ. *Аллергия*). М.нинг ўткир, ўртача ёки сурункали, шунингдек, юқумли аллергик (мас., ревматизмда, скарлатинада) хили фарқ қилинади. М.да юрак мускулларининг тузилиши ўзгаради, касалликнинг енгил хилида бу ўзгариш бутунлай йўқолиб кетиши мумкин. Огир хилида эса мускул толаларининг бир қисми емирилади ва улар ўрни чандиқланиб, *кардиосклероз* пайдо бўлади. М.да мускул толаларнинг ўзи (паренхиматоз М.), баъзан бириктирувчи тўқималар (интерстициал М.) яллиғланиши мумкин. *Ревматизм* оқибатида келиб чиққан М. (*ревмокардит*), кўпинча, болаларда учраб, одатда, эндокардит б-н бирга ўтади. Асосий белгиси қон айланиши етишмовчилиги; бунда бемор доим юраги оғриши, тез-тез уриши, ҳаво етишмай ҳарсиллаши, дармони қуришидан шикоят қилади. Ранги синиқиб, лаби кўкаради, қон босими пасаяди. Касаллик ўткир кечганда ҳарорат кўтарилади, қонда тегишли ўзгаришлар (лейкоцитоз, эритроцитлар чўкиш тезлиги — ЭЧТ нинг ортиши) кузатилади. ЭКГда миокард ўзгарганлигини аниқлаш мумкин.

Олдини олиш М. ривожланишига сабаб бўладиган омилларни бартараф этиш, сурункали инфекция ўчоқлари (*тонзиллит, гайморит* ва б.)ни ўз вақтида даволашдан иборат. Бемор касалхонада даволанади. Касалликнинг кечиши ва белгиларига қараб даво тайинланади.

МИОЛОГИЯ (*мио...* ва *... логия*) — мускуллар тўғрисидаги таълимот, одам ва ҳайвонлар *анатомия*сининг бир бўлими.

МИОМА (*мио...* ва юн. oma — ўсма маъносини англатувчи қўшимча) — мускул тўқимасидан вужудга келадиган хавфсиз ўсма; таркибида мускул элементлари бор. Силлиқ мускул тўқималаридан пайдо бўладиган лейомиома ва кўндаланг-таргил мускуллардан ривожланадиган рабдомиома ажратилади. Асосан, бачадон (фибромиома), меъда, ичак ва б. аъзоларда учрайди. М. кишини ортиқча безовта қилмаслиги ҳам мумкин.

МИОПИЯ (юн. myops — кўзни қисмоқ, юммоқ) — қ. *Яқиндан кўриш.*

МИОФИБРИЛЛАР (*мио...* ва лот. fibrilla — толача, ипча) — мускул тўқималари ҳужайраларининг цитоплазмасида жойлашган қисқарувчи иплар. Силлиқ, кўндаланг-таргил ва юрак мускули М.и фарқланади. Кўндаланг-таргил мускул М.и кўпроқ ўрганилган. М.нинг асосий қисмини жуда ингичка оқсил иплари — миофиламентлар ёки протофибриллар ташкил этади. М. мускул толасининг ўзига параллел равишда бир учидан иккинчи учига давом этувчи туташ толалар дастасини ҳосил қилади. М.да тропомиозин В ва тропомиозин А ёки парамиозин, шунингдек, α ва β- актимин, тропонин каби оқсиллар ҳам бор. Ҳар бир миофибрилл кимёвий таркиби ва оптик хоссалари ҳар хил бўлган дисклардан ташкил топган (яна қ. *Мускул қисқариши*).

МИОЦЕН БЎЛИМИ (эпохаси), миоцен (юн. meion — кам ва kainos — янги) — неоген системаси тоғ жинслари қатламининг қуйи бўлими; Ернинг геологик тарихида неоген даврининг биринчи, жуда қад. ярмига мос келади [(қ. *Неоген системаси (даври)*]. Тўлиқ кесмада М.б. қатламлари пастдан олигоцен б-н, юқоридан плиоцен б-н чегараланган. М.б. 1833 й.да Ч. *Лайель* томонидан ажратилган.

«МИР» — Ерга яқин орбита бўйлаб учиш учун мўлжалланган СССРнинг орбитал ст-яси номи; 1986 й. 20 фев. да учирилган. Максимал массаси 40 т, максимал уз. 40 м. «М.» «*Салют*» орбитал ст-яси лойиҳаси асосида яратилган. «М.» янги туташтирувчи система б-н жиҳозланган. Космонавтлар учун қулайликлар яратилган. «М.»да 55 та мақсадли тадқиқотлар ўтказилиб, ундан 29 таси халқаро ҳамкорликда бажарилган. 2001 й. 23 мартида ўз фаолиятини тугатган.

МИР (араб. амир). — *амир*нинг қисқартирилган шакли. Ўр та Осиёда мураккаб таркибли сўз бўлакларида «мутасадди» маъносида келади (мас., миршикор — ов амири, мироб — сув амири, миршаб — тун амири). Киши исмларида М. (Мирали, Мирмуҳаммад ва б.) «ҳукмдор»ни ан глатади.

МИР АЛИ ТАБРИЗИЙ (1330—1405) — хаттот, настаълиқ хатининг ихтирочиси (Султонали Машҳадийнинг таъкидлашича, М.А.Т. бу хатни насх ва

таълиқ ёзувлари асосида яратган). Амир Темур ва Шоҳрух Мирзо хизматида бўлган. Настаълиқ хатининг қонун-қоидалари баён этилган рисола яратган, кўплаб шогирдлар тайёрлаган. У кўчирган қўлёзмалар, жумладан, Кирмонийнинг «Хумой ва Ҳумоюн», «Камолнома», «Равзат ал-анвар» достонлари (1396, Британия музейида), Саъдийнинг «Куллиёт»и, «Бўстон» асари (1377), Низомий ва Деҳлавийнинг «Хамса»лари (Эрон миллий кутубхонсида) ва қитъалар (Идонаси Санкт-Петербургдаги Россия миллий кутубхонасида) бизгача етиб келган.

МИР АЛИ ҲИРАВИЙ (?, Ҳирот — 1557) — хаттот ва шоир. Хаттотлик санъатини Зайниддин Маҳмуд ва Султонали Машҳадийдан ўрганган. Ҳиротда Султон Ҳусайн Мирзо ва Бухорода Абдулазизхон (1529 й.дан) кутубхоналарида хизмат қилган. М.А.Ҳ. нафис хати ҳамда тез ёза олиши б-н замондош хаттотлардан ажралиб турган, ўз номига «Султони» ёки «Котиби Султони» унвонини қўшиб ёзиш ҳуқуқига эга бўлган. Мовароуннаҳрда настаълиқ хатининг тарқалишида катта хизмат қилган, кўплаб шогирдлар тайёрлаган. «Медод ул-хутут» (1520) номли рисола ёзиб, унда хаттотлик қоидаларини баён этган. У кўчирган 30 дан ортиқ қўлёзмалар ва 400 дан ортиқ қитъалар бизгача етиб келган: Низомий Ганжавий ва Хусрав Деҳлавийнинг «Хусрав ва Ширин» достонлари (1494, ЎзФАШИда), Абдураҳмон Жомийнинг «Туҳфат ул-аҳрор» (1531, ЎзФАШИда), Ҳусайн Воиз Кошифийнинг «Ахлоқи муҳсиний» ва «Туҳфат ас-саловот» (1501, ЎзФАШИда), Ансорийнинг «Илоҳийнома» (1531, ЎзФАШИда) асарлари ва б.; қитъаларнинг 60 дан ортиғи Санкт-Петербургдаги Россия миллий кутубхонасида ва бир қисми ЎзФАШИ фондида сақланади.

Ад.: Муродов А., Ўрта Осиё хаттотлик санъати тарихидан, Т., 1971.

Абдумажид Мадраимов.

МИР АРАБ МАДРАСАСИ — 1) Бухородаги меъморий ёдгорлик. Бухоро хони мумтоз шоир Убайдуллахон инъом этган маблағ ҳисобига Шайх Абдулла томонидан қурилган (1530—36). Мир Арабнинг асл исми Саййид Абдуллоҳ. Амир 22 ёшида Самарқандга келиб Хожа Аҳрорга шогирд тушган. Туркистоннинг Саброн (Саврон)ида 2 кориз (ер ости ариғи) қаздирган, сув чиқарган, қалъа бино этиб, Шофиркон, Вобкент, Ғиждувонда кўп жойларни



Мир Араб мадрасаси бош тарзи.

обод қилган (Шофиркон-да Мир Араб қалъаси сақланган). У нақшбандия тариқатининг ривожланишига катта ҳисса қўшган. Мадраса қурилишини ниҳоясига етказа олмаган, 1536 й. бошида Мир Араб вафот этган ва унинг васиятига кўра куёви Шайх Закариё қурилишни охирига етказган.

Хаттот Мирали Фатҳободий — Бухорий ушбу форсий қитъани мадраса дарвозасига ёзган:

«Мир Араб фахри Ажам онки кард —
Мадрасаи олии бас бул ажаб.
Бул ажаб он аст ки тарихи у:
Мадрасаи олии Мир Араб».

Мадраса *Минораи калон*нинг қаршисида жойлашган. Бош тарзи улкан пештоқли, дарвозаси орқасида 5 гумбазли миёнсарой, икки ёнида баланд гумбазли кенг дарсхона ва масжид, гўрхона жойлашган. Кошинкори нақшлар ёзувлар б-н уйғунлашган (сақланмаган). Гўрхона ичи гумбаз ости бағали қалқонсимон муқарнасли, шипи ва деворлари ганч ўймакорлигида безатилган, изораси ранг-баранг кошинли. Гўрхонада Убайдуллахон (1537 й. в. э.)нинг ёғочдан хотамкори усулида ишланган сағанаси ва Мир Араб, унинг қариндошлари қабрлари бор.

Мадрасанинг умумий тарҳи 68,5×51,8 м, ҳовли 35,4×31,3 м, дарсхона 8×8 м. Ҳовлиси тўртбурчак шаклида бўлиб, атрофини олди равоқли, икки ошёнли 114 ҳужра ўраб туради. Томонлар ўртасидаги 4 баланд пештоқли дарсхона — айвон ҳовли маҳобатини оширади. Тузилиши жиҳатидан нақшинкор жан. пештоқнинг дастлабки қиёфаси сақланиб қолган, бу нақшларнинг таркибий қисмида юлдузсимон безаклар учрайди. Ундаги безакларнинг сақланиб қолган айрим парчаларидан нақшлар ғоят нафис ва нозик бўлганлигини билиш мумкин. Ривоятларга кўра, мадраса асоси чуқур қилиниб, тоғ тошлари б-н мустаҳкамланган, қор, ёмғир сувини қочириш учун тазарлар ишланган, улар орқали сувлар шаҳар қўрғонидан ташқарига чиқарилган. М.А.м.да Ўрта Осиё диний мактаблари қурилишига хос анъанавий лойиҳа ва мужассамот ўз ифодасини топган. Бухоронинг 2500 й.лиги муносабати б-н мадраса пештоғи ва гумбазларидаги тўкилиб кетган кошинкори нақшлар ва ёзувлар қайта тикланди; 2) диний ўқув юрти. Мадрасада талабалар ислом динидан сабоқ оладилар. Ўзбекистон мусулмонлари идораси тасарруфида. Шўролар даврида фаолияти вақтинча тўхтатилган, 1945 й.да яна тикланган. Ўқув муддати 4 й. Ўқув юрти кундузги бўлимига 15 ёшдан 35 ёшгача бўлган ўрта ва тўлиқсиз ўрта маълумотли кишилар қабул қилинади. Диний фанлар ҳамда умумтаълим фанлари ўқитилади. Талабаларга араб, инглиз, рус ва форс тиллари ҳам ўргатилади. Дарслар ўзбек ва араб тилларида олиб борилади.

Пўлат Зоҳидов, Абдуқаюм Азимов.

МИР МУҲАММАД АМИН БУХОРИЙ (1645—?) — бухоролик тарихчи олим. Ҳаёти ҳақида маълумотлар деярли сақланмаган. *Аштархонийлар*дан *Субҳонқулихон* даврида саройдан четлаштирилган. Кейинчалик *Убайдуллахон II* саройида бош муншийлик лавозимида хизмат қилган. Убайдуллахоннинг сафарларида ҳамроҳ бўлиб, ўз даврининг фозил кишиси сифатида танилган. *Бухоро хонлиги*нинг 18-а. 1-чораги тарихига оид «Убайдулланома» (1716 й.дан кейин) асарини ёзган. Асар муқаддима, 80 боб ва хотимадан иборат бўлиб, унда Убайдуллахон ҳукмронлиги давридаги ижтимоий-сиёсий ва маданий ҳаёт ҳикоя қилинади. Бухоро хонлигининг давлат тузуми, ер эгалиги, мамлакатдаги иқтисодий ислоҳотлар (мас., 1708 й.даги пул ислоҳоти), Балх, Термиз, Ҳисори Шодмон, Шаҳрисабз каби маҳаллий вилоятлар ҳокимлари ўзбошимчалигига қарши Убайдуллахоннинг олиб борган кураши ва қатъий марказлаштириш сиёсати, пировардида, унинг ўлдирилиши асарда ўз аксини топган. Убайдуллахоннинг ўлимидан кейин Бухородаги ислоҳотларга ҳам барҳам берилган. Маҳаллий бек ва ҳокимларнинг ўзбошимчалиги ва айирмачилиги кучайган. Бухоро хонлигининг катта қисмида *Қўқон хонлиги* ташкил топди. Шунингдек, асарда *Абдулла-*

зизхон ва унинг вориси Субҳонқулихон даври ҳақида ҳам қисқа маълумотлар бор. Асарда сўнгги ўрта асрларда Бухоро хонлигидаги унвон, даража ва мансаблар; туркий қавмлар ва уруғлар ҳақида нодир маълумотлар мавжуд. Хотимада муаллиф б-н замондош машҳур олимлар, шоирлар (Сайидо Насафий, Қосимхўжа, Фитрат, Мулҳам), қозилар (мулла Сарфароз ва б.) тўғрисида маълумотлар берилган. «Убайдулланома»нинг Тошкент, Душанба, Санкт-Петербургда 10 дан ортиқ қўлёзма нусхалари мавжуд. Асар тўла равишда А. Семёнов томонидан рус тилига таржима қилиниб, нашр этилган.

Ас.: Убайдулла-наме, Т., 1957.

Ад.: Ахмедов Б. А., Историко-географическая литература Средней Азии XVI—XVIII вв. Письменные памятники, Т., 1985.

МИР САИД АЛИ (16-а.) — миниатюрачи мусаввир, *Табриз миниатюра мактаби*нинг йирик вакили, *Ҳиндистон миниатюра мактаби*нинг асосчиларидан. Термизда туғилган. Отаси Мир Мансур Мусаввир ва Камолиддин Беҳзоддан мусаввирликни ўрганган. Кейинчилик отаси б-н Ҳиротга келган. Табриз (1520—45), Кобул (1545—55) ва Ҳиндистон (1555—70, Жалолиддин Акбар кутубхонасида мусаввирларга раҳнамолик қилган)да яшаб ижод қилган. М.С.А. ижодида Беҳзод анъаналарини давом эттирган, асарларида халқ, айниқса, чорвадорлар ҳаётини атрофлича жонли ва таъсирчан қилиб тасвирлаган. Низомийнинг «Лайли ва Мажнун» достонини бадиий безаган (1539—43, Британия музейида), «Қиссаи Амир Ҳамза» қўлёзмасига бир гуруҳ мусаввирлар б-н биргаликда яратган 400 дона расм айниқса диққатга сазовор (55×77 см ҳажмдаги матога ишланган, Швейцариянинг Вена ш. ва б. мамлакатлардаги музейларда). Мусаввир «Нодир ул-мулки Ҳумоюн» («Ҳумоюн давлатининг дурдонаси») фахрий унвонига сазовор бўлган. М.С.А. Жудоий тахаллуси б-н шеърлар битган, девон ҳам тузган.

Абдумажид Мадраимов.

Мир Саид Али. «Совчилар» (16-а., «Лайли ва Мажнун» достонига ишланган. Кембриж ун-тида).



МИР САИД БАҲРОМ МАҚБАРАСИ — Карманадаги меъморий ёдгорлик (10—11-а.лар). Бир хонали, мурабба тарҳли (4,5×4,5 м), гумбаз томли. Сомонийлар даври меъморлигига хос услубда пишиқ ғишт (21×21×3 см)дан безакли қилиб қурилган. Пештоқи 3 қисмдан иборат, ҳошияли. Шарафаси ва икки ён томони майда ғиштлардан терилган. Равоқ ҳошиясида куфий ёзувида Қуръондан оятлар битилган. Тобадонига ёй шаклидаги ўйма панжара, устунгўшасига ғиштлар жуфт-жуфт қилиб «қўш» услубида ишланган. Ён ва орқа деворлари безаксиз. Ички гумбаз ости бағали 8 қиррали равоқ (5 ғиштин устун)га таянган. Пештоқи пишиқ ғишт (26,5×26,5×5 см)дан қайта терилган. Мақбара бир неча бор таъмир этилиб (1960—70 й.лар), дастлабки кўринишини йўқотган. Мақбара меъморий қисмларининг ўзаро аниқ нисбати, нақшларининг ихчамлиги б-н ажралиб туради.

МИР САЙИИД БАРАКА — қ. *Сайиид Барака.*

МИР ТОҚИЙ Мир Муҳаммад (1724—1810) — ҳинд ва урду адабиётининг йирик намояндаси, шоир. «Ғазал шоҳи» номи б-н шуҳрат қозонган. Деҳли ва Лакнавда бобурийлар хизматида бўлган. Халқнинг қисмати, орзу ва истаклари, инсоний туйғулари шоир шеърларининг асосий мавзуидир. 6 ғазаллар девони, бир қанча қасида, марсия ва 20 дан ортиқ маснавийлар яратган.



Мир Саид Баҳром мақбараси.

«Севги алангаси», «Муҳаббат денгизи» ва «Аждарнома» достонлари унинг ижодида алоҳида ўрин эгаллайди. «Мир хотиралари» («Зикр-е-Мир») деган биографик асар ёзган, урду шеърияти антологияси («Нукот уш-шуаро»)ни тузган (иккиси ҳам форс тилида).

МИР ҲУСАЙН ибн Мир Ҳасан ал-Ҳусайний (16-а.) — йирик хаттот, «Жавоҳири рақам» фахрли унвонига сазовор бўлган. Унинг настаълиқ хати б-н кўчирилган ва зийнатланган қуйидаги асарлар қўлёзмалари Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-тида сақланади: Хожа Абдуллоҳ Ансорийнинг «Илоҳийнома» (1534; инв № 351), «100 савол» (1534; инв №351), Амир Хусрав Деҳлавийнинг «Хамса» (1534; инв №2218), Али бин Ҳусайннинг «Рашаҳоти айн ул-ҳаёт» (1551/1552; инв № 4371) ва б.

МИР ҲУСАЙН КУЛАНКИЙ Бухорий (16-а., Ҳирот) — хаттот, настаълиқ хатининг йирик устаси. Манбаларда *Мир Али Ҳиравий*нинг 7 машҳур шогирдларидан бири деб зикр қилинади. Абдуллахон Сонийнинг китобдори бўлган. М.Ҳ.К. номига «Китобдори Султоний» ва «Котиби Хоқоний» деган нисбалар қўшиб ёзилган. М.Ҳ.К.нинг хати б-н кўчирилган қўлёзмалардан 20 дан ортиғи бизгача етиб келган: хаттот кўчирган нодир қўлёзмалардан бири — Убайдуллахон асарлари тўплами «Куллиёти мин мақолот» (1583, инв. №8931, ЎзФА ШИда); Саъдийнинг «Гулистон» ва «Бўстон», Жомийнинг «Юсуф ва Зулайҳо», «Туҳфат ул-аҳрор» (Россия миллий кутубхонасида), «Маснавийлар» (1540—41), Ҳофиз Шерозийнинг «Девон»и (Покистоннинг Ҳайдаробод ш. ун-ти кутубхонасида) ва б.

МИРА (лот. mira — ажойиб) — *Кит* юлдуз туркумида кузатилган биринчи ўзгарувчан юлдуз. 1596 й.да немис аст-

рономи Фабрициус аниқлаган. Равшанлиги ўртача 331,5 суткалик давр б-н 2,0 дан 10,1 юлдуз катталиги орасида ўзгариб туради. М.нинг диаметри тахм. 500 млн. км, Қуёшдан узоқлиги 77 парсек.

МИРАБИЛИТ (лот. mirabilis — ажойиб; нем. кимёгари И.Р.Глаубер берган ном), глаубер тузи — сульфатлар синфига мансуб минерал; кимёвий таркиби $Na_2[SO_4]\cdot 10H_2O$. Таркибида 19,24% Na_2O; 24,85% SO_3; 55,91% H_2O мавжуд. Моноклин сингонияда кристалланади; қисқа призмадан нинасимон шаклгача. М., шунингдек, донача ёки кукунсимон агрегатлар ва майда кристалли пўстлоқчалар ҳосил қилади. Рангсиз ёки оқ. Сувда осон эрийди, эритма аччиқ-шўр таъмга эга. Қуруқ ҳолатда сувини тез йўқотади ва оқ кукунсимон сувсиз минерал — тенардит (Na_2SO_4)га айланади. Қаттиқлиги 1,5—2; зичлиги 1,5г/см³. М. шўр кўллар, саёз қўлтиқлар ва иссиқ булоқларда кимёвий чўкинди сифатида ҳосил бўлади. Тупроқ юзасида унинг рангини ўзгартиради. Каспий денгизининг Қорабўғозғўл қўлтиғида, Катта Шўр кўлда (АҚШ)ва б. жойларда, паст т-рада ёмон эригани учун кўпроқ қишда чўкади. Ўзбекистонда ҳам кенг тарқалган. Мирзачўл, Зарафшон дарёси қуйи қисмидаги кўлларда ва б. жойларда учрайди.

М., асосан, кимё саноатида сода, ишқорий натрий олиш учун, ойнашиша, бўёқ тайёрлашда, шунингдек, тиббиётда ишлатилади.

МИРАЗИЗОВ Қўчқор Жўраевич (1925.12.5, Тошкент) — қулоқ, бурун ва томоқ касалликлари бўйича олим (оториноларинголог). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1976), тиббиёт фанлари д-ри (1966), проф. (1968). ТошТИ ни тугатгач (1949), қулоқ, бурун ва томоқ касалликлари клиникасида ординатор (1949—52), ассистент (1952—65), доцент (1966—68), кафедра мудири (1968—97). 1998 й.дан кафедра проф. М. ташаббуси б-н 1985 й.да кафедрада қулоқ ва юқори нафас йўллари касалликларини жарроҳлик усулида бартараф этиш маркази ташкил этилган. ЎзР Соғлиқни сақлаш вазирлигининг бош оториноларингологи (1967—77). Асосий илмий ишлари қулоқ, бурун ва томоқ касалликлари диагностикаси, консерватив ва хирургик даволашга оид. Ўзбекистон оториноларингология мактабини яратган. «Эл-юрт ҳурмати» ордени б-н мукофотланган (2001).

МИРАК НАҚҚОШ (? — 1507) — мусаввир, хаттот ҳамда нақкош. «Саид Руҳулло», «Саид Мирак», «Хожа Мирак» номлари б-н машҳур бўлган. Камолиддин *Беҳзод*нинг устози. Алишер Навоий кутубхонасида ишлаган, Султон Ҳусайн Мирзо сарой кутубхонасининг бошлиғи бўлган. *Китобат санъати*нинг моҳир устаси, хаттот ҳам бўлган. Саъдийнинг «Бўстон» (Дублиндаги Честер Битти кутубхонасида), Навоийнинг «Хамса» (Оксфорддаги Бодли кутубхонасида), Амир Хусрав Деҳлавийнинг «Хамса» (Дублиндаги Честер Битти кутубхонасида), Шарафиддин Али Яздийнинг «Зафарнома» (Истанбулдаги Ислом музейида), Низомийнинг «Хамса» (Лондондаги Британия музейида) асарлари қўлёзмасини безашда иштирок этган. *Ҳирот жомеъ масжиди* китобаларини яратган ва б. биноларни безаган.



Мирак Наққош. «Зиёфат» (1494—95, Низомийнинг «Хамса» асарига ишланган, Британия музейида).

МИРАЛИ, Мирали Шер — туркман халқ ижодидаги туркум афсона, сатирик эртак ва латифаларнинг бош қаҳрамони. Мазкур эртак ва латифаларда Навоий таржимаи ҳоли айнан эмас, балки унинг ҳаёти ва фаолиятидаги айрим воқеаларгина бадиий бўёқларда ифода этилган. М. (Алишер Навоий), Султон Суюн (Ҳусайн Бойқаро) ва шоҳ вазирлари иштирокида эртак ва латифалар туркумида воқеа мазмуни ақлий тортишув асосига қурилган бўлиб, туҳмат, риёкорлик фош этилади, икки тарихий шахс (Алишер Навоий ва Ҳусайн Бойқаро)нинг дўстлиги улуғланади.

МИРАЛИЕВ Туроб (1872— Тошкент —1951) — лаганпаз кулол, Тошкент кулоллик мактабининг йирик намояндаси. Кулолликда лаган ясаш ва уни безашда («Туроб лаганпаз» номи б-н) машҳур бўлган. Отаси уста Мирвалидан ҳунар ўрганган. 1923 й.дан «Жонон» артелида кулол, сўнг Тошкент бадиий ўқув и.ч. к-тида бош уста бўлиб ишлаган. М. яратган буюмлар безаги ўзига хос, ўсимликсимон нақшлари нафис ва жозибали, лаганлар безаги мужассамоти марказига турли тасвирлар (кишилар қиёфаси ва б.)ни жойлаштирган; чизма гул солишнинг ўзига хос услубини ривожлантирган. М.нинг асарлари республика ва чет мамлакатлар кўргазмаларида (жумладан, Париж халқаро кўргазмасида Кумуш медаль ва диплом б-н) баҳоланган.

МИРАНДА — *Уран* сайёрасининг энг яқин йўлдоши. М.ни 1948 й.да АҚШ астрономи Ж. Койпер топган. М. диаметри тахм. 500 км. Сайёрадан ўртача узоқлиги 130400 км. Уран атрофини 33 соат 56 мин.да айланиб чиқади.

МИРАҲМЕДОВ Содиқ (1926.21.8— Тошкент —1988.18.6) — генетик-селекционер олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1976), ВАСХНИЛ акад. (1978). Тошкент қишлоқ хўжалиги ин-тининг агрономия ф-тини тугатган (1950). Ўзбекистон ФА Ўсимликлар эксперимантал биологияси ин-тида илмий ходим (1954—63), лаб. мудири (1964—76), Бутуниттифоқ ғўза селекцияси ва уруғчилиги и. т. ин-ти директори (1976—86), 1986 й.дан шу ин-тда илмий маслаҳатчи. М. ёввойи мексика ғўзаси кенжа тури (G.mexicanum Tod. Mauer)нинг турлараро узоқ географик шаклларидурагайларида вертициллёз вилтга чидамлиликнинг ирсийланиши қонунларини аниқлади. Ёввойи мексика ғўзаси б-н С-4727 ғўза навини тур ичида узоқ географик шаклларни дурагайлаш усули орқали чатиштириб толаси юқори сифатли, вилтга чидамли, тезпишар, серҳосил, кўсаги йирик ғўза навларини яратишнинг янги усулини ишлаб чиқди ва Тошкент 1, Тошкент 2, Тошкент 3, Тошкент 6 навларини яратди. «Пахтачилик энциклопедияси»нинг (рус тилида, Т., 1985) бош муҳаррири бўлган. Тошкент шаҳридаги кўчалардан бирига унинг номи берилган.



Ас: Разработка метода выведения вилтоустойчивых сортов хлопчатника и внедрение их в производство,Т., 1972; Внутривидовая отдаленная гибридизация хлопчатника G. hirsutum L. на вилтоустойчивость, Т., 1974.

МИРБОЗОР — Самарқанд вилояти Нарпай туманидаги шаҳарча (1992 й.дан). Самарқандан 106 км. Туман маркази (Оқтош ш.)дан 6 км шим.да. Яқин т.й. станцияси — Зирабулоқ (5 км). Аҳолиси қарийб 5,3 минг киши (2002). М.да автокорхона, йўл қурилиш идораси, деҳқон бозори, ўрмон хўжалиги бошқармаси, «Камалак» маиший хизмат уйи бинолари, маданий, савдо хизмати кўрсатиш шохобчалари, бизнес мактаби (1200 ўқувчи), умумий таълим мактаби, 2 кутубхона, Оталар чойхонаси, халқ музейи, Хотира хиёбони, туман марказий касалхонаси, тез тиббий ёрдам бўлими мавжуд. М. яқинидан магистрал т.й. ва автомобиль йўли ўтган. М. қад. карвон йўлидаги манзил (қишлоқ) ўрнида вужудга келган. 1890 й.да қурилган «Саловат» масжиди сақланган.

МИРВАЛИЕВ Собир (1933.2.1, Тошкент) — адабиётшунос олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1983). Филол. фанлари д-ри (1971), проф. (1978). Тошкент кечки педагогика ин-тини тугатган (1956). Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт ин-ти Адабиёт музейида кичик илмий ходим (1957), «Ўзбек тили ва адабиёти масалалари» жур. да адабий ходим (1958—62), ин-тда катта илмий ходим (1962—74), Тошкент маданият ин-ти ўзбек тили ва адабиёти кафедраси мудири (1974—95), шу кафедра проф. (1995 й.дан). М. илмий фаолиятининг диққат марказида А. Қодирий, Ҳамза, Ойбек, А. Қаҳҳор, Ҳ. Ғулом, М. Исмоилий, Ў. Умарбеков сингари ёзувчилар ижоди туради. У ўзбек романчилик мактабининг пайдо бўлиш ва шаклланиш йўлини тадқиқ этган. Олимнинг «Ўзбек адиблари» китобида 20-а.да яшаб ижод этган ёзувчилар ҳаёти ва ижоди ҳақида мухтасар маълумотлар берилган. «Эл-юрт ҳурмати» ордени б-н мукофотланган (2000).

Ас.: Тарихийлик ва замонавийлик, Т., 1976; Роман ва замон, Т., 1984; Наср, давр, қаҳрамон, Т., 1984; Ўзбек адиблари, 2-нашри, Т., 2000; Истеъдоднинг қўш қаноти, Т., 1993.



Мирбозор. Меҳмонхона.

МИРЖАЛИЛОВ Саидносир (1884, Туркистон — 1937.9.10, Тошкент) — маърифатпарвар ва жамоат арбоби. З. *Саидносирова*нинг отаси. Деҳқончилик ва савдо ишлари б-н шуғулланиб, Туркистоннинг йирик сармоядорларидан бирига айланган. Пахта тозалаш з-ди қуриб, усули жадид мактабини очган. Давлат думаси мусулмон шўъбасининг Петербургда бўлиб ўтган қурултойида иштирок этган (1914). 1917 й.да Тошкентга кўчиб келган ва шаҳар думасига аъзо бўлган. «Шўрои ислом» ташкилотининг аъзоси сифатида Туркистон Мухторият ҳукуматининг ташкил этилишида фаол қатнашган ва бу ҳукуматнинг хазиначиси бўлган. 1921 й.да «Туркистон» савдо-саноат ширкатини ташкил этиб, ундан тушган даромад ҳисобига «Миллий иттиҳод» ташкилотини қўллаб-қувватлаган ҳамда Германияга ўқишга юборилган талабаларни нафақа б-н таъминлаган ва уларга моддий ёрдам кўрсатган. М. «Нашри маориф» маърифий ташкилоти ва «Кўмак» жамиятининг асосчиларидан бири (1923—25). М. 1925 й.дан бошлаб бир неча марта қамоққа олинган; 1937 й.да отиб ташланган.

МИРЖАЛИЛОВ Тоҳиржон Жамолович (1950.8.2 — Тошкент —2000.16.7) — рангтасвир устаси, Ўзбекистон БА акад. (1997), Ўзбекистон халқ рассоми (2000). Республика рассомлик билим юрти (1971) ва Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-ти (1977)ни тугатган. Республика рассомлик билим юртида пед. (1977—84), Ўзбекистон Рассомлар уюшмаси Бадиий фонди раиси (1984—91), Ўзбекистон Рассомлар уюшмаси раиси (1994—97); 1997 й.дан Ўзбекистон БА раиси ўринбосари-ижрочи директори. М. ижодида замондошлари қиёфалари, она юрт манзаралари ҳаққоний акс эттирилган, маиший лавҳалар, натюрмортлар ҳам яратган. «Кинорежиссёр Равиль Ботиров» (1977), «Тоғдаги тун» (1980), «Отам» (1982), «Фориш манзараси» (1982), «Узум гуллаганда» (1982), «Балконда» (1983), «37-йил» (1985), «Газета ва одам» учлиги (1990), «Эски Тошкент», «Бешёғоч», «Сурхондарё» туркум асарлари рассомга шуҳрат келтирди. Айниқса, «Сирень» туркумидаги натюрмортлари томошабинда катта таассурот қолдиради.



Т.Миржалилов. «Балконда» (1983).

1978 й.дан республика ва хорижий мамлакатлардаги бадиий кўргазмаларда фаол иштирок этди, жумладан, Марокашдаги шахсий кўргазмаси (1990), Париждаги ўзбек замонавий санъати кўргазмалари (1996) ва б. Асарлари Россия, Исроил, Туркия, Англия, Германия, Италия, Япония музей, галерея ва б. хусусий тўпламларда сақланади.

МИРЗА — 1) ёзув-чизув ишларини олиб борган мансабдор шахс, котиб; 2) саводли, ўқимишли киши; 3) Ўрта Осиё халқларида киши исми.

МИРЗА АБДУЛЛА БУХОРИЙ (1848—1918) — этнограф, археолог, тўқувчи. Самарқандлик шойи тўқувчи оиласида туғилган. М.А.Б. ҳаваскор ўлкашунос, археология ва этн. б-н шуғулланган. Россия Археология жамияти шарқ бўлимининг кенгаши (1887)да Туркистон вакили сифатида қатнашган. У тўқиган атлас ва беқасамлари б-н турли кўргазмалар (Тошкент, 1886; Харьков, 1887; Париж, 1889 — кумуш медаллар ва Тошкент, 1890 — катта олтин медаль б-н тақдирланган)да иштирок этган.

МИРЗА САЛИМБЕК ибн Муҳаммад Раҳим (1850—1930) — тарихчи, шоир, давлат арбоби, дипломат. М.С. амирликнинг Тошкентдаги савдо вакили (1873—85); Яккабоғ (1893—98), Нурота (1898—1902), Бойсун (1902—05), Шеробод (1905—09), Шаҳрисабз (1910—13), Чоржўй (1920) вилоятлари ҳокими, Бухоро миршаби (1889). 1885 й.да амир Абдулаҳад жўнатган элчилар таркибида Петербургда бўлган. 1920 й. 29 авг.да қизил қўшинлар томонидан ҳибсга олинган ва амирликнинг бошқа амалдорлари б-н Сибирга сургун қилинган. 1922—24 й.ларда Бухоро республикаси «Авқоф», «Анжума-

ни тарих» ташкилотларида ишлаган. Колесов бошлиқ қизил қўшинларнинг Бухорога ҳужуми пайтида (1918 й., март) амирнинг Колесов б-н музокара олиб борган вакиллар ҳайъатига раҳбарлик қилган, кейин у девонбеги мансабига, закотчи лавозимига кўтарилган (1917—20). М.С. «Тарихи Салимий» (қадимдан амирликнинг 1920 й.гача тарихи), «Кашкули Салимий» («Салимийнинг дарвешлар халтаси») (1913, Тошкент), «Жомеи гулзор» («Гулзор мажмуи») шеърий асар, «Аҳодисил-эъмол» («Амалдаги ҳадислар») (1911, Бухоро), «Дурратил воизин» («Воизлар сочган дурлар») (1909, Бухоро), «Мухбирул-ҳикоёт» («Хабар берувчининг ҳикоялари») (1908, Тошкент), «Каъбулахбор ҳикоялари» (1909, Тошкент). М.С. тазкира ҳам тузган. Қори Раҳматулла Возехнинг «Туҳфатул-аҳбоб» («Дилга яқин кишиларга туҳфа») тазкирасини нашрга тайёрлашда, ўзига замондош 100 га яқин шоирлар ҳақидаги маълумотларни унга илова қилган.

Наим Норқулов.

МИРЗАБОЙ ТИЗМАСИ — Чатқол тоғлари таркибидаги (Тошкент вилояти) тизма. Катта Чимён чўққисидан 8 км жан.-ғарбда, Оқсоқотасой ҳавзасидаги Беркота ва Нуракотасойлар оралиғида жойлашган. Жан.-шарқдан шим.-ғарбга йўналган. Уз. 8 км. Энг баланд жойи 2422 м. Иккала ён бағрининг рельефи симметрик шаклда тузилган, деярли бир хил қиёфага эга. Ўртача парчаланган. Сувайирғич қисмида кучли парчаланган ён бағирлар учрайди. Қуйи ва ўрта карбон даврининг метаморфик ва чўкинди жинсларидан ҳосил бўлган. Жигарранг ва оч қўнғир тупроқларда сийрак арчазорлар тарқалган. Ёзги яйлов сифатида фойдаланилади. Яйловларнинг ўртача маҳсулдорлиги гектарига 5—8 ц.

МИРЗАБОШИ — Қўқон хонлигидаги сарой мансабларидан бири. М. 1852 й. Тошкентда қипчоқлар ҳукмронлигини ағдариб ташлаш арафасида 2-шахс (қушбегидан кейин) ҳисобланган.

МИРЗАДАВЛАТ — туркумли ўзбек чолғу куйи. Айрим маълумотларга кўра, фарғоналик созанда ва бастакор Мирзадавлат (тахм. 19-а. 2-ярми — 20-а. бошлари) томонидан яратилган. М. 2 қисмдан иборат бўлиб, «Бузрук» мақоми йўлларига оҳангдош «М.I» куйи вазмин суръатда, тантанавор кайфиятда бўлиб, *соқийнома* усули жўрлигида келади. «М.II» ҳаракатчан суръатда, *қашқарча* усули асосида ривож топади. «М.» авжларида Муҳайяри Чоргоҳ ва Ушшоқ намудларига ўхшаш оҳанглар, шунингдек, усулсиз, бадиҳа услубда баён этилган парчалар мавжуд. «М.» якка созлар (танбур, дутор, ғижжак ва б.)да, шунингдек миллий чолғу ансамбларида ижро этилади. 1920-й.ларда «М.II» куйига сўз боғлаш йўли б-н қўшиққа айлантирилиб, «Кўк кўйлак» гуруҳи томонидан ижро этилган. «М.» куйларидан В. Золотарёв, Д. Зокиров, Б. Гиенко ва б. оркестр асарларида фойдаланишган.

МИРЗАЕВ Алишер Тўлаганович (1948.21.3, Тошкент) — рангтасвир ва графика устаси, Ўзбекистон БА акад. (1997). Ўзбекистон халқ рассоми (1992). П. Бенъков номидаги Республика рассомлик билим юрти (1964—68) ва В. Суриков номидаги Москва рассомлик санъати ин-ти (1968—74)да таълим олган. Тошкент политехника ин-ти (1974—78) ва Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-ти (1978—1997)да педагог. 1997 й.дан Камолиддин Беҳзод номидаги миллий рассомлик ва дизайн ин-тида педагог, проф. (2000).



М. асарлари ўзининг миллийлиги, ранглар уйғунлиги б-н ажралиб туради; дастлабки асарларидаёқ анъанавий мавзуларга ўзига хос ечим ва талқин бахш этди: «Созандалар» (1968), «Рассом К. Носиров» (1975), «Ёш оила ҳақида қўшиқ» (1976), «Учрашув» (1982) ва б. «Сўқоқ мозаикаси», «Рассом ва табиат», «Паркент аёллари» (1980-й.лар) каби манзаралар, «Автопортретли натюрморт» (1982), «Сурхондарё натюрморти» (1982) ва б. натюрмортлар туркум асарларида манзара, урф-одатлар мужассамлашган, табиат ва инсон бирлиги тараннум этилган.

1990-й.ларда А. Қодирий асарларига, жумладан, «Ўтган кунлар» асарига қаламтасвирда «Кумуш ва Зайнаб», «Хаёл», «Ҳайдалиш куйи», «Фузулийни ўқиб», «Ҳаётим лолазоридан аюрдинг» ва б. асарлар яратиб миллий графика ривожига катта ҳисса қўшди. 1972 й.дан республика ва хорижий кўргазмаларда асарлари б-н қатнашади. М. асарларидан бир қисми республика ва чет мамлакатлар музейлари, шахсий тўпламларда сақланади. М. ҳақида «Палитра» (1983) ва «Алишер Мирзо» (2000) номли фильмлар ишланган. Абдулла Қодирий номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1994). «Элюрт ҳурмати» ордени б-н мукофотланган (1999).



Алишер Мирзаев. «Учрашув» (1982).

Ад.: Умаров А., Алишер Мирзаев. Т., 1993; Эгамбердиев А., Алишер Мирзо. Т., 1999.

МИРЗАЕВ Бобораҳим (1907 — Марғилон — 1957) — хонанда (баритон), Ўзбекистон халқ артисти (1942). Москва ўзбек опера студиясида ўқиган (1936). Ўзбек давлат концерт-этнографик ансамблида (1926—29), Ўзбек давлат мусиқали театрида (1929—39), Навоий театрида (1939—49), Ўзбек давлат филармониясида (1949—55) яккахон хонанда. Дардли, ҳис-ҳаяжонларга бой овози б-н танилган. Сўз ва оҳанг равонлиги, нола ва қочиримлардан моҳирона фойдаланиш М. услубига хосдир. Мусиқали драмаларда Асқар («Аршин мол олон»), Неъмат («Ҳалима»), Фарҳод («Фарҳод ва Ширин»), Қодир («Гулсара») каби ролларни, операларда Эр Тарғин, (Е. Брусиловский, «Эр Тарғин»), Ҳасанхон (А. Магомаев, «Наргиз»), Эскамильо (Ж. Бизе, «Кармен») каби партияларни ижро этган. М. репертуаридан ўзбек мумтоз ашула йўллари («Танавор», «Дугоҳ», «Чоргоҳ

Б.Мирзаев Эскамильо ролида («Кармен»; Кармен ролида Ҳалима Носирова).



II, III, IV», «Баёт II» ва б.) ҳамда халқ қўшиқлари ўрин олган.

МИРЗАЕВ Маҳмуд Мирзаевич (1921. 15.7 — Тошкент — 2000.2.8) — боғдорчилик ва узумчилик соҳасидаги олим, қишлоқ хўжалиги и.ч. ташкилотчиси. ВАСХНИЛ



(1983), Ўзбекистон Қишлоқ хўжалиги ФА акад. (1991), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1968), Меҳнат Қаҳрамони (1971), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган агроном (1964), қ.х. фанлари д-ри (1975). Тошкент қишлоқ хўжалиги ин-тини тугатган (1943). Ўзбекистон Ер ишлари халқ комиссарлигида катта агроном (1943—45), Тошкент вилоятидаги «Қибрай» боғдорчилик ва узумчилик хўжалигида бош аграном, директор (1945—49). 1949 й.дан акад. Р. Р. Шредер номидаги *Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик институти* директори. Айни пайтда Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазири ўринбосари (1951—52), вазири (1962—64). М.нинг илмий ва амалий фаолияти мева дарахтлари ва токлар биол.си ва агротехникаси, тоғ ва тоғ олди зоналарида боғдорчилик ва узумчиликни ривожлантириш, ихтисослашган махсус узумчилик хўжаликлари ташкил этиш, мевали дарахтлар, токларнинг шўрхок, шағалли ва қумлоқ ерларда етиштириш технологиясини ишлаб чиқиш ва б.га бағишланган. Селекция, навларни ўрганиш асосида олманинг Нафис, узумнинг Шредер чиллакиси, қулупнайнинг Ўзбекистон ва б. навларини яратишда иштирок этган. Ўзбекистон Республикаси Олий Кенгаши депутати (1990—95). «Дўстлик» (1994), «Эл-юрт ҳурмати» (1998) орденлари б-н мукофотланган. Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик и.т. ин-ти марказий хиёбонида бюсти ўрнатилган (2001).

Ас.: Основные проблемы горного виноградарства, Т., 1972; Ўзбекистонда токчилик (ҳаммуаллифликда), Т., 1979; Ўзбекистонда боғдорчилик, Т.,1980; Виноградарство предгорно-горной зоны.,Т., 1980; Горное садоводство Узбекистана, Т., 1982; Культура абрикоса в Узбекистане, Т., 2000.

МИРЗАЕВ Мустақим Мирзаевич (1912 — Бухоро — 1990.21.10) — тилшунос. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1975). Филол. фанлари д-ри (1965), проф. (1966). Бухоро пед. ин-тини тугатган (1939). Ўша йилдан ин-тнинг ўзбек тили кафедраси ўқитувчиси, кафедра мудири (1944). М. ҳоз. ўзбек тили ва уни ўқитиш методикаси, лексикология, диалектология, ўзбек ва рус тилларининг қиёсий типологияси масалалари б-н шуғулланган. «Ҳозирги ўзбек адабий тили. Машқлар тўплами» (1958,1963, 1968), «Ўзбек ва рус тилларининг қиёсий грамматикаси» (ҳамкорликда, 1965), «Ўзбек тили» (ҳамкорликда, 1970) каби асарлар муаллифи.

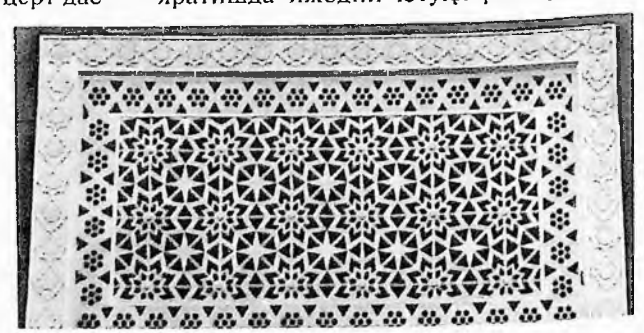
Ас.: Гапда сўзлар тартиби, Т., 1955; Ўзбек тилининг Бухоро группа шевалари, Т., 1969.

МИРЗАЕВ Муҳаммаджон (1913.13.8 — Тошкент — 1999.17.5) — бастакор, созанда (қашқар рубоби). Ўзбекистон халқ артисти (1967). Дастлаб Т. *Жалилов*, Ж. *Султонов* каби устозлардан мусиқа сирларини ўрганган. Тошкент консерваториясини тугатган (1953). Ўзбек давлат филармониясининг халқ чолғулари оркестрида созанда (1936—40), ўзбек ашула ва рақс ансамблида (1940 й.дан), кейинчалик «Шодлик» ва «Лазги» ансамбларида (1968—73) мусиқа раҳбари. Қашқар рубобининг моҳир ижрочиси сифатида унинг оммавийлашуви ва репертуарининг бойишига катта ҳисса қўшган. Бастакорлик фаолиятида янгича талқин йўлларини кашф этиб, ўз мактабини яратган санъаткорлардан. Ўзбек миллий (айниқса, Фарғона—Тошкент) мусиқа услубларига таяниб, лирик ва рақс куйлари («Дилдор I—II», «Баҳор вальси», «Янги танавор», «Тонг маликаси», «Дилдор ўйнасин» ва б.), ашула, қўшиқ ва яллалар («Меҳнат аҳли», «Кўзларинг», «Суратинг», «Ёр истаб», «Қачон бўлгай», «Якка бу Фарғонада», «Парвона бўлдим», «Ширмоной», «Олтин сандиқ» ва б.) яратган. М. басталаган мусиқалар ўзининг нафислиги, оҳангдорлиги, мазмуни ва ёркин миллий руҳи б-н ажралиб туради. Концерт дастурларида халқ («Яллама ёрим»), ўзбек бастакор ва композиторлари асарлари («Кўрмадим», Д. Зокиров, «Лирик куй», Т. Жалилов ва б.)ни маҳорат б-н, куйларга усталик б-н сайқал бериб ижро этган. Ўғли — Шавкат М. (Муҳаммедов) — созанда (қашқар рубоби) ва бастакор. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист, «Дўстлик» ордени б-н мукофотланган (2000). «Ўзбекнаво» давлат бирлашмасида созанда.



МИРЗАЕВ Раҳмат (1878 — Бухоро — 1963) — зардўз, Бухоро зардўзлик мактабининг йирик намояндаси. Ўзбекистон халқ рассоми (1957). Зардўзликни отаси ва б. усталардан ўрганган. Ёшлигидан Қори Ҳасан устахонасида ишлаган. 1928 й.дан турли артеллар (кейинчалик «Бухоро зардўзлик ф-каси»)да зардўз. Зардўзлик санъатини пухта эгаллаган М. зардўзлик ривожига катта ҳисса қўшган; анъанавий нақшларни маҳорат б-н қўллаб амалий санъат намуналарини яратди, нақш мужассамотларини янги хусусиятлар б-н бойитди, зардўзи чокларнинг нафислиги ва жозибадорлигига эришди. «Тинчлик кабутари» пешонабанди (1949—50), «Исмоил Сомоний мақбараси» намоёни, ранг-баранг мужассамотли («дарҳам», «заминдўзи», «тож», «қуббадўзи» ва б.) дўппиларни мустақил яратган, Навоий театри учун саҳна пардаси (1947, акад. Шчусев чизгиси), «Пахта» (1954, М. Прутская) ва б. зардўзи намоёнларни тайёрлашда фаол иштирок этди.

МИРЗАЕВ Саидали Турсунович (1939.22.7, Самарқанд) — ганчкор, Ўзбекистон халқ устаси (2000). Самарқанд архитектура-қурилиш ин-тини тугатган (1977). 1958 й.да ганчкор уста Иброҳим Шермуҳамедовга шогирд тушган; устози б-н Шоҳизинда мажмуаси, Бибихоним масжиди, Амир Темур мақбараси, Тиллакори, Улуғбек, Шердор мадрасалари ва б. меъморий обидаларни таъмирлашда иштирок этган. 1967 й.дан мустақил уста, 1976 й.дан Самарқанд ш. 37-касб-ҳунар техника билим юртида ганч ўймакорлигидан дарс бера бошлади. М. ислом меъморлигининг гумбаз санъатида қўлланиладиган *муқарнас* каби ўта мураккаб шаклини тиклаш ва янги турларини яратишда ижодий ютуқларга эришди.



Саидали Мирзаев ганч ўймакорлигида яратган панжара.

Ҳамид Олимжон номидаги мусиқали драма театри, СамТИ, Самарқанд архитектура-қурилиш ин-ти биноларининг ички ва ташқи безаклари (наққошлик, ганчкорлик, кошинкорлик ишлари)ни мустақил уста сифатида юксак бадиий савияда бажарди. Имом Бухорий ёдгорлик мажмуи, Шердор мадраса гумбазидаги бажарилган ишлар устанинг юксак маҳоратини намойиш этади.

МИРЗАЕВ Сайдулла Зиёдуллаевич (1930.8.8, Пахтачи тумани) —адабиётшунос олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1980), филол. фанлари д-ри (1973), проф.(1977). СамДУ филология ф-тини тугатган (1951). Шу ун-т ўзбек адабиёти кафедрасида ўқитувчи, доцент (1955—77), кафедра мудири (1988—99), Ўзбекистон Ёзувчилар уюшмаси Самарқанд вилояти бўлими раиси (1973—91). М.нинг илмий фаолияти адабиётнинг халқчиллиги, ғоявийлиги, замонавийлиги, ижобий қаҳрамон, миллийлик, адабий ҳамкорлик, тил ва бадиий маҳорат, халқ оғзаки ижоди ва б. масалаларга бағишланган. М. ижодида танқидий-биографик очерк жанри ҳам салмоқли ўрин эгаллайди. Унинг Ойбек, Ҳамид Олимжон, Абдулла Қаҳҳор, Миртемир, Яшин, Саид Аҳмад ва б. адиблар ижоди ҳақидаги танқидий-биографик очерклари бор.

Ас.: Ғоя ва образ, Т., 1980; Ҳозирги замон ўзбек адабиёти тарихи, Т., 1993; Ўзбек романчилиги, Т., 1997; Мустақиллик давридаги ўзбек адабиёти, Т., 1999; Ҳаёт ва адабиёт, Т., 2001.

МИРЗАЕВ Тўра (1936.6.3, Шофиркон тумани) — фольклоршунос олим. Филол. фанлари д-ри (1988). проф. (1991). Бухоро педагогика ин-тини тугатган (1957). Жарқўрғон тумани мактабларида ўқитувчи ва ўқув бўлим мудири (1957—60), Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт ин-тида аспирант (1961—63), кичик (1964—66), катта илмий ходим (1966—71), фольклор бўлими мудири (1971—2002), директор (1991 й.дан; 1991—98 й.ларда — Адабиёт ин-ти), Ўзбекистон ФА вице-президенти (2001 й.дан). М. тадқиқотлари халқ достонлари ва бахшилар эпик репертуарини ўрганишга бағишланган. «Булбул тароналари» (1971—73), «Песни Бульбуля» (1974—77), «Узбекская народная поэзия» (1990), «Гўрўғли» достонлари (1996—97), «Алпомиш» (1999) каби йирик асарларни нашрга тайёрлаган ва муҳаррирлик қилган. Ўзбек халқ қаҳрамонлик эпосн «Алпомиш»ни немис тилида Вайсваденда нашр эттирган (ҳамкорликда, 2001). Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1973).

Ас.: Ҳоди Зариф, Т., 1967; «Алпомиш» достонининг ўзбек вариантлари, Т., 1968; Халқ бахшиларининг эпик репертуари, Т., 1979.

МИРЗАЕВ Тўхтасин (1913, Андижон вилояти, Марҳамат қишлоғи — бедарак йўқолган) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси. 1942 й.дан армияда. Дашт фронти 37-армиясининг 10-гвардиячи ҳаво-десант дивизияси, 30-полкининг ўқчиси. 1943 й. 3 окт.да Днепропетровск вилояти, Верхнеднепровск р-нидаги Мишурин Рог қишлоғи учун бўлган жангда алоҳида жасорат кўрсатган. 1943 й. 20 дек.да Қаҳрамон унвонига сазовор бўлган. Андижон вилояти Асака туманидаги 3-мактаб ва интернат мактабига номи берилган. Марҳамат ш.да ҳайкал ўрнатилган.

МИРЗАЕВ Фаттоҳ (1921.5.9. Тошкент) — кимёгар олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1981). Техника фанлари д-ри (1971), проф. (1973). Ўрта Осиё индустриал ин-тини тугатган (1945). Шу ин-тда доцент (1953), кимётехнология ф-ти декани (1965—71), кафедра мудири (1967—2000), проф. (2000 й.дан). Илмий ишлари қ. х. экинлари учун зарур бўлган азотли ўғитларнинг янги турларини олишга оид. Қоратоғ фосфоритларини сульфат ва гумин кислоталар қўшиб, нитрат кислота б-н қайта ишлаш асосида мураккаб ўғитлар олиш устида тадқиқотлар олиб борган.

МИРЗАКАЛОН ИСМОИЛИЙ (1908.15.10, Ўш — 1986.5.5, Тошкент) — ёзувчи, таржимон. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1983). Ўрта Осиё ун-тининг шарқ ф-тида ўқиган (1928—30), рабфакда дарс берган. Ўзбекистон Давлат нашриёти (1932—37), Тошкент киностудияси (1937—38), Ёзувчилар уюшмаси (1939), «Қизил Ўзбекистон» газ. (1948—49) ва «Шарқ юлдузи» жур.да (1949—50) ишлаган. 2-жаҳон уруши қатнашчиси. Қатагонга учраб 1950—55 й.ларда Ғафур Ғулом номидаги Адабиёт ва санъат нашриётида бўлим мудири (1955—58). «Озод инсон ҳақида қўшиқ» ҳикоялар тўплами (1948), «Кенг майдонлар» пьесаси (1949) муаллифи. «Фарғона тонг отгунча» тарихий романи (1—2-китоб, 1958—1968)да 20-а. бошидаги оддий кишиларнинг



маърифат сари интилиши тасвирланган. Роман миллий руҳи, фавқулодда бой, ширадор тили, 20-а. бошидаги халқ ҳаётининг ажойиб тасвири ва бошқа ғоявий-бадиий хусусиятлари б-н ажралиб туради. «Бизнинг роман» (1962), «Инсон ҳусни» (1969) ва «Одамийлик қиссаси» (1972), «Қизлар дафтари» (1980), «Ўзингдан кўр» (1986) асарларида ёшлар ахлоқи, оилада тотувлик ва ўзаро ҳурмат масалалари ҳақида фикр юритилган. М.И. жаҳон адабиётининг 200 дан ортиқ намуналарини ўзбек тилига таржима қилган.

МИРЗАМУҲАМЕДОВ Маннаф Атаматович (1920.20.9 — Тошкент — 2002.26.4) — педиатр, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1980), тиббиёт фанлари д-ри (1976), проф. (1977). ТошТИ ни тугатгач (1943), шу ин-т болалар касалликлари кафедрасида ассистент, доцент (1950—54). айни вақтда ТошТИ болалар клиникасида бош шифокор. СамТИ ректори (1955—60); Тошкент Врачлар малакасини ошириш ин-ти директори (1960—63), болалар касалликлари кафедраси доценти (1963—65), Педиатрия и.т. институти директори (1966—76); ТошТИ (1976—90) ва 2-ТошТИ болалар касалликлари кафедраси мудири (1990—97); 1997 й.дан шу кафедрада консультант. Асосий илмий ишлари Ўзбекистон шароитида болаларда учрайдиган ўткир ва сурункали касалликларнинг келиб чиқиши, тарқалиши, патогенези ва б. масалаларга оид. 1-даражали «Соғлом авлод учун» ордени б-н мукофотланган (1994).

МИРЗАОБОД ТУМАНИ — Сирдарё вилоятидаги туман. 1988 й. 2 сент.да ташкил этилган. Дастлаб Комсомол, 1992 й. 22 окт.дан Мирзаобод деб номланган. Вилоятнинг Сирдарё, Гулистон, Сайхунобод, Боёвут, Меҳнатобод, Шароф Рашидов ва Оқолтин туманлари ҳамда бир қисми Қозоғистон б-н чегарадош. Майд. 0,44 минг км². Аҳолиси 41,5 минг киши (2000). М.т.да 7 қишлоқ фуқаролари йиғини (Бирлашган, Меҳнатобод, Мирзачўл, Навбаҳор, Нурафшон, Оқолтин, Тошкент) бор. Маркази Наврўз қишлоғи.

Табиати. М.т. Мирзачўл текислигида жойлашган. Ер юзаси текислик (ўртача бал. 250 м), лёссимон қумоқ ва қумлоқлар б-н қопланган. Иқлими континентал. Июлнинг ўртача т-раси 28°, янв.ники —2° дан —4° гача. Йилига 200—300 мм ёғин тушади. Грунт сувлари шўр ва шўртоб. Тупроқлари, асосан, бўз тупроқ. Табиий ўсимликлардан мия, янтоқ, қамиш, юлғун, қиёқ кабилар

ариқ-зовурлар четида ўсади. Чиябўри, тўқай мушуги, бўрсиқ, қўшоёқ, кўрсичқон, калтакесак ва илонлар учрайди. Паррандалардан ўрдак, лойхўрак, қирғовул, сўфитўргай, чумчуқ ва б. бор.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар, шунингдек, рус, татар, тожик, қозоқ, озарбайжон ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. 1 км² га 94 киши тўғри келади.



Хўжалигининг асоси — деҳқончилик, етакчи тармоғи — пахтачилик. Ғалла, сабзавот, полиз, мева, узум, картошка ҳам етиштирилади. Туманнинг асосий экин майдони 44426 га, шундан суғориладиган ерлар 24043 га. М.т.да 10 ширкат, 43 деҳқон-фермер хўжалиги, 5 хусусий ферма, 2 чорвачилик акциядорлик жамияти бор. Туманда 3 саноат, 2 қурилиш корхонаси, 37 хусусий корхона, деҳқон бозори, Халқ банки биноси, стадион, теннис корти мавжуд. 30 га яқин умумий таълим мактаби, касб-ҳунар, 2 иқтидорли болалар лицейлари фаолият кўрсатади. 3 касалхона, 5 қишлоқ врачлик пункти, марказий поликлиника халққа хизмат қилади.

МИРЗАРАҲИМОВ Қосим (1925.16.5, Чимкент — 2000.26.6, Тошкент) — ҳайкалтарош, Ўзбекистон БА акад. (1997), Ўзбекистон халқ рассоми (1996). Республика рассомлик билим юртини ҳайкалтарошлик бўлими (Ф. Гришченко синфи)ни тугатган (1964). Ёшлигида бахтсиз ҳодиса туфайли 1947 й. дан 1 гуруҳ ногирони. Даволаниш учун Тошкентга олиб келинган. Ногиронлик касали оғирлашиб тўшакда ётган ҳолда фақат битта чап қўли б-н мўъжаз ва дастгоҳли пластика, ҳайкаллар яратишда давом этади. М. асарларининг асосий мавзусини замондошлар сиймосини ифода этувчи психологик портретлар туркуми ташкил этади: «Генерал Собир Раҳимов», «Франсуа Миттеран», «Қиз портрети», «Автопортрет», «Гимнастикачи қиз», «Турғут Озал», «Билл Клинтон», «Ёшлик», «Алишер Навоий», «Шоира Зулфия», «Онам», «Улар тинчлик истайди» (чинни, 1989) ва б. Бутун ҳаёти ва ижоди матонат рамзи бўлган ҳайкалтарош мероси ёшларга ўрнак сифатида катта аҳамиятга эга. «Ўзбектелефильм»да М. га бағишланган ҳужжатли фильм яратилган. 1965 й.дан шахсий кўргазмалари уюштирилган. Асарлари республика ва хорижий мамлакатлар музейларида сақланади.


Қ. Мирзараҳимов. «Улар тинчлик истайди» (чинни, 1989).

МИРЗАТЕРАК, афғон тераги — терак тури. Ўзбекистонда, айниқса Фарғона водийсида кенг тарқалган, фақат маданий ҳолда ўстирилади. Тахмин қилинишича, унинг ватани Афғонистон ва Ҳимолай тоғлари ҳисобланади. Бу ерларда М. табиий ҳолда ўсади. Шохшаббаси урчуқсимон, бўйи 40 м гача етади. Танаси ва шохларининг пўстлоғи силлиқ, шохлари ингичка, юқорига қараб ўткир бурчак ҳосил қилиб, танасига ёпишган ҳолда ўсади. Барглари ромбсимон, уз. 5—7 см гача, уч томони қисқа, четлари арра тишли. Иссиқсевар ва уч томони фототропизм хусусиятига эга, бошқа теракларга қараганда қалин ўстирилади. Уруғчи кучалаларининг уз. 5—7 см, ранги яшил, ғовак, йўғонлиги 1 см атрофида. Чангчи кучалалари эса 5 см гача узунликда. Март—апр. ойларида гуллаб, уруғлари 30—40 кунда пишиб етилади. 1000 дона уруғининг оғирлиги 1—1,2 г келади. Илдизи кучли, тошлоқ ерларда ўсишга яхши мослашган. Томорқаларда гектар бошига 10 минг туп ва ундан ҳам қалинроқ қилиб экиш мумкин. М. тераксорларда 3×3 м ёки 2×4 м қилиб экилади. Қаторлаб экилганда кўчатлар ораси 1,0—1,5 м бўлиши керак.

Абдушукур Хоназаров.

МИРЗАТОВ Занжирали (1911, Чуст тумани Олмос қишлоғи — 1972.21.11, Қўқон) — актёр ва реж. Ўзбекистон халқ артисти (1967). Москвадаги ўзбек драма студиясида ўқиган (1929—30). 1930 й.дан Қўқон шаҳар мусиқали драма театрида ишлаган. М. серқирра актёр бўлиб, ҳам лирик, ҳам характерли роллар устаси сифатида танилган, саҳнада юздан ортиқ образлар яратди: Кочкарёв («Уйланиш»), Ғофир («Бой ила хизматчи»), Калаф («Маликаи Турандот»), Маждиддин («Алишер Навоий»), Карл Моор («Қароқчилар»), Ашуралиев («Аяжонларим»), Икром («Уфқ») ва б. Реж. сифатида «Фарғона фожиаси», «Майсаранинг иши» (Ҳамза), «Муҳаббат» (Туйғун), «Генерал Раҳимов» (К. Яшин), «Қотил» (Уйғун) каби асарларни саҳналаштирган. Шунингдек, «Севаман, сени» драмасини ёзган. Қўқон шаҳар маданият уйи қошидаги халқ театрига 1979 й. М. номи берилган.

МИРЗАЧЎЛ — Ўрта Осиёдаги текислик. Ўзбекистоннинг Сирдарё, Жиззах вилоятлари, Қозоғистоннинг Жан. Қозоғистон вилояти ва Тожикистоннинг Зафаробод тумани ҳудудларида. Майд. 10 минг км², бал. 230 —385 м. Шарқда Сирдарё, жан.да Туркистон ва Нурота тоғларининг тоғ олди текисликлари б-н чегарадош. Ғарбда аста-секин Қизилқумга туташиб кетади. Қизилқум б-н М. орасидаги табиий чегара Арнасой ботиғидан ўтади. М. Сирдарёнинг лёссимон қумоқ ва қумлоқлардан таркиб топган учта кўҳна қайири (терасаси)да жойлашган, жан. қисми тоғлардан оқиб тушувчи мавсумий оқар сувларнинг пролювиал, пролювиал-аллювиал ва аллювиал ётқизиқларидан тузилган. М.нинг бир неча бор денгиз босиши натижасида бу ерда, асосан, карбонатли, гипсли ва гилли шўр жинслар тўпланиб қолган. М. тўртламчи даврдаги альп тектоник ҳаракатлари натижасида чўккан. Голоцен эпохасида янги тектоник ҳаракатлардан Сирдарёнинг 1-, ва 2-кўҳна қайирлари пайдо бўлиши б-н 3-кўҳна қайирда сизот сувлари пасайиб, тупроқ ва устки қатламлар вужудга келган. Ерлар суғорилганда ана шу қатламдаги тузлар ер юзасига чиқиб қолади. М.нинг ер юзаси текислик, шим. ва шим.-ғарбга қия. Жан. қисмида чуқур жарликлар, Сирдарё водийсида қолдиқ ўзанлар ва ўр-қирлар бор. Марказий ва шим. қисмлари текис. Сирдарёга 6—20 м чуқурликдаги жарлик ҳосил қилиб тушади. М.ни жан.-шарқдан шим.-ғарбга Еттисой, Сардоба, Қорақарой, Шўрўзак каби ўзансимон пастликлар — Сирдарёнинг эски ўзанлари кесиб ўтган. Бу пастликларнинг энг кенг жойи 18 км, чуқ. 9—10 м.

Иқлими континентал. Ўртача йиллик т-ра шимолий қисмида 12,5, жан.да 15,1°. Июлнинг ўртачи т-раси 26°—30°, янв.ники 0,8—4°. Ёзи ниҳоятда иссиқ (баъзан 40—47°). Йиллик ёғин миқдори 200—300 мм, тоғ олди қисмида

310—428 мм, кўпроқ баҳорда ёғади. Текисликка *Бекобод шамоли*нинг таъсири кучли (баъзан шамолнинг тезлиги 46 м/сек. га етади), буғланишни кучайтиради, шўрланиш жараёнини тезлаштиради. Туркистон ва Молгузар тоғларидан Сангзор дарёси, Зоминсув, Хўжамушкентсой, Пишағарсой, Работсой ва б. оқиб тушади. Бу сойлар баҳорда тўлиб оқади. Сирдарё қайирларида кўл ва ботқоқликлар кўп. Кўлларнинг суви шўр. М.да сизот сувлари тоғ олди текисликларида 20—120 м, текислик қисмида эса 0,3 м чуқурликда, шўрлиги 30 г/л дан ортиқ, таркибида хлорид тузлари кўп. Марказий қисмида сизот сувларининг оқими ниҳоятда секин ва анча шўр. М.даги пролювиал текисликларда типик бўз, марказий ва тоғ олди қисмларида оч бўз, ўзансимон пастликларда шўрхок, шўртоб, дарё водийсида аллювиал-ўтлоқи, ўтлоқи, ўтлоқи-ботқоқ тупроқлар тарқалган. Марказий қисмидаги оч бўз тупроқларнинг устки қатлами (1—3 м) шўрланмаган, остки қатламдаги қумоқ ва қумлоқ ётқизиқлар кучли шўрланган.

М. тупроқлари жуда шўр ва сизот сувлари юза бўлганидан махсус мелиоратив тадбирлар амалга оширилади. М.нинг шўрланмаган ерларида қўнғирбош, ранг, оққурай, коврак, қизил бурган, шўрланган ерларида оқ шувоқ, оқ жусан, кейреук, юлғун, шўрхокларда сарисазан шохилак, қорабароқ, ажриқ, курмак ўсади.

Кўпгина археологик топилмалар М. да қад.да деҳқончилик қилинганидан дарак беради. Қад.да қазилган Ўримбой-ўғуз ва Эски Туятортар каналларнинг қолдиқлари ҳозиргача сақланиб қолган. М. да 1895 й.да уз. 84 км бўлган канал қурилган ва 7600 га ер суғорилган.

1913 й. Князарик (ҳоз. *Дўстлик канали*) ишга туширилган. 1911 й. суғориладиган ерларнинг майд. 12 минг га бўлган. 1910 й.дан 1914 й.гача 95 минг га ер ўзлаштирилиб, шундан 60 минг га ер шўрланиш ва ботқоқланиш натижасида ишдан чиққан. 1914 й. рус мухандиси Г. К. Ризенкампф М.ни суғоришнинг бош схемасини ишлаб чиқди. Бу лойиҳага кўра, 540 минг га ер ўзлаштирилиши мўлжалланган, лекин, бу лойиҳа подшо Россияси даврида амалга ошмади. 1922—24 й.ларда М.нинг суғориладиган ерларининг мелиоратив ҳолати бирмунча яхшиланди ва янги ерлар ўзлаштирилди. Имкон қадар кўпроқ пахта хом ашёси етиштириш ва уни метрополияга ташиб кетиш мақсадида Москва, Петроград ва б. шаҳарлардан техника ва мутахассислар кела бошлади. Суғориладиган ерлар майдони 1921 й.да 20 минг га, 1924 й.да 50 минг га, 1928 й.д 67 минг га гача етди. М.га республиканинг аҳолиси зич туманларидан оилалар кўчириб келтирилди, янги йирик совхозлар (1924 й.да «Пахтакор», 1929 й. «Малик», 1927 й.да «Боёвут») ташкил этилди. 1939—40 й.ларда 60 минг га шўр босган ва ботқоқлашган ерлар ўзлаштирилиб, экин майдонига айлантирилди. 1941 й.да суғориладиган ерлар майд. 90 минг га бўлди. Қайроққум сув омбори қурилиши б-н М.нинг сув б-н таъминланиши яхшиланди. 1956 й. сугориладиган ерлар 205,5 минг га га етди. «Бошмирзачўлқурилиш» («Главголодностепстрой») ташкилоти тузилди. Бу лойиҳага мувофиқ, асосий канал узайтирилди ва кенгайтирилди. Жан. Мирзачўл канали, Қайир ва Марказий Мирзачўл коллекторлари ишга туширилди. Шўрўзак, Сардоба ва б. коллекторларнинг иши яхшиланди. М. да ерларнинг шўрини ювиш сизот сувларининг юзасини пасайтириш бўйича кўп ишлар амалга оширилди. М. да Гулистон, Янгиер шаҳарлари ва б. аҳоли пунктлари вужудга келди.

МИРЗАЧЎЛ — *Гулистон* ш.нинг 1961 й.гача бўлган номи. 1895 й.да Тошкент — Самарқанд т. й. ёқасида бунёд этилди. Кейинчалик бу ерда Духовский ва Спасский аҳоли пунктлари пайдо бўлди ва уларнинг бирлашишидан М. посёлкаси вужудга келди. Шу даврда М.да тегирмон, обжувоз, кустар ҳолда пахта тозалайдиган майда корхоналар бўлган. 1912 й.да М.да пахта тозалаш з-ди қурилди. 1952 й.да М. шаҳар мақомини олди.

МИРЗАЧЎЛ ТАЖРИБА ДАЛАСИ — Туркистондаги дастлабки и.т. муассасаларидан бири; бевосита дала шароитида қ.х. экинлари б-н дала тажрибалари ўтказилган. Мирзачўлдаги собиқ Спасский посёлкаси (ҳоз. Гулистон ш. ҳудуди)да жойлашган. Мирзачўлни ўзлаштиришда катта роль ўйнаган. 1900 й.да «Туркистон қишлоқ хўжалик жамияти» ташаббуси б-н ташкил этилган. 1914 й. дан Мирзачўл қ. х. ва пахтачилик тажриба ст-яси, 2 дала участкаси (умумий майд. 260 га дан ошиқ) бўлган. Ст-яда шўрхок ерлар (1912), тажриба даласи (1914), селекция (1914) ва энтомология (1915) бўлимлари ташкил этилган, шунингдек, сеялка, плуг ва б.ни ижарага берадиган пункти бўлган.

Алмашлаб экиш ва шўрхок ерларга ишлов беришнинг янги самарали усулларини тарғиб этиш мақсадида ст-я қошида намунали хўжалик (майд. 11 га), шунингдек, мевали дарахтлар ва полиз экинлари бўйича тажриба участкаси ташкил этилган. Бу муассасада чорвачилик бўйича ҳам тажрибалар ўтказилган. Ст-яда Г. С. *Зайцев* (селекция бўлими мудири), М. М. *Бушуев* (тажриба дала мудири), Н. А. *Димо*, Л. П. Розов, Н. И. Курбатов, Б. С. Коньков ва б. олимлар ишлаган. 1925 й.да тажриба ст-ясининг номи Марказий тажриба-мелиоратив ст-яси деб ўзгартирилди. У 1930 й.гача Ўрта Осиё ирригация и.т. ин-ти, 1936 й.дан СоюзНИХИ, 1991 й.дан Ўзбекистон пахтачилик и.т. ин-ти таркибида.

МИРЗАЧЎЛ ТУМАНИ — Жиззах вилоятидаги туман. 1967 й. 9 янв.да ташкил этилган. Шим.дан Қозоғистон, шим.-шарқдан Сирдарё вилояти, жан. дан Жиззах вилоятининг Дўстлик, ғарбдан Фориш, Арнасой туманлари б-н чегарадош. Майд. 0,42 минг км². Аҳолиси 49 минг киши (2002). М.т.да 1 шаҳар (Гагарин),7 қишлоқ фуқаролари йиғини (Боғбон, Ипакйўли, Мирзадала, Пахтазор, Тошкент, Янгидала, Ўзбекистон) бор. Маркази *Гагарин* ш.

Табиати. М.т. рельефи пасттекисликдан иборат. Иқлими кескин континентал, қуруқ, қишда совуқ, ёзи иссиқ. Ўртача т-ра янв.да —1.5°, июлда 30°; минимал т-ра —30° (янв.да), максимал т-ра 42° (июлда). Вегетация даври 224 кун. Йилига ўртача 240 мм ёғин ёғади. Тупроғи оч бўз ва шўрхок тупроқ. Ёввойи ўсимликлардан қўнғирбош, шувоқ, янтоқ, шўра, ранг, илоқ, қиёқ, қамиш, итузум, қушқўнмас, шамак, юлғун, ёввойи жийда, терак, тол ва б. ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан қуён, тувалоқ, тулки, чиябўри; кемирувчилардан каламуш, юмронқозиқ, дала сичқони; судралувчилардан тошбақа, илон, калтакесак, қушлардан чўл бургути, ёввойи ўрдак бор.

Хўжалиги. Туман хўжалиги, асосан, қ.х.га ихтисослашган. Саноат,



транспорт, алоқа, қурилиш корхоналари фаолият кўрсатади. Пахтачилик, ғаллачилик, боғдорчилик, чорвачилик б-н шуғулланилади. Туманда кичик, хусусий корхоналар мавжуд. М.т.нинг жами экин майд. 28,2 минг га, шундан 13,8 минг га пахта, 11 минг га бошоқли дон, 1,2 минг га дуккакли экинлар, 321 га майдонга полиз экинлари экилади. Деҳқон-фермер, жамоа, бўрдоқичилик ҳамда 9 ширкат хўжалиги бор. Туман ҳудудидан магистрал т.й. ўтган. Сирдарё — Жиззах, Қозоғистоннинг Еттисой тумани — Пахтакор, Гулистон — Гагарин автомобиль йўллари мавжуд. Туман ширкат ва шахсий хўжаликларида қорамол, қўй ва эчки, парранда боқилади.

М.т.да автокорхона, пахта тозалаш з-ди, ижара корхонаси, акциядорлик жамиятлар, савдо, маданий ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари бор. 18 умумий таълим мактаби (4200 га яқин ўқувчи), лицей, коллеж, 11 клуб, 11 кутубхона, 4 маданият ва истироҳат боғи, 7 стадион, ёдгорлик монументлари мавжуд. 4 касалхона, 3 нодавлат тиббий муассаса, 5 қишлоқ врачлик амбулаторияси, 2 фельдшер-акушерлик пункти, 10 дорихона фаолият кўрсатмоқда.

1968 й.дан «Мирзачўл овози» (аввалги «Дўстлик») газ. чиқарилади.

МИРЗАЧЎЛ ҚАТЛАМЛАР КОМПЛЕКСИ, мамонтли комплекс — юқори тўртламчи жинслар комплексига мансуб ётқизиқлар мажмуи. Тошкент (ўрта тўртламчи) ва Сирдарё (ҳоз.) комплекслари оралиғида жойлашган. Бундан 90 минг йилча аввал ҳосил бўлган. Қуйи қисми соз тупроқ (20%) дан иборат. М.қ.к.да ўша даврга хос ҳайвон қолдиқлари учрайди. Қатламнинг қалинлиги 10—100 м.

МИРЗАҚЎЛТЕПА — илк кушонлар даврига оид қўрғон харобаси (мил. ав. 1-а. охири — мил. 1-а. боши). Термиз ш. аэропорти ҳудудида, қад. Термиз ш.ни сув б-н таъминловчи Сурхондарёдан чиқарилган каналнинг ўрта оқимида жойлашган. Ёдгорликнинг квадрат шаклда сақланиб қолган қисми 1 га майд.ни эгаллаб, бал. 3 м ни ташкил қилади. 1973—76 ва 1974—80 й.ларда Ўзбекистон ФА Археология ин-тининг Бақтрия экспедицияси (Ш. Пидаев) томонидан М.нинг жан. қисмида археологик тадқиқот ишлари олиб борилган. 2 меъморий босқич қайд этилган. Қазишма ишлари юқори меъморий босқич сатҳида олиб борилган ва қўрғоннинг мудофаа деворлари ва юзга яқин турли ҳажмдаги тўғри тўртбурчак ва квадрат шаклдаги хоналар, кўча ва йўлаклар очиб ўрганилган. Қўрғон ва уй деворлари квадрат шаклдаги хом ғиштдан қурилган ва булар ўзларининг симметрик кўринишлари б-н ажралиб туради. Ҳар бир уй 3—5 хонадан иборат. Дон маҳсулотларини хумларда сақлайдиган махсус омборхоналар очилган. М.дан юқори сифатли сопол идишлар, темир ва жездан тайёрланган кўзгу, пайконлар, пичоқ ва ўроқлар, тош ёрғучоқлар, тегирмонтошлар, урчуқлар, безак буюмлар, суякдан ишланган тугмалар, эркак ва аёл маъбудларнинг терракота ҳайкалчалари, аҳоли томонидан илоҳийлаштирилган суворий, хўкиз, фил, маймун, йўлбарс кабиларнинг ҳайкалчалари, сополга битилган бақтр ёзуви ва Юнон-Бақтрия подшоси Гелиокл тангаларига тақлид қилиб зарб қилинган жез тангалар ва б. топилган. Аҳоли, асосан, деҳқончилик б-н машғул бўлган. Мил. 2-а.да М. харобаларида бир неча қабр пайдо бўлган. М.дан 300—350 м шим.-шарқда қабристон жойлашган, унда 10 га яқин қабрлар сақланиб қолган.



Мирзақултепа. Лойдан тайёрланган туздон (1-аср).

Ад.: Пидаев Ш. Р., Мирзакултепа — памятник раннекушанского времени Северной Бактрии. Бактрийские древности, Л., 1976; Пидаев Ш.Р., Поселения кушанского времени Северной Бактрии, Т., 1978.

Шокиржон Пидаев.

МИРЗО (араб.-форс. — амирзода, амир авлоди) — Мовароуннаҳрда 14-а.нинг сўнгги чораги — 15-а.ларда *Амир Темур* авлодлари — темурий шаҳзодалар исмига қўшиб айтилган унвон, амирзоданинг қисқартирилган шакли (мас., Жаҳонгир Мирзо, Бобур Мирзо ва б.). Кейинчалик (16—19-а.лар) котиблар унвони (*мирза*) ўрнида ҳам қўлланиб келинди.

МИРЗО (тахаллуси; асл исми Муҳаммадрасул Ниёзмуҳаммад ўғли, 1840. 1. Хива — 1922) — шоир, таржимон, хаттот, бастакор. *Комил Хоразмий*нинг ўғли. Хивадаги Шерғозихон мадрасасида ўқиган. Хива хони Муҳаммад Раҳимхон II — *Феруз* саройида отасидан сўнг мирзабоши бўлган. М.нинг лирик мероси ўзи тузган «Марғуб ун-нозирин» («Назар солувчиларга ёқимли туҳфа») девонига жамланган, унда 7650 мисра шеърлар мавжуд. Ушбу девон 1907—09 й.ларда Хивада тошбосма усулида нашр этилган.

М. таржимон сифатида Фироғийнинг «Раъно ва Зебо», Фузулийнинг «Соқийнома» (ёки «Ҳафт жом» — «Етти қадаҳ»), Аҳмад ал-Бунийнинг «Шамс ул-маориф» («Маориф қуёши»), Мавлавий Абдулҳақнинг «Фазоил ул-Қуръон» («Қуръон фазилатлари») асарларини, «Тиб» китобидан «Туҳфат ул-мўъминин» («Мўминларга туҳфа») асарининг бир боби ва «Дақойиқ ул-ахбор» («Нозик маъноли хабарлар») асарларини форс ва араб тилларидан ўзбек тилига ўгирган.

М. насх ва настаълиқ хатларини ниҳоятда гўзал ёзган. *Лаффасий*нинг ёзишича, М. 500 дан ортиқ кишига хаттотлик ҳунарини ўргатган. М. танбур, рубоб, ғижжак ва чилдирма чалишда маҳорат ва истеъдодга эга бўлган. У мусиқа бўйича Ферузнинг устозидир. Бастакор сифатида Хоразм «Шашмақом»ининг «Рост» мақомига «Саъб» ва «Уфори» куйларини басталаган; ярим мақом ҳисобланган «Панжгоҳ» мақомига бир қанча куйларни қўшиб, тўлиқ бир мақом ҳолига келтирган. Хоразм мақом куйларини Комил Хоразмий жорий этган чизиқли нотага кўчириб, китоб ҳолига келтирган. Мадрасаларда араб ва форс тилларидан мударрислик ҳам қилган. У ўзи қурдирган мадрасада дафн этилган. М. девони, қўлёзмалари Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-ти қўлёзмалар фондида сақланади (инв. № 1500, 6947, 1125).

Иброҳим Каримов.

МИРЗО АБДУЛАЗИМ СОМИЙ БЎСТОНИЙ [1839 — Бухоро, Бўстон қишлоғи (ҳоз. Қизилтепа тумани) — 1908] — тарихчи олим, хаттот. Бухоро мадрасаларида таҳсил олган. Устози Қози Саъдаддин Моҳир маслаҳати б-н Сомий — «олижаноб, юксак» тахаллусини олган. Дастлаб турли амалдорлар қўлида котиблик қилган. Амир *Музаффар* (1860—85) ва *Абдулаҳад* (1885—1910) ҳукмронлиги даврларида сарой муншийси. Россия б-н Бухоро амирлиги ўртасида бўлган жангларда воқеанавис сифатида бевосита иштирок қилган. Петербургга борган. Кейинчалик амирлик тузумига қарши фикрлари ва ҳажвий шеърлари учун саройдан четлаштирилган. У, асосан, хаттотлик б-н шуғулланган.

«Дахмаи шоҳон» («Шоҳлар қабристони») маснавийси, «Иншо», «Туҳфаи шоҳий» («Подшоҳнинг туҳфаси»), «Миръот ул-хаёл» («Хаёл кўзгуси»), «Тарихи салотини мангития» («Мангит ҳукмдорлари тарихи») асарлари муаллифи. «Туҳфаи шоҳий» (1900—02)

ва «Тарихи салотини манғития» (1906—07) тарихий асарлари битта давр — *манғитлар* сулоласи тарихига бағишланса ҳам, бир-биридан кескин фарқ қилади. 1-асар расмий сиёсат талаблари даражасида ёзилган бўлса, 2-асарда М.А.С.Б. Бухоро амирлигининг манғитлар ҳукмронлик қилган даврини танқидий нуқтаи назардан баҳолайди. У ўзи гувоҳ бўлган ва эшитган ҳодисаларга таяниб, амирлик идора услубидаги иллатлар, Россия б-н Бухоро қўшинлари ўртасидаги жанглар, амир қўшин бошлиқларининг лаёқатсизлиги ва масъулиятсизлиги оқибатида мамлакатнинг катта қисми босқинчилар томонидан босиб олинганлиги ва валиаҳд *Абдулмалик* (Катта Тўра)нинг баъзи муваффақиятли жангларини тасвирлайди.

«Тарихи салотини манғития» асари ўзбекистонлик шарқшунос Л.П.Епифанова томонидан рус тилига таржима қилиниб, факсимилеси б-н нашр қилинган (1962). Асар қисқартирилган ҳолда ўзбек тилига таржима қилинган («Шарқ юлдузи» жур., 3-сон).

Ас.: Та'рих-и салотин-и мангитийа, М., 1962.

Ад.: Аҳмедов Б., Ўзбекистон халқлари тарихи манбалари, Т., 1991; Бухорийлар бўстони, Т., 1998.

Қаҳрамон Ражабов.

МИРЗО ОЛИМ ТОШКАНДИЙ ибн Мирза Раҳим, Мушриф (19-а.) — тарихчи олим, шоир. Қўқон хонлари *Худоёрхон* ва *Маллахон* саройларида мушриф (назоратчи) вазифасида ишлаган. 19-а. охирида ёзган «Ансоб ус-салотин ва таворих ул-хавоқин» («Султонлар шажараси ва хоқонлар тарихи») асари б-н машҳур. Асар Фарғонанинг 15—19-а.лар орасидаги тарихини ўз ичига олади. Муаллиф, айниқса, *Қўқон хонлиги*нинг сўнгги даври —1842—76 й.лар тарихини кенг ёритган. Асарда Қўқон адабий муҳити батафсил тасвирланган. Мазкур асар бўйича дастлабки маълумотни *Валидий* келтириб, 1913 й.да уни Қўқонда Юнусхон додхоҳ кутубхонасида кўрганлигини ёзган. Бир нечта қўлёзма нусхалари Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-тида сақланади. Ўзбек ва тожик тилларида «Мушриф» тахаллуси б-н шеърлар ёзган.

Ас.: Қўқон хонлиги тарихи (Ансоб ус-салотин ва таворих ул-хавоқин), Т., 1995.

МИРЗО САМАРҚАНДИЙ Мулла Абдураҳмон ибн Муҳаммад Латиф Мусдураҳмон (19-а.) — самарқандлик тарихчи ва таржимон. *Искандаркўл экспедиция*ларида шарқшунос А. Л. Куннинг шахсий таржимони сифатида қатнашган. М. С. «Рўзномайи сафари Искандаркўл» («Искандаркўлга қилинган сафар кундалиги»), «Рўзномайи виставкайи Маскоб» («Москва кўргазмаси кундалиги») (А. Л. Кун б-н биргаликда) номли асарлар муаллифи. М.С. «Рўзномайи сафари Искандаркўл» асарида Искандаркўл ҳудудининг ўша давр-даги аҳволи, аҳолисининг турмуши ва тили ҳақида маълумотлар берилган. Бу асарларнинг дастлабки нусхалари Россия ФА Шарқшунослик ин-ти Санкт-Петербург бўлимида сақланади. Асар Ўрта Осиё халқларининг тарихи, этнографияси ва археологиясини ўрганишда муҳим манбадир.

МИРЗО СОДИҚ ЖОНДОРИЙ (тўлиқ номи: Мирзо Муҳаммад Содиқ ибн Абдували Мунший Жондорий) (18-а. 50-й.лари, Жондор тумани — 1819, Қарши) — шоир. «Содиқ» тахаллуси б-н ижод қилган. У сарой хизматига чақирилиб, Бухоро манғит ҳукмдорлари амир Дониёл, амир Шоҳмурод ва амир Ҳайдарлар даврида оддий мирза (мунший)ликдан мирзабоши — бош муншийлик даражасига кўтарилади.

М.С.Ж.дан бизгача 4670 байт етиб келган. Унинг 2 девони ва бир мунша-от (хатлар, номалар) тўплами мавжуд: биринчи девони 300 дан ортиқ ғазал, 14 мухаммас, 59 рубоий, 20 қитъа, 2 қасида, 34 муаммо ва 20 фардни ўз ичига олган бўлса, иккинчиси «Дахмаи шоҳон» («Шоҳлар қабристони»), «Рафъи тумани Оҳугиру Хайробод» («Оҳугир Хайробод туманларига саёҳат»), «Қазову қадар »(«Қисмат»), «Ошиқ шудани дарвеш ба духтаре» («Дарвешнинг бир қизга ошиқ бўлгани») номли достон-маснавийлари ҳамда 33 та таърих-қитъадан иборат. М.С.Ж.нинг 27 та қўлёзмаси Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-тида сақланади.

Ад.: Каримова Д., Содиқ Мунший — Жондорнинг ширинкалом шоири, Т., 2001.

Дилором Каримова.

МИРЗО ТУРСУНЗОДА [1911.19.4 (2.5), Тожикистон, Регар тумани Қоратоғ қишлоғи —1977.27.3, Душанба] — тожик шоири ва жамоат арбоби. Тожикистон халқ шоири (1961). Меҳнат Қаҳрамони (1967), Тожикистон ФА акад. (1951). Тожик драматургиясининг асосчиларидан бири. Дастлаб эски мактабда, кейинроқ янги усулдаги мактабда таҳсил олган. Тошкентдаги тожик пед. билим юртида ўқиган (1930). «Комсомоли Тожикистон» газ.да бўлим мудири, масъул котиб, сўнгра Хўжанд мусиқали театрида адабий эмакдош.



1939 й.лар *Деҳотий* б-н ҳамкорликда яратилган «Хисрав ва Ширин» шеърий драмаси, «Восеъ қўзғолони» опера либреттоси тожик драматургиясининг дастлабки асарларидан саналади. 30-й.ларнинг 2-ярмида эълон қилинган «Мамлакат офтоби» (1936), «Хазон ва баҳор» (1937) достонлари М.Т.га катта шуҳрат келтирди. «Душанба-Хорог йўли қурувчиларига мактуб», «Жонбахш сув» достонларида улкан қурилишлар, уларда иштирок этаётган халқ жасорати шеърий манзаралар, ёрқин характерлар орқали кўрсатилади. 2-жаҳон уруши йилларидаги шеърларида («Хайр, азиз онажон», «Ҳеч қачон!», «Капитан хотираси» ва б.), «Ватан фарзанди» (1942) достонида халқлар дўстлиги, тожик халқининг уруш майдонлари ва мамлакат ичкарисидаги қаҳрамонлиги акс этган. Фольклор мотивлари асосида «Тоҳир ва Зуҳра» мусиқали драмасини ёзган (1943). «Ҳиндистон қиссаси» (1947), «Мен озод Шарқданман» (1950) сингари шеърий туркумларга кирган асарлар, «Ҳасан аравакаш» (1954), «Осиё овози» (1956) ва б. достонлари машҳур. М.Т. поэзияси реализми, романтик кўтаринкилиги, эмоционаллиги ва афоризмларга бойлиги б-н ажралиб туради.

М.Т. маълум вақт Тошкентда яшаган ва ўқиган, Ўзбекистон ва ўзбек халқи ҳаёти ҳақида асарлар ёзган. Ойбек, Ғафур Ғулом, Шайхзода, Зулфия, Миртемир ва б. б-н ижодий алоқада бўлган. Асарлари ўзбек тилида нашр этилган. Неру (1968), Рудакий (1970), Жамол Абдул Носир (1972) мукофотлари лауреати.

Ас.: Мен озод Шарқданман, Т., 1959; Шеърлар ва поэма, Т., 1969.

Раҳматулла Иноғомов.

МИРЗО ҒОЛИБ, Мирзо Асадуллахон Ғолиб [1797.27.12, Акбаробод (ҳоз. Агра) — 1869.15.2, Деҳли] — шоир, файласуф, тарихчи, луғатшунос олим. Асли самарқандлик. Буваси Мирзо Қўқонбек Хон 1748—49 й.ларда Самарқанддан Ҳиндистонга келади ва Лоҳурда лашкарбоши этиб тайинланади. Отаси Абдуллабек Хон Лакҳнау, Ҳайдаробод ва Алварда ёлланма ҳарбий аскар бўлиб хизмат қилган. 15 ёшида Асад ва Ғолиб тахаллусларида шеърлар ёза бошлаган шоир кейинчалик Деҳлига кўчиб кетади. Бу ерда форс



шоирлари асарлари б-н танишади, айниқса, *Бедил* шеъриятига кўнгил боғлайди. 1817 й. у яна Аграга қайтади.

М.Ғ. 2 қисмдан иборат «Партавистон» («Нуристон»), «Меҳри нимрўз» («Пешин қуёши», 1885) номли тарихий асарлар муаллифи. М.Ғ. Баҳодир Шоҳ Зафар саройида солномачи унвонига эга бўлгач, унга темурийлар сулоласи тарихини ёзиш иши топширилади. «Меҳри нимрўз» китоби айни шу мақсадда ёзила бошлаган. М.Ғ. унинг фақат 1-китобини ёзиб тугатган. Бу асар Ҳумоюн ҳукмронлиги давригача бўлган воқеаларни ўз ичига олган. М.Ғ.нинг «Куллиёти назми форси» («Форсча шеърлар тўплами»), «Сабадчин» («Гулдаста») шеърий тўпламлари бадиий ижоднинг ғазал, қасида, маснавий, рубоий, таркиббанд ва таржиъбанд каби жанрларидан ташкил топган.

М.Ғ.нинг урду девони — «Девони Ғолиб» (1841) асари машҳур. 1800 байтдан иборат бу шеърий мажмуа урду тилида 100 марта нашр этилган. Форс тилида ёзилган «Куллиёти Ғолиб» асари ҳам бор. «Уди ҳиндий» («Ҳиднинг хушбўй новдаси») ва «Урдуйе муалло» («Олий урду») каби асарлари М.Ғ.нинг дўстлари, замондош шоирлар ва б. танишларига йўллаган мактубларини ўз ичига олган.

М.Ғ. тилшунослик ва луғатчиликда ҳам катта ютуқларга эришди. Унинг «Теғи тез» («Ўткир тоғ»), «Латойифи ғайби» («Махфий латифалар»), «Саволоти Абдулкарим» («Абдулкарим саволлари») каби асарларида форс ва араб тили луғатлари, умуман, луғатчиликнинг моҳияти ҳақидаги фикрлар баён этилган. М.Ғ.нинг диққатга сазовор асарларидан яна бири — «Панж оҳанг» («Беш оҳанг») бўлиб, у 5 қисмдан иборат. 1-қисмида нома ёзишнинг тартиб ва усуллари, 2-қисмда лугатчилик ҳақида сўз боради. Асарнинг 3-қисмида номаларда шеърий парчалардан фойдаланиш ҳақида ёзилган. 4-қисм М.Ғ.нинг бошқа шоир ва адиблар асарларига ёзган тақриз ва дебочаларидан иборат. Сўнгги қисм эса шоирнинг 1826—52 й.лар мобайнида ўз дўстлари — даврнинг пешқадам шоир ва мутафаккирларига ёзган мактубларидир.

Урду адабиётининг ривожида М.Ғ.нинг ҳиссаси катта. У ғазални фақат нозик туйғуларни эмас, иқтисодий-фалсафий ва сиёсий фикрларни ҳам ифодалаш воситаси деб билди. Шоир суфийликдаги мистицизмга қарши илғор ғояларни илгари сурди. М.Ғ. инсон — мутлақ ҳақиқатнинг инъикоси, деган фалсафий концепцияда турди. У инсон бошқа жонли мавжудотлардан ишонч, истак ва қобилиятга эга бўлганлиги б-н фарқ қилишини таъкидлайди.

М.Ғ. Деҳлидаги Низомиддин Авлиё қабристонига дафн этилган. Шеърлар тўплами (Раҳмонберди Муҳаммаджонов, Ёнғин Мирзо таржимаси), ғазаллари (Шоислом Шомуҳамедов таржимаси) ўзбек тилида нашр этилган. Тошкент ш.даги кўча, маҳалла, масжид М. Ғ. номига қўйилган.

Ас.: Шайдо, 1965; Ғазаллар, Т., 1975.

Муҳайё Абдураҳмонова.

МИРЗО ҲЎҚАНДИЙ (тахаллуси; асл исм-шарифи Хайруллахон Саид Носир ўғли Мирзо) (1880, Қўқон —1943, Тошкент) — шоир ва маърифатпарвар. Қўқон мадрасасида Сулаймонқули *Рожий*дан адабиёт, ҳуснихат, муаммодан сабоқ олган. 1910 й.да янги усулда мактаб очиб, ўқитувчилик қилган. 1912 й.дан мазкур мактаб қошида «Маърифат» номли кутубхона ва нашриёт ташкил этган. «Туҳфат ул-атфол» («Болалар совғаси»), «Турки аввали илм» («Дарс раҳбари»), «Раҳбари алифбо» каби дарсликларни таржима қилиб, нашр эттирган. «Гулшани Мирзо», «Гулшани хаёл» номли дарсликлар тузган. Форс тилидан «Мушук ва сичқон» ҳикоясини, Абдураҳмон Жомийнинг «Рисолаи муаммо»сини таржима қилган. 1916 й.да Вайнер матбаасида «Жумбоқ мажмуаси» номли топишмоқлар тўпламини нашр эттирган.

МИРЗОЕВ Абдулғани Муҳаммадович (1908.12.12, Китоб тумани — 1976.16.8, Душанба) — тожик адабиётшуноси. Тожикистон ФА акад. (1957), филол. фанлари д-ри (1957), проф. (1960). Тожикистонда (1959) ва Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1966). Ленинград ун-ти шарқшунослик ф-тини тугатган (1939). Душанба ун-тида тожик адабиётидан дарс берган. СССРнинг Эрондаги элчихонасида ишлаган (1942—44). Тожикистон ФА Шарқ қўлёзмаларини каталоглаштириш б-н шуғулланган (1945 й.дан). М.нинг асосий тадқиқотлари 15-а.дан кейинги форс-тожик адабиётига тааллуқли. Сайидо Насафий (1947), Мулҳам Бухороий (1948), Сайфи Арузий (1955) ҳақида и. т.лари бор. Тожик адабиёти тарихи, хусусан, Рудакий, Камол Хўжандий, Абдураҳмон Жомий, Биноий, Малеҳо Самарқандий, Аҳмад Дониш ва б. ҳаёти ва ижоди ҳақида илмий асарлар ёзган. М. Шарқ халқларининг адабий алоқаларини ўрганиш масаласида изланишлар олиб борган.

МИРЗОИ — ўртапишар сабзи навлари. Ўзбекистон сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик и.т. ин-тида Тошкент вилоятида экиладиган халқ селекцияси намуналар негизида якка танлаш усули б-н чиқарилган (1946). Сариқ М. ва Қизил М. навлари бор. Сариқ М. сабзисининг барги тўқ яшил. Илдизмева шакли цилиндрсимон, уч томони бир оз ингичкалашган, баъзан тўмтоқ, уз. 15—16 см, диаметри 3—3,5 см. Вазни 50—80 г. Туси, эти ва ўзагининг ранги сариқ. Серсув, ширин. Таркибида 9,9—10,6% қуруқ модда, 4,98—5,08% қанд, 40 мг % каротин ва витаминлар мавжуд. Ҳосилдорлиги 140—170 ц/га. Унумдор ерларда ва юқори агротехника парваришида ҳосилдорлиги 250—270 ц/га гача боради. Ўсув даври 100—110 кун. Қизил М. нисбатан эртароқ пишади. Сабзиси шакли цилиндрсимон, уч томонига қараб ингичкалашган, бўйи 13—17 см, диаметри 3,5—4,0 см, вазни 60—80 г. Туси, эти ва ўзагининг ранги қизғиш, серсув, карсиллайди. Таркибида 10,9—11,8% қуруқ модда, 8—6,1% қанд бор, ҳосилининг 8—9% и ёрилиб кетишга мойил. Ўсув даври 82—92 кун. Сабзилари узоқ вақт яхши сақланади, Андижон, Фарғона ва Наманган вилоятларида кўп экилади. Озиқ-овқат ва консерва саноатида ишлатилади.

Рафиқа Ғанихўжаева.

МИРЗОҚУШ (Sagittarius serpentarius) — кундузги йиртқичлар туркумига мансуб қуш. Гавдасининг уз. 125 см га яқин, кўриниши турнага ўхшаш. Бошида орқа томонга қараб ўсган бир неча узун патлари мирзоларнинг патқаламни қулоқ орқасига қўйиб юришини эслатади (номи шундан олинган). Африка саванналарида тарқалган. Йилига 2 та тухум қўйиб, 6 ҳафта босиб ётади. Илонлар, калтакесаклар, айрим майда қушлар ва ҳашаротлар б-н озиқланади.



Мирзоқуш.

ЎЗМЭ 5-ЖИЛДИ МАҚОЛАЛАРИНИНГ АСОСИЙ МУАЛЛИФЛАРИ РЎЙХАТИ*

Биология, тиббиёт ва кимё илмий таҳририяти

Абдуллаев Мағди
Абзалов Мирфозил
Азизов Тоҳир
Алиматов Карим
Аминов Собиржон
Арифов Саидқосим
Ахмеров Қудрат
Аҳмедов Носир
Бақоев Савриддин
Баҳромов Саиджалол
Ботиров Бешим
Ваҳобов Абдурасул
Давлатов Яҳё
Дадаев Сайдулла
Дадахонова Гулчеҳра
Зарипов Бакриддин
Зокиров Муҳсин
Зокиров Ўзув
Ибодов Комил
Исабоев Зикрилла
Комилов Холиджон
Лаханов Жаббор
Мавлоний Машкура
Мавлонов Очил
Мажидова Ёқутхон
Маърупов Рустам
Маҳмудов Маъруф
Миразизов Қўчқор
Мусаев Жўра
Мўминов Боқижон
Нарчаев Жамшид
Нишонбоев Кураш
Отабеков Нурмат
Отақўзиев Темиржон
Парпиев Нусрат
Пратов Ўктам
Раҳмонбеков Нусрат
Раҳмонов Раҳматилла
Рустамов Соҳиб
Саидқориев Бердимурод
Сулаймонов Эргаш
Султонов Акмал
Тожиев Комил
Толипов Мелис
Тошманов Низом
Тўйчиев Сайфулло
Тўрабеков Шарифжон
Тўхтаев Анвар
Халилов Мирқобил
Хуррамов Шукур
Хўжаев Омонулла
Хўжаева Матлуба
Шерназаров Элмурод
Шоваҳобов Шоносир
Шомирзаев Нажиулла
Эргашев Норқўзи
Эшбоев Эгамберди
Қодиров Йўлдошхон
Қосимова Сталина
Қурбонов Шониёз
Ҳамраев Аловиддин
Ҳамраев Сайфулла

География, геология ва геофизика илмий таҳририяти

Абдуллабеков Қаҳҳорбек
Абдуназаров Ўктам
Абдурасулов Абдулла
Абдураҳимов Абдуқаюм
Абдуғаниев Исомиддин
Айтбаев Даулетбой
Акбаров Ҳабибулла
Акрамов Аъзамхон
Акрамов Бахшилло
Атамедов Собур
Аҳмедов Эркин
Бадалов Степан
Бакиев Саидносим
Баратов Паттох
Баҳриддинов Баҳодир
Зокиров Шуҳрат
Иброҳимов Рашод
Исаҳожиев Бахтиёр
Мавлонов Абдулла
Маматқулов Мурод
Меликулов Абдусаттор
Мирзалиев Турғунбой
Мўминжонов Таладжон
Ни Анатолий
Носиров Ўрол
Нурбаев Жавдат
Пўлатов Карим
Рафиқов Асом
Раҳимов Ваҳоб
Рубанов Иван
Соловей Зинаида
Толипов Рафиқ
Усмонова Моҳира
Фатхуллаев Ғайбулла
Чиниқулов Холдор
Шукуров Носир
Эгамбердиев Асом
Эргашев Йўлдошбой
Ўринов Аҳмаджон
Қувондиқов Қолдибек
Ғуломов Потихкамол
Ғуломова Гулнора
Ҳасанов Абдуманнон
Ҳасанов Иброҳим
Ҳикматов Фазлиддин

Иқтисодиёт ва қишлоқ хўжалиги илмий таҳририяти

Абдуллаев Абдумавлон
Абдураҳмонов Қаландар
Абзалов Мирфозил
Абулқосимов Ҳасан
Азимбоев Собиржон
Азимов Ботир
Азимов Сайфиддин
Акмалхонов Талъат
Алимов Олимжон
Алимуҳамедов Султон
Аликулов Эрлис
Амиров Абдусаттор
Артукметов Зиёмиддин
Ашрафхонов Баҳром
Боқиев Машарип
Ваҳобов Алишер
Ёрматова Дилором
Ёқубов Риқсивой
Жавакянц Юрий
Жалолов Жамолхон
Жўраев Рихсивой
Зикирёев Абдукарим
Ишмуратова Рисолат
Машарипов Реимбой
Маҳмудхўжаев Нажмиддин
Мирзаев Тоҳиржон
Муллажонов Файзулла
Мусаев Нуриддин
Муслимов Ҳожиакбар
Набиев Ҳамидулла
Набиев Элшод
Ниғматов Муҳаммаджон
Носиров Убайдулла
Нурматов Баҳодир
Нурмаматов Ҳошим
Отабоева Ҳалима
Раззоқов Абдухалил
Расулов Мухтор
Расулова Мадина
Раҳимова Барно
Саидова Зуҳра
Салимов Садир
Турсунхўжаев Пўлат
Тўхтиев Нурислом

*Муаллифлар номи «Ўзбекистон миллий энциклопедияси» Давлат илмий нашриёти илмий таҳририятлари бўйича (фақат бир жойда) кўрсатилди.

Умаров Ўктам
Файзиев Жамолиддин
Холматов Неъмат
Холназаров Султон
Хоназаров Абдушукур
Шодмонов Шерқул
Эрмаматов Шоназар
Эрматов Абдураҳим
Эрматов Бахтиёр
Юсупов Қодиржон
Ўлмасов Аҳмаджон
Ўримбоев Ортиқали
Қодиров Ашур
Қурамбоев Абдулла
Ғанихўжаева Рафиқа
Ғофурова Зарифа
Ҳалимов Иброҳимжон
Ҳамроқулов Рўзимат
Ҳасанов Рустам
Ҳақбердиев Қаҳрамон

Комплекс мақолалар ва педагогика илмий таҳририяти

Абдуллаев Йўлдош
Бабашев Фарҳод
Бердиев Юсуф
Зубко Валерий
Иноятов Маъруф
Мажидов Абдурашид
Мустафоев Эсон
Мўминова Лола
Раҳимов Абдусамад
Раҳимов Бори
Саидов Собиржон
Сафарова Роҳатой
Сметанин Анатолий
Солижонова Гулнора
Сулаймонов Асқарали
Тоиров Собит
Усмонов Саидқосим
Шермаматова Лайло
Шомаҳмудова Рисқиниссо
Ғаниев Элёр
Ғуломов Аброр
Ҳошимов Абдурафиқ
Ҳошимов Комилжон

Маданият ва санъат илмий таҳририяти

Абдуллаев Неъмат
Абдуллаев Рустам
Алиева Сурайё
Алимова Гулчеҳра
Аминов Эркинжон
Аширова Моҳина
Баяндиев Тешабой
Беков Олимжон
Бердиева Зуҳра
Булатов Саидахбор
Воҳидов Содир
Габитова Аида
Гульзарова Инна
Дадажонов Саидаҳмад
Ёқубхўжаев Анвар
Жабборов Аҳмаджон
Зоҳидов Пўлат
Каримов Иброҳим
Мадраимов Абдумажид
Маматраимова Ҳамро
Маннопов Султонали
Матёқубов Ботир
Матёқубов Отаназар
Маҳмудов Жўра
Маҳмудов Мирали
Муллажонов Давлат
Мусаева Дилором
Назаров Абдуманнон
Насруллаев Зиёдулла
Никольская Ольга
Нишонбоев Носир
Ниғматова Зироат
Нодиров Турди
Нозилов Додо
Носиров Муҳиддин
Орипов Зокиржон
Островский Владимир
Пўлатов Хайрулла
Раҳмонов Абдусафий
Раҳмонов Мамажон
Солиҳов Раҳматилла
Турсунбоев Сотимбой
Турсунов Тошпўлат
Худойберганов Комилжон
Шокиров Тоҳир
Юнусов Равшан
Юсупов Абдумутал
Янов-Яновская Наталья
Яҳёев Абдужаббор
Қодиров Муҳаммаджон
Қодиров Муҳсин
Қодирова Тўлқиной
Қосимов Рифатилла
Қурбонов Қалмирза
Қўзиев Турсунали
Ғафурбеков Тўхтасин
Ғафурбекова Холида

Тарих илмий таҳририяти

Абдуҳалимов Баҳром
Айтбоев Абдухолиқ
Асқаров Аҳмадали
Аширов Адҳам
Аширов Сервер
Аъзамова Гулчеҳра
Бобобеков Ҳайдарбек
Бўриев Очил
Дадабоев Ҳамидулла
Зиёев Ҳамид
Исломов Ўткир
Камолиддинов Шамсуддин
Лунина Светлана
Маликов Азим
Маманазаров Насриддин
Матбобоев Боқижон
Мукминова Розия
Муҳаммаджонов Абдулаҳад
Норқулов Наим
Обидов Бахтиёр
Охунжонов Собиржон
Пардаев Комил
Пидаев Шокиржон
Пиримқулов Шодмонқул
Ражабов Қаҳрамон
Саҳибоев Алишер
Турсунов Жовли
Турсунов Сайфулло
Турғунов Баҳодир
Файзиев Турғун
Хўжаев Абдулаҳад
Хўжаев Бахтиёр
Шарипова Машҳура
Шигабутдинов Ринат
Қорабоев Усмон
Ғиёсов Бобур
Ғиёсов Темур
Ҳайдаров Муродилла
Ҳасанов Фахриддин

Тил ва адабиёт илмий таҳририяти

Абдуазизов Абдузуҳур
Абдуазизова Назира
Абдуллаев Исматулла
Абдуллаев Ортиқбой
Абдуназар Ҳабиб
Абдураҳмонова Муҳайё
Абдуғафуров Абдурашид
Алимбеков Адҳамбек
Баракаев Раҳматулла
Боқиев Набижон
Давлатпур Олим
Жабборов Шукур
Жўрабоев Отабек
Иброҳимов Ансориддин
Имомов Комилжон
Иноғомов Раҳматулла
Исомиддинов Зуҳриддин
Каримов Баҳодир
Каримов Наим
Каримова Дилором
Мадвалиев Абдуваҳоб
Мамажонов Салоҳиддин
Матёқубов Камол
Маткаримова Дилором
Маҳкамов Асқар
Маҳкамов Неъмат
Мирзаев Ибодулла
Мирзаев Тўра
Миртожиев Миразиз
Муҳибова Улфатхон
Назаров Санжар
Назиров Халилуллохон
Орзибеков Раҳмонқул
Очилов Норали
Очилов Эргаш
Пидаев Тоҳир
Саидов Азиз
Солижонов Йўлдош
Умаров Эргаш
Усмонов Ислом
Холмўминов Жаъфар
Худойқулов Мухтор
Шоматов Озод
Эгамназаров Алиназар
Ўринбоев Бозорбой
Қосимов Бегали
Қўчқоров Усмон
Ҳайитметов Абдуқодир
Ҳаққулов Иброҳим
Ҳожиев Азим
Ҳомидов Ҳамиджон

Фалсафа ва ҳуқуқ илмий таҳририяти

Абдуллаева Маҳбуба
Абдумажидов Ғафур
Азимов Абдуқаюм
Алимова Роҳила
Алиқулов Ҳайдар
Аминов Муроджон
Аюпов Абдулла
Аҳмадшоева Мавлуда
Аҳмедов Сирожиддин
Бегматов Абдуллажон
Бегматова Заҳро
Бобожонов Бахтиёр

Бобожонова Гулнора
Бобоқулов Сотволди
Жалолов Абдулҳафиз
Жўраев Сайфиддин
Иброҳимова Гулнора
Имомхўжаев Ахбор
Иноятов Анвар
Йўлдошев Саъдулла
Камарская Екатерина
Комилов Нажмиддин
Мансуров Абдулазиз
Мусаев Соат
Йўминов Асрор
Назаров Қиём
Носиров Расул
Нурматова Муножат
Олимов Султонмурод
Оқюлов Омон
Раҳмонқулов Ҳожиакбар
Рустамбоев Мирзаюсуф
Саидов Акмал
Саматов Шомат
Самиғжонов Фазлиддин
Саримсоқова Гулнора
Турсунов Йўлдош
Тўлаганов Абдужаббор
Тўраев Бахтиёр
Усмоналиев Мамажон
Усмонова Муборак
Файзихўжаева Дилбар
Хоназаров Қўчқор
Шарипов Алишер
Шораҳмедов Даврон
Эргашев Ибодулла
Юсупов Эркин
Қўзиева Дилноза
Ғозиев Эргаш
Ҳасанов Аҳаджон
Ҳожиев Эркин
Ҳусниддинов Зуҳриддин
Илёсов Собит
Иноғомов Эргаш
Иноғомов Қўрқмас
Исаев Пўлат
Исмоилов Валижон
Йўлдошбоев Тоймас
Каримов Озод
Латипов Абдусалом
Лебедев Олег
Мажидов Сапи
Мамадазимов Маматмусо
Мамадалимов Абдуғофур
Матисмоилов Сайфулла
Мирбобоев Воҳид
Мирбобоев Миркомил
Мирзаев Аъзам
Миртожиева Каромат
Мубораков Ҳамидхон
Муродов Шмидт
Мухаметалиев Рашид
Мухторов Тоҳир
Муҳаммадхонова Раъно
Мўминов Неъматилла
Назиров Дилшод
Нармонов Абдуғаффор
Нишонбоев Носир
Ниғмонов Олимжон
Норматов Бойхон
Нуритдинов Салоҳиддин
Нуритдинов Ҳуснитдин
Нўъмонхўжаев Аброр
Орипов Рустам
Ортиқбоев Абдулазиз
Ортиқбоев Эркин
Паттохов Абдурауф
Рашидов Турсунбой
Раҳимов Абдумажид
Сатторов Исроил
Содиқов Андрей
Султонов Жамол
Турсунметов Комилжон
Тўйчиев Тоҳир
Тўраев Назар
Усмонов Абдуқодир
Шамсиев Зоир
Шоимқулов Баҳодир
Эшонхўжаев Абдураҳмон
Қодиров Сарвар
Қорабоев Восип
Қосимжонов Маъруф
Қосимов Эркин
Қосимова Гулнора
Ғанихўжаев Расул
Ҳайдаров Қудратилла
Ҳакимов Ортиқали
Ҳакимов Рихситилла
Ҳамидов Аслам
Ҳобилов Ботир

Физика, математика ва техника илмий таҳририяти

Абдуллаев Фатхулла
Абдуназаров Сафарқул
Азимов Шуҳрат
Азларов Турсун
Аъзамов Абдулла
Аюпов Шавкат
Аҳроров Нўъмон
Баҳодиров Рауф
Бердиқулов Мусулмонқул
Ёқубов Эркин
Зоҳидов Тоҳир
Икромов Атҳам

Ў—28 0 **Ўзбекистон миллий энциклопедияси.** 5-жилд. Конимех—Мирзоқуш. Таҳрир ҳайъати: М. Аминов, Т. Даминов, Т. Долимов ва б. Т.: «Ўзбекистон миллий энциклопедияси» Давлат илмий нашриёти, 2003. — 704 б.
ББК 92

№ 252—2003
Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон миллий кутубхонаси.

ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ
5-ЖИЛД

«Ўзбекистон миллий энциклопедияси» Давлат илмий нашриёти.
Тошкент — 2003.
(Тошкент, 700129, Навоий кўчаси, 30-уй)

Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлиги
Тошкент матбаа комбинатида босилди.

З.Т. Исажонов (директор), Д.А. Букреев, Р. Мусаев, К. Т. Мансуров, Ш. Усмонов, М. Ортиқова, Ш. Шарипов, М. Ибодова, Т. Ҳамидов, В. Панфилов.
Комбинат манзили: Тошкент, 700129, Навоий кўчаси, 30-уй.

Фотографлар: Б. И. Дьякин, А. Д. Михайлов, В. П. Телегин, Р. З. Ярулин.
Соҳа харита муаллифлари: А. Бозорбоев, М. А. Алиева,
Харита чизувчи: М. М. Мирзиев.

ЎзМЭ 5-жилди 2003 йил 25 февралда теришга берилди.
2003 йил 19 июнда босишга рухсат этилди.

Қоғоз бичими $84\times108^{1}/_{16}$. Офсет қоғозда босилди. 125,03 нашриёт-ҳисоб табоғи.
74,0 шартли босма табоқ. Адади 2000.
Баҳоси шартнома асосида. 15-910-буюртма.