ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШ ИҚТИСОДИЁТИ



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАЪХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

А.А. РАФИҚОВ, Қ.Н.АБИРҚУЛОВ,
А.Н.ҲОЖИМАТОВ

ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШ ИҚТИСОДИЁТИ

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
олий ўқув юртлариаро илмий-услубий бирлашмалар
фаолиятини мувофиқлаштирувчи кенгаши томонидан
олий ўқув юртларининг иқтисодий таълим йўналишлари
талабалари учун ўқув қўлланма
сифатида тавсия этилган

Ўзбекистон ёзувчилар уюшмаси Адабиёт жамғармаси нашриёти,
Тошкент 2004.

28.08
P 26 6

THE MINISTRY OF HIGHER AND SECONDARY SPECIAL EDUCATION OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

TASHKENT STATE ECONOMIC UNIVERSITY

RAFIKOV A.A., ABIRKULOV K.N.,
KHOJIMATOV A.N.

THE ECONOMY OF THE NATURE UTILIZATION

This manual is recommended by the group of «regulating the activities of scientific organizations of higher education» of the Ministry of higher and secondary special education, for the students of higher education establishments majoring in economy

465259

SamKI
KUTUBXONASI

©Ўзбекистон ёзувчилар уюшмаси Адабиёт жамғармаси нашриёти,
Тошкент 2004.

Рафиқов А.А., Абиркулов Қ.Н., Ҳожиматов А.Н. Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти. (Ўқув қўлланма), – Т.: ТДИУ, 2004, 128 бет.

Мазкур қўлланмада «Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» фанининг илмий-назарий асослари, табиатдан фойдаланишнинг географик қонуниятлари, экологик ва иқтисодий тамойиллари, барқарор ривожланиш омиллари асосланган, табиий ресурсларни иқтисодий баҳолаш, табиатдан фойдаланишнинг ижтимоий, иқтисодий ва экологик жиҳатлари, бозор иқтисодиёти шароитидаги иқтисодий механизмлар, бошқарув ва ҳудудий хусусиятлари баён этилган.

Масъул муҳаррир: и.ф.д., проф.
Ш.Р. Холмўминов
Тақризчилар: и.ф.н., проф. Қ.А. Хасанжонов,
и.ф.н., доц. А.Б. Абдулқосимов

Rafikov A.A., Abirkulov K.N., Khojimatov A.N. The economy of nature utilization (Manual) – T.: TSEU, 2004, 128 pages.

The manual is about scientific-theoretical basis «The economy of nature utilization», the laws of nature utilization, ecological and economical trends, factors of strong development, economic evaluation of natural resources, economic, social and ecological effects of nature utilization, economic mechanisms in the market economy, as well as it explains management and regional characteristics.

Responsible editor: doctor of economic science,
prof. Holmuminov Sh. R.
References: candidate of economic science,
prof. Hasanjonov.K.A.,
candidate of economic science
Abdulkosimov A.B.

КИРИШ

Жамият тараққиётининг табиат билан жамият ўртасидаги ўзаро муносабатлар кескинлашган ҳозирги босқичида, табиат ва унинг ресурсларидан оқилона фойдаланиш тақозо этилади. Шу боисдан ҳам бозор иқтисодиётига ўтиш даврида табиатни муҳофаза қилиш ва табиатдан самарали фойдаланишнинг иқтисодий механизмларини яратишга айниқса катта эътибор қаратилмоқда. Чунки иқтисодиётнинг барқарор ривожланиши аҳолининг соғломлиги, атроф-муҳит муҳофазаси ва табиатдан фойдаланишнинг ҳолати билан чамбарчас боғликдир.

Табиатда юз бераётган ижобий ва салбий ўзгаришлар турли жиҳатдан ўрганилади. Улар орасида иқтисодий жиҳатдан ўрганиш жиддий аҳамият касб этади. Чунки иқтисодий нуқтаи назардан ўрганиш натижалари инсоннинг хўжалик фаолиятига миқдорий кўрсаткичлар асосида аниқ баҳо беради. Атроф-муҳитда содир бўлаётган антропоген ўзгаришларни турли ҳисоб-китоб йўллари билан таҳлил қилиш натижасида ишлаб чиқаришнинг рентабеллик даражаси, даромад миқдори аниқланади, шунингдек, табиий муҳит бузилиши ва ифлосланиши оқибатида корхонанинг ҳаво, сув, тупроқ, умуман, ландшафтлар, аҳоли соғлиғига етказаётган зарар ҳажми тўғрисида маълумотга эга бўлинади. Аслида инсон хўжалик фаолияти оқибатларини иқтисодий таҳлил қилиш натижалари корхоналар рентабеллик даражасининг мезони бўлиши лозим. Корхона кўплаб юқори сифатли тайёр маҳсулот бераётган бўлиши мумкин. Бу керак, чунки сифатли маҳсулот корхона эгаларига мўмай даромад келтиради. Лекин фақат даромад кўрсаткичларининг ўзигина корхона фаолиятининг самаралилигини аниқлаш учун асос бўла олмайди. Бунинг учун корхона атроф-муҳитга етказаётган зарарли оқибатларнинг ҳисоб-китоб йўли билан сўмда аниқланган кўрсткичларини олинаётган даромад билан солиштириш ва бу жараёнда олинган натижаларга таяниш лозим. Улар корхоналарнинг қанчалик самара билан ишлаётганлиги тўғрисида мажмуали хулоса чиқариш имконини беради.

Табиат бойликларидан фойдаланишни оптималлаштириш, улардан илмий асосда фойдаланишни такомиллаштириш борасида кенг қамровда илмий изланишлар олиб борилмоқда. Натижада қатор илмий йўналишлар, фан соҳалари пайдо бўлмоқда. Табиий ресурслардан фойдаланишни яхшилаш, атроф-муҳитнинг ифлосланиши, бунинг оқибатида кўрилаётган зарарларни бартараф этишга қаратилган мақсадли усулларни излаш ва асослаш муаммоларини ҳал қилишда «Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» фани муҳим ўрин эгаллайди.

«Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» — нисбатан ёш фан бўлиб, унинг амалий аҳамияти барқарор экологик-иқтисодий ривожланиш, инсонларнинг ҳаёт муҳитини сақлашдан иборат. Табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш бўйича илмий асосланган тавсиялар яратиш, табиатдан фойдаланишни молиялаштириш, режалаштириш, бошқарувнинг қонуний-меъёрий асосларини такомиллаштиришнинг янги тадқиқот йўналишлари муаммоси ечими ҳам ушбу фан зиммасидадир.

«Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» фани иқтисодчи мутахассислар тайёрловчи олий ўқув юртлари талабаларининг ушбу соҳадаги билимларини бойитишда асосий манба ҳисобланади. Бироқ, ушбу фан бўйича дарслик ва ўқув қўлланмаларнинг етишмаслиги, мавжудларининг эскирганлигини инобатга олиб, замон руҳига мос қўлланма яратишга жазм этилди.

Қўлланманинг ўзбек тилидаги, маҳаллий манбаларга асосланган муқобил варианти йўқлиги туфайли уни яратиш осон бўлмади. Шу боис унда айрим камчиликлар бўлиши табиий. Мазкур қўлланмани нашрга тайёрлаш ва чоп этишда яқиндан ёрдам берган ТДИУ «Иқтисодиёт ва статистика» факультети декани, и.ф.д., профессор Ш.Р.Ҳолмўминовга муаллифлар самимий миннатдорчиликларини изҳор қиладилар.

Қўлланма юзасидан барча таклиф ва мулоҳазаларни чуқур миннатдорчилик билан қабул қиламиз.

I боб

«ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШ ИҚТИСОДИЁТИ» ФАНИНИНГ ИЛМИЙ-НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ

1.1. «Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» фанининг тадқиқот объекти, мақсади ва вазифалари

"Табиатдан фойдаланиш» деганда табиий ресурс салоҳиятини эксплуатация қилишнинг барча шакллари ҳамда уни муҳофаза қилиш бўйича тадбирлар мажмуаси тушунилади. Шунингдек, қайта тикланадиган ресурсларни мунтазам тиклаб бориш, миқдорини кўпайтириш, сифатини яхшилаш, табиатни мақсадга мувофиқ ҳолда ўзгартириш, унинг айрим ҳудудларини фойдаланишдан чиқариб, алоҳида муҳофаза қилинадиган объектлар - қўриқхоналарга айлантириш кабиларни ҳам шу маънода тушунмоқ керак. Табиатни мақсадга мувофиқ ҳолда ўзгартириш – табиатнинг биологик тизимлари маҳсулдорлигини ошириш мақсадида режали ва илмий жиҳатдан асосланган негизда барқарор равишда ўзгартириш, демакдир.

Табиатдан бойликларни олиш миқёси фан ва техника тараққиёти асосида тобора ортиб бораётган ва инсоннинг хўжалик фаолияти жадаллашаётган ҳозирги пайтда иккала турдаги фаолият – табиатдан фойдаланиш ва уни муҳофаза қилиш бир-биридан ажратилмаган ҳолда амалга оширилиши лозим. Табиатдан фойдаланиш жараёнидаги ҳар бир тадбир уни муҳофаза қилиш жараёнига мос келувчи тадбир билан қўшиб олиб борилгандагина табиий муҳит ҳолатини мунтазам тиклаб бориш, атроф-муҳит ифсосланишининг олдини олиш мумкин. Бизнингча, табиатдан фойдаланиш, уни муҳофаза қилиш, қайта тиклаш, яхшилаш тадбирлари диалектик жиҳатдан ўзаро боғлиқ тадбирлар бўлиб, улар бир вақтнинг ўзида амалга оширилгандигина катта самарага эришилади. Бу жараённи «табиатдан оқилона фойдаланиш» атамаси билан ифодалаш мақсадга мувофиқдир.

Узоқ вақт мобайнида табиатдан оқилона фойдаланишга амалий муаммо сифатида қараб келинди. Аммо табиатдан фойдаланишнинг амалий вазифалари махсус, кенг қамровли ва теран тадқиқотлар талаб қилаётган ҳозирги шароитда шундай тадқиқотлар билан шуғулланадиган, табиатдан оқилона фойдаланишнинг назарий асосларини ишлаб чиқадиган «Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» фани шаклланди. У табиат ва жамият ўртасидаги ўзаро таъсир ва боғлиқлик натижаларини очиб беради, таҳлил қилади ва баҳолайди, табиий ресурслардан фой-

даланиш ҳамда табиий муҳитни ҳимоя қилишнинг назарий тамойилларини ишлаб чиқади. Ушбу фан кўриб чиқадиган масалалар қаторида ижтимоий ва иқтисодий масалалар асосий ўринни эгаллайди. «Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» табиатга ундан фойдаланишнинг ҳар қандай вазифалари ечилишида мажмуа(мажмуали) ва тизимли(системали) ёндашувни таъминлайди. Бундай ёндашув тадбирлардан ҳар бирини «инсон — ишлаб чиқариш - табиат» умумий тизимидаги таркибий қисм сифатида қарашни тақозо этади. Табиат, табиий ресурслардан фойдаланиш, уларни муҳофаза қилиш ва қайта тиклаш бўйича тадбирларни бир-бирига боғлиқ бўлмаган ва ишлаб чиқариш билан алоқасиз ҳолда қараш мумкин эмас. Бу унсурлар бир-бири билан боғлиқ бўлган ягона жараённинг таркибий қисмларини ташкил этади. Табиатдан фойдаланиш муаммосининг мажмуалилиги шунингдек, техникавий тадбирларни ташкилий-иқтисодий тадбирлар билан биргаликда бўлиши ва улар ишлаб чиқариш жараёнида бир пайтда қўлланилишини билдиради.

«Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» фанининг тадқиқот объекти табиий ресурслар билан жамият ҳаёти ва унинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши ўртасидаги ўзаро алоқадорликдир. Ушбу алоқаларни мақсадга мувофиқлаштириш, инсон ҳаёт фаолияти муҳитини сақлаш ва тиклашга интилиш фан предметини ташкил этади:

– фан сифатидаги асосий мақсади ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш, аҳолининг ҳаётий ва маънавий эҳтиёжларини қондириш учун табиий муҳитга мажмуали таъсир кўрсатишдир.

– асосий вазифалари жамиятнинг табиий ресурсларга бўлган ва узлуксиз ортиб бораётган эҳтиёжларини қондириш, табиий ресурсларни қайта тиклаш, табиий муҳитнинг маҳсулдорлигини ошириш учун шароит яратиш, тикланмайдиган табиий ресурслардан тежамкорлик билан, оқилона фойдаланиш, атроф-муҳитни ифлосланишдан сақлаш, табиатни мақсадли ўзгартириш кабилардир.

– табиий ресурсларни уларнинг мураккаб ўзаро алоқадаги инсон хўжалик фаолияти таъсирида ўзгариш қонуниятларини, инсон учун бу ўзгаришларнинг аҳамиятини аниқлайди, табиий ресурслардан фойдаланишни асослайди, уларнинг ҳозирги ва келгуси авлодлар учун зарур бўлган миқдорий ва сифатий хусусиятларини сақлаш ва тиклаш усулларини ишлаб чиқади. У шунингдек, табиий маҳитни сифат жиҳатидан ёмонлашиб, миқдор жиҳатида қашшоқлашиб боришининг олдини олишнигина эмас, балки уни мақсадли равишда узлуксиз яхшилашни таъминлаши ҳам лозим.

Шундай қилиб, «Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» нинг илмий йўналиши табиий ресурслардан фойдаланиш, уларни тиклаш ва муҳофаза қилиш, инсониятнинг моддий ва маънавий эҳтиёжларини қондириш учун табиий муҳитни ифлосланиш ва бузилишдан ҳимоя қилиш, табиатни ўзгартиришга қаратилган тадбирлар мажмуасидан иборат. Лўндароқ қилиб айтганда, «Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» — кишилик жамияти ва табиий муҳит ўртасидаги ўзаро таъсир мақсадга мувофиқлаштирилишини таъминлайдиган тадбирлар мажмуасидир.

«Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» нинг умумий назариясини ишлаб чиқиш фанлараро вазифа бўлиб, унинг ечимига кўпгина фанлар ҳиссаси қўшмоқда. Аммо бу фанлар орасида табиатдан фойдаланишни илмий асосда ташкил этишга мажмуали ёндошадиган география ва иқтисодиёт фанлари тармоқлари алоҳида мавқега эга. Зеро, бу фанлар табиатдан фойдаланиш масалаларини ўрганиш ва бу масалалар бўйича амалий тадбирлар тизимини ишлаб чиқишда катта имкониятларга эгадир. Шу сабабли «табиат — аҳоли — хўжалик» ягона учликни ўрганадиган география ва иқтисодиёт фанлари табиатдан фойдаланиш иқтисодиётининг муҳим муаммолари бўйича тадқиқотларнинг асоси бўлиб хизмат қилади. Чунки «Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти»нинг география фанлари тизимидаги асосий вазифаси табиатдан фойдаланишни ҳудудий ташкил этишни ҳам табиий географик, ҳам ижтимоий-иқтисодий жиҳатдан ўрганиш бўлса, эҳтиёжлар чексизлиги билан ресурслар чекланганлиги ўртасидаги номутаносиблик иқтисодиётнинг азалий муаммосидир.

1.2. Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти: тушунча ва атамалар

Инсон ҳаёт фаолияти кечадиган ёки жамият билан табиат ўртасидаги алоқалар рўй берадиган макон — муҳит турлича ифодаланади. Чунончи, «табиат», «табиий муҳит», «географик муҳит», «ландшафт қобиғи», «географик қобиқ», «географик система (тизим)» ва бошқалар. Аслида, бу тушунчалар бир хилдек кўринса ҳам, мазмуний кўлами жиҳатидан бир-биридан фарқланади.

«Табиат» тушунчаси умумий илмий ва фалсафий тушунча бўлиб, бутун борлиқ-коинот тушунчаларини ўз ичига олади, торроқ маънода эса, барча табиий фанларнинг ўрганиш объекти ҳисобланади. Албатта, инсон табиатдан бундай кенг қамровда фойдаланиши мумкин эмас. «Табиий муҳит» тушунчаси эса та-

биат ва жамиятнинг бевосита алоқада бўлган қисмини ифодалайди. Фан ва техника имкониятлари кенгайган сари табиий муҳит ҳам энига, ҳам бўйига, ҳам баландлигига кенгайиб боради. Ҳозирги вақтда эса табиий муҳит чегараси Еримиздан ташқарига чиқиб бораяпти.

"Географик муҳит» тушунчаси Ер (гео) билан боғлиқ тушунча бўлиб, у заминнинг юза қисми билан яқин атрофини ўз ичига олади. «Географик қобиқ» билан «ландшафт қобиғи» тушунчалари бир-бирига жуда яқин. Географик қобиққа ер пўсти (литосфера)нинг юза қисми, бутун гидросфера ва биосфера ҳамда атмосферанинг қуйи-тропосфера қисми киради ва улар ўзаро қўшилиб, бир-бирига таъсир этиб туради.

"Иқтисод» эса, инсон яратган барча неъматларни, табиатдаги барча бойликларни, инсоннинг меҳнатини тежаб - тергаб ишлатишдир. Иқтисодиёт — инсон фаолиятининг асосий жиҳати, жамият ҳаётининг пойдеворидир. Иқтисодиётнинг қай тарзда ривожланиши билан табиий шароит ва табиий ресурслар ўртасида ўзаро боғлиқлик мавжуд.

Кишиларнинг ҳаёти ва фаолиятига таъсир этадиган, аммо моддий ишлаб чиқаришда қатнашмайдиган табиий муҳитнинг барча элементлари табиий шароит, деб аталади.

Табиатнинг хўжаликда фойдаланиладиган, инсониятнинг яшаши учун зарур бўлган барча элементлари, энергия бойликлари табиий ресурслардир. Бироқ, улар ўртасидаги аниқ чегарани баъзан англаш мушкулга ўхшайди. Масалан, иқлим табиий шароит элементи, бироқ қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришидаги хусусиятига кўра ундан агроиқлим ресурси сифатида фойдаланилади ёки ўсимлик ўрмон ресурси сифатида яшаш воситаси бўлиши мумкин.

Инсоннинг табиатга таъсири географик қобиқда рўй берар экан, демак, жамият ўзига керакли ҳамма ресурсларни шу географик қобиқдан олади, шу билан бирга уни муҳофаза қилади, фаол таъсир кўрсатиб, ландшафт (табиат)ни қисман ўзгартиради. Бошқача айтганда, табиат билан жамият ўртасидаги ўзаро муносабатларнинг кескинлашув даражаси ҳам айнан табиий ресурслардан фойдаланиш кўлами ва жадаллигида намоён бўлади. Табиий ресурслар ишга солиниши ва қайта ишланиши туфайли ҳам табиатдан фойдаланиш иқтисодиётининг асосий объекти, жамият мавжудлигининг бош манбаи ҳисобланади. Табиий ресурсларни таснифлаш улардан оқилона фойдаланиш ҳамда иқтисодий ва экологик аҳамиятга эга.

1-жадвал

Табиий ресурслар таснифи

Тугайдиган ресурслар		Тугамайдиган ресурслар
Тикланмайдиган ресурслар	Тикланадиган ресурслар	Ҳаво, сув, энергия (қуёш, шамол, ядро, геотермал, тўлқин энергиялари) ва ҳ.к.
Барча ер ости фойдали қазилмалари (кўмир, нефть, табиий газ ва ҳ.к)	Тупроқ, ўсимлик, ҳайвон, баъзи минерал ресурслар (денгиз тубидан олинадиган туз)	

Тугамайдиган ресурсларнинг сифат жиҳатдан, тугайдиганларининг миқдор жиҳатдан ўзгариши экологик ҳамда ижтимоий-иқтисодий муаммоларни келтириб чиқариши муқаррар. Шу боис, улардан оқилона фойдаланиш муҳимдир. Бундан ташқари ресурслар фойдаланишнинг техник имкониятлар даражасида — реал ва потенциал; иқтисодий мақсад жиҳатидан алмаштирса бўладиган ва алмаштириб бўлмайдиган; кўлами жиҳатидан миллий ва халқаро аҳамиятга молик турларига ажратилади.

Қулай табиий шароит ва табиий ресурслар билан яхши таъминланганлик ҳамда улардан оқилона фойдаланишнинг йўлга қўйилиши мамлакат иқтисодий ривожланишида муҳим роль ўйнайди, шунингдек, халқаро географик меҳнат тақсимотида мамлакат нуфузини оширади. Масалан, жаҳон бозорида пахта толаси, ғалла, кофе, чой, банан каби маҳсулотлари билан фаол қатнашаётган давлатларнинг табиий шароити бозори чаққон шу маҳсулотларни берадиган экинларни ўстириш учун қулайлиги билан изоҳланади. Саудия Арабистони, Қувайт, Ироқ, Бруней каби давлатлар иқтисодиётининг асосини нефть қазиб чиқариш ташкил этиши сир эмас. Ўзбекистон бозор иқтисодиётига ўтишининг ўзига хос миллий хусусиятлари орасида унинг табиий ва меҳнат ресурсларига бойлиги, саҳий ери ва меҳнатсевар халқи борлиги бежиз таъкидланмаган. «Ўзбекистон, ўз ер ости бойликлари билан ҳақли суратда фахрланади» (И. А. Каримов, 1997, 230-б.).

Дарҳақиқат, Ўзбекистон заминида турли табиий - минерал бойликлар бисёр. Бу ҳудуднинг геологик жиҳатдан узоқ ўтмишларда мураккаб ривожланиш жараёнларини бошдан кечирганлиги, илк бор тоғ ҳосил бўлиш ҳодисалари, денгиз ҳавзаларининг вақти-вақти билан қуруқликка бостириб кирганлиги, қобиқ нурашининг кучли тарзда рўй берганлиги, вулқон ҳаракатлари, ер ости магматик жинслар турли қатламларга кириб, қотиб қолиши ва бошқа геологик ҳодисалар натижалари билан боғлиқ.

Ҳозирги кунга келиб, Ўзбекистонда 2700 дан зиёд қазилма бойликлар конлари ва истиқболда очилиши мумкин бўлган янги

конлар аниқланган. Ушбу конларда ер юзига яқин жойлашган хилма-хил минерал хомашёлар мавжуд. Уларнинг 60 хилидан иқтисодиётда фойдаланилмоқда. Ўзбекистоннинг умумий минерал хомашё салоҳияти 3,3 трл. АҚШ долларида баҳоланмоқда. Ҳар йили конлардан умумий қиймати 5,5 млрд. АҚШ долларига тенг бўлган турли қазилма бойликлар қазиб олинади.

Бир қатор муҳим фойдали қазилмалар, чунончи, олтин, уран, мис, табиий газ, калий тузлари, фосфоритлар, каолин захираларининг кўплиги ва истиқболда фойдаланиш бўйича Ўзбекистон нафақат МДҲ мамлакатлари, балки жаҳонда олдинги ўринларни эгаллайди. Масалан, олтин захиралари бўйича дунёда 4, қазиб олиш бўйича эса 7, мис бўйича 10-11, уран бўйича эса 7-8-ўринда (Каримов, 1997). Табиий газнинг умумий захираси қарийб 2 трлн $м^3$, кўмирники 2 млрд т дан зиёдроқ. Мутахассисларнинг дастлабки баҳолаш натижаларига кўра, мамлакат ҳудудининг тахминан 60%и нефть ва газ захиралари билан банд.

Ўзбекистон ҳудудида Фарғона, Сурхондарё, Жанубий-Ғарбий Ҳисор, Бухоро-Хива ва Устюрт нефть ва газли минтақалар аниқланган. Ҳозирги вақтда энг кўп нефть ва табиий газ Бухоро-Хива нефть-газ районида-Ўртабулоқ, Кўкдумалоқ, Шўртан, Тошли, Шўртепа, Зевар ва уларга яқин бўлган бошқа конлардан қазиб олинмоқда. Биргина Қашқадарёдаги газ конлари бутун республикада қазиб олинаётган табиий газнинг 90%ини бермоқда. Кейинги вақтларда Устюрт платоси ва Орол денгизининг сувдан бўшаб қолган қисмида нефть ва газ конларини қидириш ишлари жадаллик билан олиб борилмоқда. Бу ҳудудларда табиий газ ва нефть конлари очилиши мумкинлигига мутахассислар катта ишонч билан қарамоқдалар (ҳозиргача Шоҳпахта, Урга, Бердақ, Шибинли, Қизилқайир, Оқшулоқ, Қорашулоқ каби жойлардаги конлар истиқболга эга), дастлабки газ конлари ишга туширилган (ҳозирги кунда Урга газ конидан кунига 1,2 млн $м^3$ газ олинмоқда, шунингдек, ҳар куни 25 т газ конденсати қазиб олинмоқда).

Ўзбекистонда 20 дан ортиқ кўмир конлари ва кўмирли ҳавзалар аниқланган. Кўмирнинг саноат захиралари Ангрен, Шарғун ва Бойсун конларида жойлашган. Бойсун (жами захираси тахминан 150 млн. т.) конида очиқ усулда тошкўмир қазиб олиш бошланган. Ғузор-Қумқўрғон темир йўли ишга туширилиши билан бу кондан кўплаб кўмир олиш мумкин бўлади.

Ўзбекистон ноёб ва нодир металлар-олтин, кумуш, уран ва бошқаларни қазиб олиш бўйича олдинги ўринларни эгаллайди. Олтиннинг умумий захираси 4 минг т дан кўп. Республикада таркибида олтин ва кумуш мавжуд бўлган 30 дан ортиқ руда

конлари, Мурунтов, Маржонбулоқ, Қурама ва Чотқол тизма тоғларида йирик олтин конлари топилган. Кумуш Қизилнура тармоқларида, Қизилқумда катта захираларга эга. Одатда, олтин бошқа элементлар билан бирга учрайди.

Рангли ва нодир металлар — мис, қалайи, қўрғошин, вольфрам, литий, алюминий хомашёси (алунитлар, каолинлар) ва бошқалардан иборат. Мис рудаси Қурама тоғларида Қалмоққир, Саричека, Қизота конларида, вольфрам, молибден, қалай, висмут, симоб, сурьма Жанубий ва Ўрта Тян-шандаги Қоратепа, Лангар, Қўйтош, Ингичка, Яхшон, Саргардон ва бошқа жойларда мавжуд, 20 та молибден кони аниқланган. Висмут рудаси, мишьяк-висмут, мис-висмут конлари Чотқол-Қурама тоғларида (Бурчмулла, Ўртасарой) бор. Жанубий Фарғонада 100 дан ортиқ симоб ва 10 дан зиёд сурьма конлари мавжуд.

Қора металлар (темир,титан, марганец ва хром)нинг бир неча юз конлари мавжуд. Улкан титан марганецли кон Султон Увайс тоғларида (Тепабулоқ, захираси 4 млрд. т.), Нурота тоғларида, марганецли чўкинди конлари Зарафшон-Зирабулоқ, Қоратепа, Лолабулоқ ва бошқа жойларда топилган.

Тоғ-кимё саноати хомашёси бўлган фосфоритлар (Қизилқум), ош тузи ва бошқа тузларнинг катта захиралари Борсакелмас, Хўжаикон, Бойбичакон ва бошқа жойларда аниқланган. Қурилиш материалларининг 370 дан ортиқ кони борлиги ҳисобга олинган. Оқ, қора, қизғиш мармар конлари ишга солинган. Геология - қидирув ишлари кенг миқёсда жадаллик билан давом эттирилмоқда, истиқболда янги конларнинг топилиш эҳтимоли катта.

1.3. Табиат ва унинг ресурсларидан фойдаланишнинг географик ва иқтисодий асослари

Табиат яхлит геотизимидан иборат бўлганлиги туфайли ундан фойдаланишда тизимли ёндашув татбиқ қилинишини тақозо этади. Бинобарин, бу жараёнда табиат ва унинг ресурсларидан мажмуали равишда омилкорлик билан фойдаланиш зарурлиги экологик ва иқтисодий жиҳатдан аввалдан асосланган. Лекин бу жараён негизида географик қонунлар ва қонуниятлар мавжудки, биз аксарият ҳолларда уларга етарли эътибор бермаймиз, натижада катта миқёсда зарарли оқибатлар ривожланишига асос яратамиз. Дарвоқе, табиат ва унинг ресурсларидан фойдаланишнинг географик асослари мавжуд экан, уларни билишимиз айни муддао.

Табиат қонунлари ва қонуниятлари ҳамда жамият иш-

лаб чиқариши. Инсоннинг хўжалик фаолияти табиатда содир бўлар экан, у албатта, табиат қонунларини ҳисобга олиши, қонуниятларга риоя қилиши лозим, акс ҳолда унинг ишлаб чиқариш фаолиятида иқтисодий самарадорлик, иш унуми, барқарор тараққиёт, маҳсулот сифатини яхшилаш ва бошқа соҳаларда жиддий ютуқларга эришиш, олдинга силжиш юз бермайди, шунингдек, экологик ва ижтимоий-иқтисодий оқибатлар кўлами ортиб боради.

Табиатнинг туб қонунларидан бири мавжуд моддий тизим ва уни ўраб турган атроф-муҳитнинг бир бутунлиги ҳисобланади. Бу ҳолат жамиятга нисбатан қўлланса, у ҳолда унга географик муҳит билан бир бутунлик қонуни, деб қараш мумкин. Табиатда, одатда, бир ҳодисанинг ўзгариши қўшни геотизимдаги худди шундай ҳодисанинг ўзгаришига таъсир этади. Бунда улар орасидаги боғлиқлик қанчалик яқин бўлса, ўзаро таъсир ҳам шунчалик кучли бўлиши кузатилади. Шунинг учун табиатдан фойдаланишда бу қонунга риоя қилиш нақадар муҳим, айниқса геопара, параге-нетик тизимлар (Оролбўйи ва Орол денгизи, Балхашбўйи ва Балхаш кўли) да бу табиий ҳодисанинг жиддий оқибатлари кузатилади. Орол сатҳининг тез суръатларда тушиб кетиши туфайли Оролбўйида содир бўлаётган антропоген чўллашиш ҳодисаси Амударё ва Сирдарё дельталарида табиий муҳитнинг тиклаб бўлмайдиган даражада ўзгаришига олиб келмоқда.

Табиий муҳитнинг тезкорлик билан тараққий қилишида ландшафт (геотизим)ларнинг хилма-хиллиги қонуни таъсири устуворлик қилади. Аниқланишича, ҳудудда табиий муҳит ва ресурсларнинг хилма-хиллиги қанча кўп бўлса, жамиятнинг ривожланиши учун ҳам қулай шароит вужудга келади. Аксинча, табиий шароит бир хил бўлиб, бойликлар ҳам камбағал бўлса, ишлаб чиқариш кучларининг ривожланиши учун имкониятлар кам бўлади. Табиий муҳит хилма-хил ҳудудларда инсоннинг хўжалик фаолияти фаолроқ ёки кучли содир бўлиши туфайли геотизимларнинг ўзгариши ҳам тезлиги билан ажралиб туради. Бу жараёнда моддий тизим ва атроф-муҳит бирлиги қонуни ва ландшафтлар хилма-хиллиги қонуни бир-бирини тўлдиради ҳамда уларнинг бир вақтдаги ҳаракати юз бериши мумкин. Бу ҳодиса ландшафтларнинг тузилмали динамик ҳолати мураккаб бўлган ҳудудларда табиий муҳитнинг тезкорлик билан ўзгариши натижасида ривожланади. У ҳудудда табиий-географик шароитнинг хилма-хиллиги ва шу муносабат билан табиий мажмуаларнинг бир-биридан кескин фарқ қилиши билан боғлиқ. Ушбу қонунлар таъсири натижасида катта ҳудудларда табиий (экологик) шароитларнинг ўзгариши кузатилади.

Табиий компонентларнинг бир-бири билан ўзаро боғлиқлик, алоқа, ҳамжиҳатлик муносабатида бўлиш қонуни муҳим амалий аҳамият касб этади. Бунда ташқи таъсир натижасида бирор компонентнинг ўзгариши бошқа компонентларга ҳам таъсир этади, бинобарин, бу жараёнда геотизим ҳам маълум даражада ўзгаришга учрайди. Шу муносабат билан табиатдан фойдаланиш жараёнида бу қонунга амал қилмаслик ҳунук оқибатларга олиб келади.

Булардан ташқари модда ва энергия айланиши, зоналлик, азоналлик, ландшафт қобиғидаги ритмик ҳамда цикллик ҳодисаларини билмай, уларга амал қилмай туриб, табиатдан тўғри фойдаланиб бўлмайди.

Табиат мажмуаларининг табақалашуви ва табиатдан фойдаланиш. Табиат мажмуалари табиий жиҳатдан чегараланганлиги туфайли ўзлари эгаллаган ҳудудларда экологик шароит ва бойликларнинг деярли бир хиллиги ёки бир-бирига яқинлиги билан тавсифланади. Бу жиҳатдан қараганда ҳар бир мажмуа ўзи эгаллаган ҳудуд ва ўлчамларига қараб қишлоқ хўжалиги ёки саноат ишлаб чиқаришида маълум тармоқни ривожлантириш ёхуд объектни жойлаштириш учун қулай имкониятларга эга бўлади. Гап ушбу мавжуд табиий шароит ва ресурснинг табиий хусусиятларини тўлиқ ҳисобга олган ҳолда деҳқончиликнинг аниқ тармоғини ривожлантириш ҳамда маълум саноат объектини жойлаштириш устида бормоқда. Чўл шароитида оддий ботиқ туб ва ёнбағирлар фацияларидан иборат бўлса, улар бир хил табиий шароитга эгалиги билан фарқланади. Бундай вазиятда унинг туби деҳқончиликда, айтайлик шоли, ёнбағирлари ғўза ёки ем-хашак экинларини ўстириш учун қулай. Агар ботиқ туби шўрланишга мойил бўлмаса, у ҳолда шоли ўрнига беда, маккажўхори ва намликни севувчи бошқа экинларни жойлаштириш лозим. Оддий географик фация мисолида экинларни тўғри жойлаштира билиш муҳим, акс ҳолда ернинг мелиоратив ҳолати ёмонлашади.

Оддий урочища бир неча фациялардан ташкил топганлиги сабабли деҳқончилик мақсадларида фойдаланилганда алмашлаб экиш схемаларини тўғри қўллаган ҳолда экинларни ернинг мелиоратив ҳолатига қараб жойлаштириш айни муддаодир. Бунда экинларнинг намликни истеъмол қилиш хусусияти ва шўрга чидамлилиги, шунингдек, нишаб ёнбағирларда ирригация эрозияси вужудга келиши мумкинлигини эътиборга олиб, маълум далалар схемаси тарзида уларни жойлаштириш мақсадга мувофиқ. Далалар схемаси деганда уларнинг маълум релъефга мос келувчи фациялар назарда тутилади. Фация миқёсида деҳқончиликни

ривожлантириш ерларни мелиорация жиҳатидан яхшилашда ҳам қўл келади. Чунки ҳар бир фация маълум турдаги мелиоратив тадбирга муҳтож, бу жиҳатдан қараганда экилаётган экинлар схемаси ҳам унга мос келиши лозим. Эрозияга мойил ерлар — тупроқни ювилишдан сақлаб қолиш мақсадида ихотазорларни тўғри режалаштириш ва экинларни кулис усулида жойлаштиришни тақозо этади. Бундай вазиятда сув айирғич, кенг ёнбағир ва этак қисмларда эрозия жараёнининг даражасига қараб экинларни жойлаштириш таклиф қилинади.

Жой тизими бир неча урочишалар мажмуасидан иборат бўлганлиги туфайли деҳқончиликни ривожлантиришда ҳудуднинг аниқ хусусиятларини ҳисобга олиш талаб этилади. Бу борада район планировкаси тамойилларини қўллаш айни муддао. Чунки жой мураккаб рельеф ва уни ташкил қилган ётқизиқлар кескин ўзгарувчанлиги билан тавсифланади. Ботиқ ва қаварик ер шакллари ўзаро алмашиб келиши ва уларнинг ўлчамлари турлича бўлиши сабабли, баъзан чуқурроқ ва баландроқ рельеф шакллари мавжудлиги туфайли ердан фойдаланиш схемасини мураккаблаштиради. Бу борада суғорма деҳқончилик, чорвачилик, боғдорчилик, мелиорация ва ирригация, ер ости ва ер усти коммуникациялари, қишлоқ хўжалиги техникасини таъмирлаш корхоналари, саноат, рекреация, спорт, маданий-маиший, аҳоли яшаш жойлари, маориф, соғлиқни сақлаш, савдо, бошқарув ва бошқа объектларни географик жойнинг хусусиятларини тўғри ҳисобга олган ҳолда жойлаштириш лозим. Район планировкаси лойиҳасида деҳқончилик учун қулай бўлган барча ерлар иложи борича қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига ажратилиши лозим. Қишлоқ, савдо, транспорт, спорт ва бошқа инфратузилма объектлари ўзаро уйғунлашиши ва ягона макон бош лойиҳаси асосида тузилиши мақсадга мувофиқ. Бинобарин, табиий мажмуаларнинг табақалашуви ердан қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида фойдаланишни режалаштириш ва у билан боғлиқ бўлган соҳаларни жойлаштиришни асослаш ва уларни амалга оширишда мажмуали негиз вазифасини ўтайди. Бу борада ландшафт бир неча жой тизимидан иборат бўлганлиги сабабли юқорида кўрсатиб ўтилган объектлар ва деҳқончилик ерлари, мелиорация ҳамда ирригация тизимларини жойлаштириш, шунингдек, аҳоли яшаш жойларини белгилашда, пахта ва бошқа хомашёларни қайта ишлаш, тайёр саноат маҳсулотларини ишлаб чиқарадиган корхоналар, тадбиркор ва фермерлар корхоналарини жойлаштириш ва бошқа объектларни ҳисобга олган ҳолда лойиҳалашда бош асос вазифасини ўташга хизмат қилади.

1.4. «Табиат-хўжалик-аҳоли» тизими

Табиат ва жамият тизими аслида «табиат-хўжалик-аҳоли» тизими тарзида ифодаланса мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаш мумкин, чунки табиат инсоннинг хўжалик фаолияти натижасида ўзгаради. Ўзгариш илмий асосланган ҳолда амалга оширилган тақдирда табиат жамият мақсадларига мос келадиган тарзда ўзгаради. Бунда табиат ҳам, инсон ҳам азият чекмайди. Лекин ишлаб чиқаришни ривожлантириш жараёнида техника, технология, меҳнат характери, субъектнинг айби билан қатор камчиликларга йўл қўйилиши туфайли табиат бойликларидан фойдаланишда исрофгарчилик, деградация, хомашёларни мажмуали қайта ишламаслик, турли чиқиндиларни муҳитга кўплаб чиқариш натижасида табиат жиддий зарар кўрмоқда. Ернинг ҳаво ҳарорати кейинги 110 йил давомида 1 даражага ортгани ва уни БМТ маълумотига кўра у 2030 йилгача 4-5 даражага ортиши башорат қилинаётгани, бунинг ҳунук экологик ва ижтимоий-иқтисодий оқибатлари ҳозирдаёқ жиддий сезилаётгани фикримизнинг яққол далилидир.

Ўзбекистонда табиатдан фойдаланиш жараёни бозор иқтисодиёти шароитида мураккаб кечмоқда. Собиқ иттифоқ даврида вужудга келган қатор экологик муаммолардан қутулганимиз йўқ, жойларда улар жиддийлашган. Улардан қутулиш борасида эндигина амалий ишлар бошланди. Чунончи, суғорма ерларнинг бир қисми деҳқонларга томорқа тарзида бўлиб берилиши, фермер ва ширкат хўжаликлари тузилаётгани, корхоналарнинг хусусийлаштирилиши инсоннинг табиий ресурсларга бўлган муносабатини сифат жиҳатдан тубдан ўзгартиради. Бу ишлаб чиқаришни ташкил қилиш ва ривожлантиришнинг жуда ҳам самарали шаклидир. Чунки деҳқон, тадбиркор, мулк соҳиби бойликларга меҳр кўзи билан қараб, улардан иложи борича омилкорлик билан фойдаланиш мақсадида меҳнат қилади. Бу бошланган хайрли ишни тобора ривожлантириш ва такомиллаштириш лозим.

Табиатдан фойдаланиш мураккаб ва серқирра жараён, бунда кўпгина омилларга мунтазам аҳамият бериш талаб этилади. Аввало меъёр, қўлланиладиган технология, иш режими, чиқиндиларни ушлаб қолиш(йиғиш) ва мажмуали қайта ишлаш ҳамда тайёр маҳсулот ишлаб чиқариш, ишлаб чиқариш технологияси жараёнининг мураккаблигига қараб кам чиқиндили ёки берк технологияга ўтиш масалаларини босқичма-босқич ҳал қилиш асосий мақсад бўлиши лозим. Бундай вазиятда атроф-муҳитнинг корхоналар чиқиндилари ҳисобига ифлосланиши камайиб боради.

SamKI 46829
KUTUBXONASI

Табиат бойликларидан фойдаланишда ҳудуднинг географик шароитини ҳисобга олиш нақадар аҳамиятли, кўп ҳолларда бунга амал қилмаслик оқибатида номақбул ҳодисаларнинг шаклланиши содир бўлиши натижасида табиат ва жамият жиддий зарар кўради. Бу борада ҳудудий ва маҳаллий шароитлар ҳамда қонуниятларни эътиборга олиш энг зарурий шарт ҳисобланади. Чўл шароитида ҳавонинг ўз-ўзини тозалаш қобилияти анча кучли, шунинг учун ҳам саноат корхоналари атроф-муҳит ҳавосининг ифлосланишида асосий омил ҳисобланмайди. Навоий, Муборак, Қоравулбозор, Шўртанг ва бошқа саноат корхоналари атмосфера ҳавосини фақат корхоналар атрофидагина ифлослантиришлари мумкин, барқарор шамол ҳаракати газсимон чиқиндиларни тўзитиб юборади ва улар ҳавонинг умумий циркуляциясига аралашиб, атмосферада тарқалиб кетади. Тоғ олди (Чирчиқ, Оҳангарон, Сурхондарё, Қашқадарё) ва тоғ (Сўҳ, Қувасой, Хондизасой) водийларида маҳаллий минерал ресурслар асосида бир неча саноат корхоналари кўпдан бери фаолият кўрсатмоқда ва янгилари лойиҳаланиш арафасида турибди. Бир ҳисобда корхонанинг хомашё базаси яқинида бунёд этилиши иқтисодий географик жиҳатдан тўғри, бошқа жиҳатдан атроф-муҳит ифлосланиши назарда тутилса, мантиққа тўғри келмайди. Тоғ-водий шамолларининг кун ва тунда турли йўналишларда эсиши натижасида корхоналар чиқиндилари тоғ олди ва тоғ водийларида бир текисда тақсимланади, оқибатда табиий муҳит барча жойларда ифлосланади. Бунда нафақат табиат, шунингдек, аҳоли ҳам катта зарар кўради (сув ва ҳавонинг ифлосланиши турли хил касалликлар тарқалишига олиб келади). Бундай вазиятда корхоналарнинг ишлаб чиқариш жараёни берк ёки кам чиқиндили технология билан алмаштирилиши айни муддаодир.

Тоғ олди қия пролювиал текисликлар сув ўтказувчанликлари билан тавсифланади, шунинг учун ҳам уларда фаолият кўрсатаётган саноат корхоналари (Олтиариқ ва Фарғона нефтни қайта ишлайдиган, Янги Қўқон кимё, Олмалиқ тоғ-металургия ва бошқа) нафақат ҳаво, шунингдек, ер ости ва ер усти сув ҳавзаларини ҳам ифлослантириб келмоқда. Шундай табиий жараён содир бўлиши ушбу корхоналарни лойиҳалаётган пайтда ҳам мутахассисларга маълум бўлган, лекин унга тегишли эътибор берилмаганлиги оқибатида табиий муҳит ва аҳоли жиддий зарар кўрмоқда.

Ирригаторлар сув омборларини лойиҳалаётган пайтда баъзан мавжуд ботиқлар ўрнидан фойдаланишни афзал кўрадилар, чунки тайёр ҳавза ортиқча қазиш ишларини талаб этмайди. Лекин бундай ҳавзалар тубида бир неча метр қалинликдаги туз қатламлари мавжуд бўлганлиги туфайли уларнинг суви шўрли-

ги билан тавсифланади ва суғоришда ишлатилади. Бу ҳодиса мелиорация жиҳатидан мутлақо мумкин эмас.

Ер ва сув ресурсларини муомалага киритишда ниҳоятда эҳтиёткорлик зарур, чунки аввало ер суғориш учун нечоғли қулайлиги асосланилса ва шунга қараб суғорма деҳқончилик ривожлантирилса, шунингдек, номатлуб ҳодисалар шаклланишининг олдини олувчи махсус тадбирлар амалда қўлланилгандан сўнг ер ва сувдан фойдаланишни бошлаш ҳамма жиҳатдан ҳам мақсадга мувофиқ, деб ҳисоблаш мумкин. Бу жиҳатдан қараганда Қорақалпоғистон, Бухоро, Мирзачўл, Қарши ва Жиззах чўлларида ерларни ўзлаштиришнинг «аччиқ» тажрибаси доимо эътиборда бўлиши лозим.

«Табиат-хўжалик-аҳоли» тизими уч кичик тизим мажмуасидан иборат ва табиатдан фойдаланиш жараёнида бир бутун тизим сифатида ифодаланади. Бу мажмуа характери жамиятга боғлиқ, жамият ва уни ташкил қилган аҳоли қанчалик ҳуқуқий демократия негизига таянса ва ресурслардан фойдаланиш илмий асосланган тарзда амалга оширилса, ушбу тизимнинг экологик вазияти ва мувозанати шунчалик барқарор бўлади. Акс ҳолда табиатнинг жамиятга қайта таъсири ҳамма жиҳатдан кенг миқёсли, кескин, фалокатли ва табиий муҳитнинг тиклаб бўлмайдиган даражада ўзгаришига сабаб бўлади. Орол денгизи ва Оролбўйида содир бўлаётган кенг миқёсдаги антропоген чўлланиш ҳодисалари бунинг ёрқин мисолидир.

Шу ўринда халқимизнинг ер-сувдан фойдаланиш, чўлланишга қарши курашишдаги узоқ ўтмиш бой тажрибаларидан фойдаланиш ҳам мақсадга мувофиқдир. Чунки халқимиз азалдан табиат бойликларини эъзозлаш, қадрлай олишга, унга озор етказмасликка одатланган. Тарихий меросимиз «Авесто»да ҳам, муқаддас китобларимиз Қуръони Кариму ва Ҳадису Шарифларда ҳам табиатни севиш, асраб-авайлаш, ундан тежамкорона фойдаланишга даъват этилган. Ҳадису Шарифда шундай сатрлар бор: — «Тангри гўзалдир, гўзалликни яхши кўради». Демак, тангри оламни гўзал қилиб яратган, биз шу гўзалликнинг қадрига етишимиз шарт.

1.5. Табиатдан фойдаланиш тамойиллари, устувор йўналишлари ва уни оптималлаштириш

1.5.1. Табиий ресурслардан фойдаланиш тамойиллари

Бозор иқтисодиёти шароитида табиий бойликлардан фойдаланиш шундай илмий тамойилларга асосланиши зарурки, бунда табиат ҳам, жамият ҳам азият чекмаслиги лозим. Биосфе-

рада табиий компонентларнинг бир-бирлари билан ўзаро мувозанатда бўлиши билан бирга, тирик табиат билан нотирик табиат ўртасидаги ўзаро экологик мувозанат тамойиллари ҳам амалий аҳамият касб этади. Бу тамойилларга кўра, табиий чегараланган ҳар бир ҳудудда икки турдаги табиат орасида шундай тенг муносабат мавжуд бўладики, бунда улар бир-бирларининг маълум табиий мувозанатда бўлишини тақозо қилади. Лекин улардан бирининг ташқи таъсир натижасида бузилиши мувозанат узоқ муддат (бир неча юз асрли) издан чиқишига олиб келади. Ушбу бузилишнинг параметрлари асосида содир бўлган ҳодиса бошқа бир неча ҳодисаларнинг таркиб топиш таъсири билан белгиланади (сабаб-оқибатлар занжирининг бир-бирлари билан туташиб кетиши). Экологик мувозанат жуда ҳам мўрт бўлиб, кўп ҳолларда геотизимларнинг сув мароми, ўсимлик оламининг қашшоқланиши, тупроқ қопламининг бузилиши билан боғлиқ (Оролбўйи, Балхашбўйи).

Инсон меҳнат фаолиятининг экологик жиҳатдан тозалик тамойили муаммолар ечимида амалий аҳамиятга эга. Бу тамойил ишлаб чиқариш жараёнида ва кундалик турмушда вужудга келган турли қаттиқ, суюқ ва газсимон чиқиндиларни табиий муҳит - атмосферага, сув ҳавзалари, тупроққа обдон тозалаб, бутунлай зарарсизлантирилгандан сўнг чиқариш зарурлигига асосланади. Мазкур тамойилнинг амалиётда татбиқ этилиши атроф-муҳит ифлосланишини тўхтатиш ва унинг барқарор тозаланишида энг самарали ҳисобланади. Бизнингча, аввалига қисман, кейинчалик вақт мобайнида тўлиқ амал қилишга босқичма-босқич ўтиш билан табиий муҳитнинг тозаланишига эришиш мумкин.

Табиат ресурсларидан меъёрига яраша фойдаланиш тамойилининг олдинги тамойил билан биргаликда қўлланилиши мақсадга мувофиқ, чунки улар бир-бирларини тақозо этади. Қуръони Каримда «Дунёда барча нарсалар ўлчоқли» деган ибора бор. Дарвоқе, табиат ва унинг ресурслари ҳам чексиз эмас, улар ўз ўлчамига эга. Уларнинг ифлосланиши ва қашшоқланиши эса фойдаланиш жараёнини мураккаблаштиради, сунъий тақчилликларга сабаб бўлади. Бинобарин, табиий бойликлардан эҳтиёжига ва меъёрига катта эътибор берган ҳолда фойдаланишни ташкил этиш айни муддао. Бу борада тикланадиган, тикланмайдиган, иккиламчи ресурсларнинг барча ўлчамларини ҳисобга олган ҳолда меъёрий фойдаланишга амал қилиш тамойили барча турдаги ишлаб чиқариш жараёнида ва инсоннинг кундалик турмушида қўлланилиши даркор.

Табиатдан фойдаланиш жараёнининг мажмуалилиги ва бу борада тадбирларнинг экологик жиҳатдан асосланганлик

тамойили ишлаб чиқаришнинг атроф-муҳитга салбий таъсирини иложи борича камайтиришга, муҳитнинг тозаланишига, аҳолининг турли касалликларга мубтало бўлмаслигига ижобий таъсир этади. Табиий ресурслардан фойдаланиш чоғида барча технологик жараёнларнинг экологик жиҳатдан атроф-муҳитга таъсири энг кичик кўрсаткичларга қадар пасайтирилиши экологик муаммоларнинг ечимини тезлаштиради. Бунга чиқиндисиз технология, кам чиқиндили технология, берк технология каби ишлаб чиқариш жараёнларини қўллашга ўтиш билан эришилади.

Иккиламчи ресурсларни мажмуали тўлиқ қайта ишлаш тамойилига амал қилиш билан ишлаб чиқариш жараёнида вужудга келган терриконлар-ағдармалар ва бошқаларни, маиший турмушда таркиб топаётган турли чиқиндиларни қайта ишлаш билан атроф-муҳит ифлосланиши ва яйловлар банд бўлишининг олди олинади.

Бозор иқтисодиётига ўтилаётган ҳозирги пайтда ресурслардан фойдаланишда такомиллашиш тамойилига амал қилина бошлади, чунки ер умумхалқ мулки бўлиб қолган ҳолда ундан фойдаланувчилар ширкатлар, фермер хўжаликлари, оилавий пудрат шакллари таркиб топа бошлади. Хўжаликнинг бу шаклларда ривожлантирилишида деҳқонлар ер уларга узоқ вақтга қадар фойдаланиш учун ажратиб берилганлиги туфайли унга ўз мулки сифатида қарайди, яъни аввало ердан оқилона фойдаланиш, уни турли жараёнларга берилишининг олдини олиш тўғрисида қайғуриш, сувдан расамадига қараб фойдаланиш, сифатининг бузилишидан сақлашга ҳаракат қилади. Хўжаликни бу тарзда ривожлантириш катта иқтисодий самара берибгина қолмай, табиат муҳофазаси йўналишида ҳам ресурсларнинг мунтазам маҳсулдорлигини ошириб бориш учун реал имкониятларни вужудга келтиради.

1.5.2. Табиий ресурслардан фойдаланишнинг устувор йўналишлари

Табиий бойликлардан фойдаланиш маълум стратегия ва тактикага асосланиши лозим, чунки уларнинг баъзилари тугалланадиган, тикланмайдиган гуруҳларга оид бўлса, қолганлари тугамайдиган ва тикланиш хусусиятига эга. Баъзан тугамайдиган ресурслардан жуда кучли даражада фойдаланилиши туфайли маълум давргача уларнинг амалда қўлланилиши чекланади, чунки улар мутлақо яроқсиз ёки сифатсиз ҳолга келиши мумкин.

Минерал хомашёлардан фойдаланишда маълум илмий тамойилга асосланиш ўта зарур. Бу борада мажмуалилик тамой-

или жуда ҳам асқотади. Табиатда фақат бир элементдан ташкил топган қазилма бойлик камдан-кам учрайди, кўп ҳолларда 2-3 ва ундан кўп, баъзан 15-20 хил фойдали элементлардан ташкил топган конлар учрайди. Кондан фойдаланишда аксарият керакли бойлик ажратиб олингани ҳолда, қолганлари (масалан, сочилма элементлар) ағдарма сифатида терриконларда тўпланаборади, бу жараёнда уларнинг сифати бузилади, исроф бўлади, атроф-муҳитга зарар келтиради. Ушбу нохуш ҳодисанинг олдини олиш ва кўпроқ иқтисодий самара олиш мақсадида конлардан мажмуали фойдаланиш, яъни барча фойдали элементларни бир вақтда ажратиб олишни йўлга қўйиш айни муддаодир, бу ҳамма жиҳатдан ҳам фойдалидир, атроф-муҳит зарар кўрмайди, ортиқча терриконлар вужудга келмайди, яйловлар майдони қисқармайди. Демак, минерал хомашёлардан фойдаланишда мажмуалилик тамойили устувор бўлган ҳолда унга ҳамма конларда мунтазам риоя қилиниши мақсадга мувофиқ.

Суғориладиган ерлар иқтисодий жиҳатдан энг самарали эканлиги барчага аён. Бироқ суғорма ерлардан олинадиган ялпи маҳсулот миқдори ва уларнинг таннархи турли воҳаларда турлича, бошқача айтганда иқтисодий самара бўйича бир-бирларидан кескин фарқ қилади. Бундай аҳволни таҳлил қилиш натижаларига кўра, ҳамма гап ернинг мелиоратив ҳолатида эканлигига тақалади. Дарвоқе, иқтисодий самара устун бўлган воҳаларда тупроқ-мелиоратив шароит экинларнинг ўсиши учун қулайлиги билан тавсифланади ва аксинча. Мелиоратив аҳвол оғир бўлган вилоятларда сувдан фойдаланиш ҳам издан чиққан, яъни гектар ҳисобига сарф қилинадиган сув миқдори катталиги билан ажралиб туради. Ер-сувдан омилкорлик билан фойдаланиш ва иқтисодий самарага эришиш учун энг аввало ерларнинг мелиоратив ҳолатини тубдан яхшилаш, сувдан расамадига яраша фойдаланиш технологиясини жорий этиш ва шундан сўнг агротехник ва агромелиоратив тадбирларни қўллашга ўтиш маъқул. Чунки ерларни обдон шўрсизлантирмагунча унга минерал ўғит солиш ва бошқа тадбирлар самарадорлиги мутлақо сезилмайди ёки наф бермайди.

Воҳаларда ерлардан фойдаланиш энг аввало тупроқ-мелиоратив ҳолатини тубдан яхшилаш, экинларни суғоришни меъёрий кўрсаткичлар асосида амалга ошириш (суғориш техникасини янада такомиллаштириш) устувор йўналиш бўлиши лозим. Мазкур йўналишдаги тараққиёт босқичма-босқич амалга оширилиши назарда тутилади, ишларнинг мелиоратив шароити оғир бўлган Қуйи Амударё, Қуйи Зарафшон, Мирзачўл, Қарши чўлидан бошланиши мақсадга мувофиқ.

Табиатдан фойдаланиш жараёнида қолган барча ресурслар бўйича ҳам энг устувор йўналишлар аниқланиши ва ҳаётга татбиқ этилиши бозор иқтисодиёти шароитида муҳим аҳамият касб этади, чунки табиатдан фойдаланишда дунё андозаларига асосланиш юқори иқтисодий самара беради, табиат потенциалидан тўлиқ ва тўғри фойдаланиш имконига эга бўлинади.

1.5.3. Табиатдан фойдаланишни оптималлаштириш мезонлари

Табиатдан фойдаланишни оптималлаштириш муаммоси бўйича кўп йиллардан бери тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Бу борада баъзи ютуқлар мавжуд, лекин ҳалигача ҳам сезиларли ёки жиддий самарага эришилди, деб ҳисоблашга вақт эрта, чоғи.

Табиатнинг функциялари бисёр. Табиат, энг муҳими, инсонни турли бойлик (хомашё)лар билан таъминлайди, турли чиқинди ва ифлосликларни ютади, одамларга хизмат кўрсатади (рекреация объектлари, табиат таровати ва б.). Бироқ табиатнинг ушбу энг муҳим хусусиятлари ҳали шу вақтга қадар иқтисодий жиҳатдан баҳоланмаган. Иқтисодиёт ер, сув, яйлов, ўрмон, рекреация объектлари, ландшафт, ҳайвонот олами, маъданлар ва бошқа ресурсларнинг маълум чегараларда тўлиқ такомиллашган баҳоларига эга эмас. Шу боисдан ҳам аввалари ишлаб чиқариш аксарият экстенсив равишда ривожланиб келди, хоҳлаганча ер-сув, ўрмон, яйлов, қазилма бойлик хўжалик муомаласига киритилди, атроф-муҳит ифлослантирилди, экологик вазият жиддийлашди. Бошқача айтганда, табиатдан фойдаланиш борасида илмий тамойилларга асосланишга жуда ҳам тўлиқ эътибор берилмади. Натижада ресурслардан фойдаланишнинг экологик ва ижтимоий-иқтисодий оқибатлар миқёси улкан бўлди.

Бизнингча, табиатдан фойдаланишни оптималлаштириш усулларидан бири ресурсларнинг ҳар бири ўз баҳосига эга бўлиши, бунда улар нафақат умумий, шунингдек, айрим ҳудудлар бўйича ҳам баҳоланиши мақсадга мувофиқ. Айтайлик, сув маълум баҳога эга бўлиб, у маълум хўжалик ёки корхонада фойдаланилса, фойдаланилган ҳажм учун давлат ҳисобига ҳақ тўланиши шарт, шундагина хўжалик (корхона) ўзига фақат керакли миқдорда сув олади, ифлослантиргани учун эса (яъни, ўзидан ортган сувни ифлос ҳолда ҳавзага ташласа) устама жарима тўлаши ҳақида олдиндан огоҳлантирилиши лозим.

Ҳозирги вақтда республикада табиий ресурслар кадастрларини ишлаб чиқиш ишлари бошланган, хайрли иш ноёнига

етказилса, улардан фойдаланишда баҳолаш тамойилига амал қилиш бошланиши керак.

Табиатдан фойдаланишни оптималлаштиришнинг бошқа бир мезони бу, ишлаб чиқаришни интеграл геотизим асосида ташкил қилиш тамойилига ўтишдир. Бу тўғрида юқорида сўз юритилди, бошламасига тажриба тариқасида мамлакатнинг энг характерли ҳудудларида ушбу тамойил асосида хўжалик юритишни қўллаш таклиф қилинади, агар у ўзини оқласа, у ҳолда уни кенг миқёсда қўллашга ўтиш жоиз.

Табиатдан фойдаланишда компонентлар ва мажмуаларни бир-бирлари билан ўзаро боғлиқлик, ҳамжиҳатлик, таъсир қонуни, экологик мувозанат, барқарорлик хислатларини, албатта, ҳисобга олиш лозим. Мазкур жамлама мезон бойликлардан фойдаланиш жараёнида жуда зарур ва унга барча ҳудудларда амал қилиш катта самара беради.

Қисқача хулосалар

«Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» фани табиий ресурслар ва жамиятнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши ўртасидаги ўзаро алоқадорликни ўрганади.

Табиатдан фойдаланишда унинг бир бутунлиги, хилмахиллиги, ўз-ўзини қайта тиклаш ва тозалаш каби хусусиятлари ва қонуниятларини билиш лозим.

Табиатдаги ўзгаришлар илмий асосланган ҳолда амалга оширилгандагина табиат жамият мақсадларига мос келадиган тарзда ўзгаради. Бунда табиат ҳам жамият ҳам азият чекмайди.

Табиатдан фойдаланиш ислоҳотлар шароитида экологик мувозанат, тозалик, меъёрга яраша, тўлиқ қайта ишлаш, пуллилик каби тамойилларга таянишни тақозо этади.

Назорат ва муҳокама учун саволлар

1. «Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» фани нимани тадқиқ этади?
2. Табиий ресурслар қандай турларга ажратилади?
3. Табиатнинг ривожланиш қонуниятлари тўғрисида нималар биласиз?
4. «Табиат-хўжалик-аҳоли» тизими моҳияти қандай тушунасиз?
5. Табиий ресурслардан фойдаланишда қандай тамойилларга асосланиш лозим?
6. «Табиатдан фойдаланишни оптималлаштириш» иборасини қандай изоҳлайсиз?

Асосий адабиётлар

1. География ва табиий ресурслардан фойдаланиш (илм. конф. мат-ли). – Т.: Университет, 2001.
2. Григорьев А.А. Закономерности строения и развития географической среды. – М.,1966.
3. Калясник С.В. Общие географические закономерности земли – М., 1970.
4. Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник. М., 1990.
5. Ғуломов П.Н. Жўғрофия атамалари ва тушунчалари изоҳли луғати. – Т.: Ўқитувчи, 1994.

II боб

ТАБИАТ ВА ТАБИИЙ РЕСУРСЛАРНИ ИҚТИСОДИЙ БАҲОЛАШ

2.1. Табиат ва табиий ресурсларнинг иқтисодий баҳосини аниқлаш

Табиатда ҳар бир бойлик тури инсон учун жуда қадрли бўлиши билан бирга ўз қийматига ҳам эга.[1] Ҳўш, ресурсларни қандай баҳолаш керак ёки гўзал табиат манзараларини-чи? Беқиёс бойлик-зилол сув қандай қийматга эга? У инсон томонидан ифлослантирилган ва деярли яроқсиз ҳолга келтирилган бўлсачи? Бундай вазиятда у қандай қийматга эга бўлади? Инсоннинг табиий муҳитга етказган зарари қандай баҳоланади? Орол денгизи сатҳининг тушиб кетиши натижасида вужудга келган экологик ва ижтимоий-иқтисодий оқибатларнинг бир йиллик зарари қанча? Табиий муҳитни баҳолашнинг бу каби иқтисодий мезонларини билиш лозим. Табиий ресурсларнинг ҳақиқий қийматини билиш уларнинг исроф бўлиши, сифатининг бузилиши, йўқолиши каби номатлуб ҳодисаларнинг олдини олишда ўта зарур.

Табиий муҳитни муҳофаза қилиш ва қулай экологик вазиятларни барқарорлаштириш, ресурслардан оқилона фойдаланиш тамойилига амал қилишда бойликларни иқтисодий баҳолаш ва табиат хизматларининг аниқ қийматга эга бўлиши беқиёс даражада катта аҳамиятга эга. Табиий муҳит жамият учун бир неча вазифаларни бажарилади: а) табиий ресурслар билан таъминлаш, б) ўз-ўзини тозалаш ва қайта тиклаш, в) инсон учун қулай табиий хизматларни бажариш, чунончи, рекреация (дам олиш, соғлиқни тиклаш ва б.), эстетик завқ олиш, табиатдан мурувват ва саҳийликни ўрганиш ва б. Буларнинг барчасини биргина бош вазифа, яъни инсонга ҳаёт бағишлаш, деб таърифлаш мумкин.

Афсуски, социализм даврида табиий бойликларнинг ҳақиқий баҳоси аниқланмади. Тўғри, бу борада маълум тадқиқот ишлари бажарилди (Минц, 1968, 1973 ва бошқалар). Лекин улар мантиқий поёнига етказилмаганлиги туфайли ресурсларни реал баҳолаш масаласи ечилмай қолаверди. Бу муаммо хорижий мамлакатларда ҳам тўлиқ ҳал қилинмаган. Социализм даврида ресурслар ҳақиқий баҳоланмаганлиги сабабли улардан фойдаланишда исрофгарчиликка ва сифатининг бузилишга йўл

[1] Бу ва кейинги бўлимни тайёрлашда Гирусов Э.В. ва бошқалар китоби (1998й.) дан фойдаланилди.

қўйилди, қашшоқланиш жараёни ривожланди. Натижада атроф-муҳитнинг ифлосланиши, ресурслар ҳақиқий баҳосининг тушиб кетиши, иқтисодий самарадорликнинг ниҳоятда пасайиб бориш жараёнлари кучайди.

Табиий бойликларнинг нархини билиш, аввало лойиҳаларнинг муқобил вариантларини танлаш, иқтисодий самарадорликка эришиш, табиат муҳофазасига кенг йўл очиш, аҳолининг экологик жиҳатдан яшаш шароитларини яхшилаш учун катта имкониятлар очади. Баҳолаш асосида капитал қурилишларнинг вариантларига таъсир этиш мумкин.

Чунончи, суғориладиган деҳқончилик ривожланган ҳудудда бирор муҳандислик лойиҳасини амалга оширишга, аввало, суғорма ер баҳоси ва унинг экин экилганда ҳар йилги келтирадиган иқтисодий самараси ҳисоб-китоб қилингандан сўнг рухсат берилади ёки йўқ. Лойиҳа ташландиқ жойда ҳам амалга оширилиши мумкин. Шуни ҳисобга олиш зарурки, Ўзбекистонда суғорма ерлар барча қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг қиймат жиҳатидан 95%ини етказиб беради. Дарвоқе, суғорма ерлар олтин фонд, уларни эъзозлаш керак, ҳар гектар ердан самарали фойдаланган ҳолда экинлар ҳосилдорлигини муттасил ошириб бориш айни муддаодир.

Текисликларда баъзан йирик сув омборлари лойиҳаси амалга оширилади. Бу билан суғориладиган ёки суғоришга яроқли ерларнинг катта майдони сув остида қолади. Балки мазкур сув омбори бошқа жойда қурилса, самарали бўлиши мумкин, ер деҳқончиликда фойдаланилса, анча даромад келтиришини ҳар бир киши яхши билади, лекин бунинг учун ернинг баҳоси аниқланган бўлиши керак. Масалан, Чордара (сув сиғими 5,9 куб км) ва Қайроққум (сув сиғими 4,5 куб км) сув омборлари ҳозирда лойқа босиши натижасида анча саёзланиб қолган, лекин катта майдонларни банд қилиб турибди. Айдар ботиғининг сув босиши натижасида катта майдондаги яйловлар сув остида қолиб кетди, Жиззах вилояти Фориш туманига қарашли яйловлар майдонининг қисқариши қоракўл қўйлари боқишни мураккаблаштиради.

Табиий ресурсларнинг кўплаб қисмини қазиб олиш, қайта ишлаш корхоналарига ташиш ва тайёр маҳсулот чиқариш жараёнларида исроф бўлади, йўқолади, тўкилади ва бошқалар. Очиқ усулда қазиб олинаётган кўмирнинг йўқолиши 3-8% дан 10-12% гача, шахта усулида қазиб олинган кўмирнинг йўқолиши ўртача 20-40%, қора ва рангли металлар рудасининг йўқолиши 15-25%, тоғ-кимё хомашёсиники эса 20-60% га боради. Ушбу бойликларнинг нархи аниқланган ҳолда иқтисодий ҳисоб-китоб қилинса, катта иқтисодий зарар кўрилаётгани ўз-ўзидан маълум бўлади.

Россиянинг нефть қувурларида авария натижасида ҳар йили 15-20 млн т нефть грунтга оқиб тушади. Жами исроф бўлган нефть миқдори нарх жиҳатидан тахминан 2 млрд. АҚШ долларини ташкил қилади. Ерга сингиб кетган нефтнинг атроф-муҳитга етказган зарари эса бундан ҳам катта. Бинобарин, иқтисодий зарар ва табиатга етказилаётган зиён миқдори қўшиб ҳисобланган ҳолда ушбу маблағни нефть қувурларини ўз вақтида таъмирлаш ва назорат ишини яхшилашга сарф қилинса, давлат ҳам, табиат ҳам шунчалик зарар кўрмас эди.

Табиий ресурслар мамлакатнинг миллий бойлиги ҳисобланади. Лекин бунинг учун улар тўлиқ баҳоланган, яъни қийматга эга бўлиши керак. Ўзбекистонда фақат минерал хомашё бойликлари ҳисоб-китоб қилинган бўлиб, уларнинг потенциали 3,3 трлн АҚШ долларидан ортиқроқ баҳоланмоқда. Шундан 1 трлн. доллари нефть ва газга тўғри келади.

Ҳолбуки, табиий бойликларни баҳолаш – мамлакатнинг миллий бойликларини сарҳисоб қилиш бўлиб, унинг табиий потенциалини акс эттиради. Бу потенциал ижтимоий ишлаб чиқариш бойликлари билан биргаликда мамлакатда келажакда ривожланиш истиқболларини аниқлаб беради. Лекин табиий бойликларнинг тармоқлар бўйича имкониятлари қотиб қолган баҳога эга бўлмай, доимо ўзгариб туради. Гап шундаки, масалан, геологлар кўпинча тез-тез янги минерал хомашё конларини топиб турадилар ва уларнинг захираларини олдинги хомашёга қўшиб борадилар, бинобарин, у ёки бу минерал хомашё захираси доимо ортиб бориш йўналишида бўлади. Ёки бошқа табиий бойликлар (яйлов, ўрмон ва б.) антропоген деградация натижасида миқдор ва сифат жиҳатидан ўзгариб боради, бундай вазиятда тегишли ўзгартиришлар киритишга тўғри келади.

2.2. Табиат ресурсларини иқтисодий баҳолаш

Иқтисодчилар табиий ресурслар ва табиий муҳитни, уларнинг экологик вазифаларини баҳолашга ҳаракат қиладилар. Аслида табиат ва унинг ресурсларини, табиат кўркамлигини аниқ баҳолаш осон эмас, уларни тўлиқ баҳолаш, яъни барча хусусиятларини эътиборга олган ҳолда бозорда нархлашнинг иложи йўқ. Гўзал тоғ манзарасини қандай қилиб баҳолаш мумкин? Ёки тоғ водийсидаги сўлим жойлар, шаршаралар, кўллар, баҳор тароватини баҳолаш учун қанақа нарх қўйиш мумкин? Табиат объектларини бундай баҳолаш мезонлари ҳозиргача ишлаб чиқилмаган. Лекин, умуман олганда, бойликларни баҳолашда талай тажриба мавжуд, улар асосида жуда аниқ бўлмасада тахминий қийматларни ишлаб чиқиш мумкин.

Э.В. Гирусов ва бошқаларнинг (1998) фикрича, табиий ресурслар ва табиат хизматларини иқтисодий жиҳатдан баҳолашни аниқлаш учун мавжуд ёндашувлар қаторига қуйидагиларни киритиш мумкин: бозор баҳоси, рента, табақалашган рента, сарфлаш, муқобил қиймат, умумий иқтисодий баҳолаш (қиймат).

Бозорнинг муҳим хусусиятларидан бири ресурсларни хўжаликда самарали ишлатишни таъминлашга имкон беради, чунки у бойликларнинг тақчиллиги тўғрисида олдиндан нарх хабарини беради. Нефть, табиий газ, ўрмон ва бошқа табиий ресурсларнинг бозор нархи ва уларнинг тез-тез ўзгариб туриши бойликлардан самарали фойдаланишни бошқариш учун имкон туғдиради. Аслида ёқилғи турлари нархининг ошиб кетиши, аввало, уларни режали ишлатиш, энг муҳими, самарали ишлатишни таъминлайди, чунки жаҳон бозорида нефть маҳсулотлари нархининг кўтарилиши транспорт ҳаракатининг бироз бўлса-да камайишига таъсир этади, бу билан атроф-муҳитнинг ифлосланиш жараёнида ижобий ўзгаришлар содир бўлади, яъни ҳавога камроқ углерод ва бошқа чиқиндилар чиқарилади. Бироқ ресурсларнинг қашшоқланиши ва атроф-муҳитнинг ифлосланиши бозор механизмининг тез-тез ўзгаришига таъсир этади. Бундай вазиятда бозор нархлари кўпинча бузилган ҳолатни акс эттиради, реал сарф-харажатларни аниқ ифодалаймайди, натижада талаб ва таклиф кўрсаткичлари ресурслар тақчиллигини тўғри ҳисобга олмайди; ресурслардан самарали фойдаланиш учун рағбатлантириш паст бўлади.

Шундай қилиб, бозор ёндашуви табиат муҳофазасининг фақат бир вазифасини, яъни табиий ресурслар билан таъминланишини баҳолашга имкон беради, қолган икки вазифаси — ўз-ўзини тозалаш ва инсонга табиий хизматлар кўрсатиш бозор тизимида акс этмайди.

Табиий ресурсларни баҳолашда рента (немисча — қайтариб берилган) асосида ёндашув яхши натижалар беради. Рента ёндашуви ресурсларнинг чекланган ва ноёб турлари учун хос (масалан, ер, цитрус мевалар, баъзи саноат ишлаб чиқариш тармоқлари ва б.). Иқтисодий рента деганда, одатда, чекланган табиий ресурслардан фойдаланилгандаги (ёки ижара) ҳақ - баҳо тушунилади. Бу вазиятда пассив таклиф негизидаги талаб рентани аниқловчи ягона таъсир этувчи омил сифатида олдинга чиқади. Иқтисодий рентани кўпинча ресурс эгасининг ундан фойдалангандан оладиган рента даромади маъносида ҳам қўллаш мумкин.

Ер ресурсларини баҳолашда рента ёндашуви кўпроқ самара беради. Э.В. Гирусов ва бошқаларнинг (1998) фикрича, ер баҳосини (Р) қуйидаги формула асосида аниқлаш мумкин: P=R:r. Бунда: R- йиллик рента катталиги; r — коэффициент.

Фараз қилинишича, R рента маълум бўлмаган муддатга олинди, дейлик, r коэффициенти кам бирлик сифатида олинади, унинг катталиги банк (ссуда) фоизи билан кўпинча боғланади. Масалан, агар ҳар йилги ер участкасининг рентаси 10 минг сўм бўлса, ссуда (қарз) фоизи 10% га тенг деб олинса, у ҳолда участка нархи 100 минг сўмга тенг бўлади. Бу ҳолда ер ресурси баҳоси банкка қўйилган капитал маблағ ўлчамига кўпинча тўғри келади, бу баҳо рента катталигига тўғри келадиган ҳар йилги даромад миқдорига баробар бўлади.

Табиий ресурсларнинг турлича сифатга эга бўлиши табақалашган рента ёндашувини қўллашга имкон беради. Юқори сифатли табиий бойликлар (маҳсулдорлиги юқори бўлган ер, шўрланмаган тупроқ, руда миқдори кўп бўлган тоғ жинси ва б.) бошқа шароитлар бир хил бўлган вазиятда (замонавий жиҳоз ва ускуналар, самарали технология, малакали мутахассислар ва б.) қашшоқ ёки самараси камроқ бўлган ресурсларга нисбатан иқтисодий натижалари юқори бўлган кўрсаткичга эришишга имкон беради. Шўрланган тупроқларда пахта, шоли, полиз экинлари ҳосилдорлиги энг камлиги (пахта ҳосилдорлиги гектарига 5-12 ц, шоли 10-15 ц), шўрланмаган тупроқларда эса энг кўплиги (пахта ўртача гектарига 30-40 ц, шоли 50-70 ц) билан тавсифланган ҳолда табақалашган рента нархи ҳам юқорилиги билан фарқланади.

Худди шундай самара ресурсларнинг жойлашуви ва транспорт омилида ифодаланади. Масалан, қишлоқ хўжалиги ерлари ва тегишли транспорт турлари йирик шаҳар яқинида жойлашганлиги уларнинг юқори даражадаги баҳога эгалигидан дарак беради. Бунда ерларнинг маҳсулдорлиги кам бўлган тақдирда ҳам рента нархи жуда юқори бўлади. Шаҳар атрофига қатновчи транспорт турлари деҳқончилик маҳсулотларини қисқа муддатда шаҳар деҳқон бозорига элтади, тадбиркор кўп миқдорда арзон транспорт ҳисобига маҳсулотларини ташиб, аҳолига сотишга улгуради ва юқори даромад олади. Ер эгаси бунинг ҳисобига табақалашган рента ёндашуви асосида катта маблағга эга бўлади. Шаҳарлардан олисда жойлашган қишлоқ хўжалиги жамоалари ерларининг анча маҳсулдорлигига қарамай, узоқ масофа ва транспорт мураккабликлари ҳамда маҳсулотлар сифати бузилишини эътиборга олиб, шаҳарларга камроқ товар-маҳсулот олиб келади. Бундай вазиятда товар - маҳсулот қиймати анча юқорилиги билан тавсифланади, уни ўз вақтида сотиш қийинлашади, бинобарин, нарх пасайиб боради, натижада даромад ҳам камлиги билан ажралиб туради.

Юқоридагилардан маълум бўладики, табақалашган рента асоси ва унинг ўлчамларини табиий бойликлар сифати ва жойлашувидаги фарқлар ташкил қилади.

Табиий ресурсларни баҳолашда сарфлаш (харжлаш) ёндашувидан ҳам фойдаланилади. Табиий бойлик (хомашё)ларни тайёрлаш ва фойдаланиш учун сарф-харажатларни жамлаштириш билан ҳосил бўлган қийматни ресурсни баҳолаш учун бошланғич нуқта, деб қараш мумкин. Бу ёндашув табиий бойликларнинг камайиши, бузилиши ва сифатини йўқотишида қайта тиклаш қийматини баҳолашда фойдалинилади. Бу ҳолда маълум жойда табиий ресурснинг йўқолиши ёки бузилишини тикловчи тадбирларга қилинган сарф-харажатлар ҳисоб-китоб қилиниб, маълум баҳо аниқланади. Масалан, нефть ёки табиий газ қудуқлари бурғуланганда катта майдонда тупроқ қоплами бузилади, релъеф ўйдим-чуқурлашади, яйлов ишдан чиқади ва б. Бундай вазиятда бурғулаш ишлари тугагандан сўнг геологик ташкилот табиий ресурсларга етказилган барча зарарни йўқотиб, аввалги табиий ҳолга келтириш учун техник ва биологик рекультивация тадбирларини ўтказиб, ресурслардан фойдаланувчиларга расмий равишда топшириши шарт. Бу тадбирлар мажмуа ҳолда иқтисодий жиҳатдан ҳисоб-китоб қилиниб, қайта тиклаш сифати аниқланади.

Сарфлаш ёндашуви қанчалик содда ва кенг фойдаланилишига қарамай, ўзида муайян қарама-қаршиликларни мужассамлаштирган. Агар табиий ресурс юқори даражада сифатли бўлса, у ҳолда сарф-харажат тамойилига мувофиқ камроқ баҳога эга бўлади. Масалан, кучли босим билан отилиб чиқадиган нефт қувурларга тўғридан-тўғри йўналтирилиб, резервуар ёки нефтни қайта ишлайдиган корхонага юборилади. Катта босим ҳатто компрессор станциялари қуришни талаб этмайди. Кўпинча нефть қудуқдан махсус насослар ёрдамида тортиб олинади. Бунга насос ва электр энергия, қувурларда нефть босим таъсирида ҳаракат қилиши учун компрессор станциялари қуриш лозим. Бинобарин, нефтни қудуқдан тортиб олиш ва керакли корхонага етказиб бериш учун транспорт харажатлари зарур. Бундай вазиятда мантиққа тўғри келмайдиган ҳолат юз беради, яъни ресурснинг сифати қанчалик юқори бўлса, ундан фойдаланиш шунчалик кам харажат талаб қилади ва шунга мос равишда кам иқтисодий баҳога эга бўлади ва аксинча. Шунга мувофиқ сарф-харажат ёндашуви табиий ресурсларни иқтисодий жиҳатдан баҳолашда фойдаланишни чегаралайди.

Муқобил қиймат (бой берилган фойда) баҳолаш концепцияси иқтисодиётда кенг қўлланилади. Табиатдан фойдаланишни иқтисодий баҳолашда бу баҳолаш ёндашувини кўп жиҳатлардан қўллаш мумкин. Табиатда ресурслар барча ҳудудларда ҳам турли даражадаги маҳсулдорликка эга эмас, баъзан маҳсулдор-

лик умуман бўлмаслиги ҳам мумкин, масалан, бархан қумлари — ҳаракатдаги қум уюмлари яйлов жиҳатидан маҳсулдорликка эга, ўта шўр шўрхоклар ҳам худди шундай тавсифланади. Агар бархан қумлари ҳаракатини фитомелиорация (махсус ўсимликлар экиш билан қум ҳаракатини тўхтатиш) усули билан тўхтатишга эришилса, маълум вақтдан сўнг маҳсулдор яйлов таркиб топади, қоракўл қўйларини боқиш билан маълум миқдорда даромад олиш мумкин.

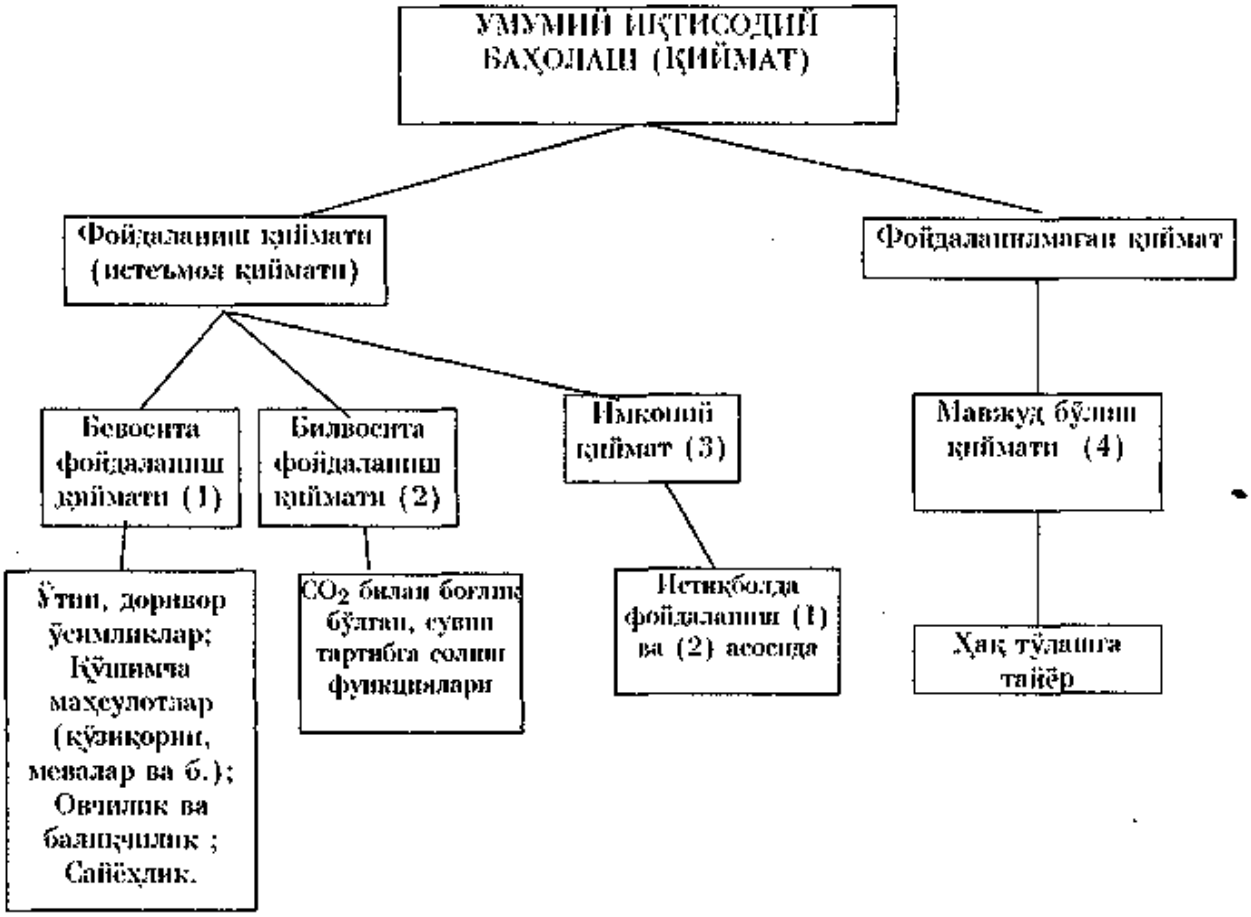
Алоҳида қўриқланадиган ҳудудлар - қўриқхоналар, миллий боғлар, (қўриқхоналар), парваришхонанинг табиий ресурслари давлат қонунига биноан ҳўжаликда фойдаланилмайди, дарахтларни кесиш, пичан ўриш, мол боқиш қатъиян тақиқланади. Демак, бу ҳудудларда табиий ресурслар бойлиги билан ажралиб туради. Муқобил қиймат ёндашувига биноан бу ҳудудларда кўплаб бойликлардан фойдаланмаслик натижасида иқтисодиёт «зарар» кўрмоқда. Аслида халқ ҳўжалиги катта миқдорда фойда кўрмоқда, чунки бу ҳудудларда илмий тадқиқот ишлари олиб борилади, йўқолиб бораётган ноёб фауна ва флора вакилларини сақлаб қолишга эришилди, уларнинг сони ортиб бормоқда, табиат ёдгорликлари, геологик кесмалар, тоғ жинслари, палеонтологик ёдгорликлар муҳофаза қилинади.

Муқобил қиймат конценцияси маълум даражада сарф-харажат ёндашуви билан боғлиқ. Табиат бойликларининг муқобил қиймати қанчалик кам бўлса, бу бойликларни сақлаб қолиш учун зарур иқтисодий товон (ҳақ)учун ҳам шунчалик кам сарф-харажат керак.

Муқобил қиймат ёндашувига мисол сифатида Чирчиқ дарёси ирмоғи -Писком дарёсида лойиҳаланган сув омбори ва унинг таркибидаги гидроэлектростанцияни кўрсатиш мумкин. Агар сув омборини қуриш учун расмий равишда рухсат берилса, водийнинг ноёб ва улкан тоғ табиат бойликлари сув остида қолиб кетади. Мутахассисларнинг ҳисоб-китобига кўра, сув омборини қуриш ва унинг иқтисодий фойдаси табиат бойлигидан камроқ бўлиши тахмин қилинмоқда. Чунки сув омбори фақат арзон электр энергия ишлаб чиқариш учун зарур, сув омборида йиғилган сувни Чорвоқ сув омборида ҳам жамғариш мумкин. Ҳозирча мазкур лойиҳани амалга ошириш тўхтаб турибди. Бу лойиҳани бошқа дарёда ҳам амалга ошириш мумкин, муқобил бу вариантда Писком водийсининг ажойиб бетакрор табиати сақланиб қолади.

Табиатни баҳолашда мажмуали ёндашув нуқтаи назаридан ва нафақат тўғри ресурс функцияларини ҳисобга олишдан ташқари яна табиий муҳитнинг ўзлаштирувчи хусусиятларини эъти-

борда тутиш бўйича истиқболли концепциялардан бири умумий иқтисодий баҳолаш (қиймат) ҳисобланади. Э. В. Гирусов ва бошқаларнинг (1998) фикрича, умумий иқтисодий баҳолаш тўртта кўрсаткичнинг жами катталигидан иборат, яъни: фойдаланиш қиймати-қўшув- фойдаланилмаган қиймат-тенг-тўғри фойдаланиш қиймати-қўшув- билвосита фойдаланиш қиймати-қўшув-имконий қиймат-қўшув-мавжуд бўлиш қиймати (2-чизма).



1-чизма. Ўрмон ресурслари учун умумий иқтисодий баҳолаш (қиймат)-нинг тузилма кўрсаткичлари (Гирусов ва б. 1998)

Иқтисодий баҳолашга фойдаланиш қиймати энг кўп мос келади (шунингдек, истеъмол қиймати ҳам). Масалан, ўрмонлар берувчи барқарор тўғри қиймати қуйидагилардан иборат бўлади: барқарор ўтин тайёрлаш, доривор ўсимликлар, қўшимча маҳсулотлар (қўзиқорин, мевалар, ёнғоқ ва б.), сайёҳлик, барқарор овчилик ва балиқчилик. Ушбу барча кўрсаткичлар амалда маълум ва ўзининг қийматига эга, уларни жамлаш натижасида тўғри қиймат вужудга келади.

Фойдаланишнинг билвосита қийматини аниқлаш анча мураккаб. Бу кўрсаткич кўпинча сайёра миқёсида қўлланилади,

шунинг учун ҳам глобал аҳамиятга эга Бу глобал ва маҳаллий фойдаларнинг мос келмаслиги билан тушунтирилади. Масалан, билвосита қиймат бирор мамлакат ёки ҳудудга фойдали бўлмаса, балки бошқа мамлакат ёки бутун сайёра учун наф беради. Нам тропик ўрмонлар аёвсиз қирқилаётганлиги ва бунинг оқибатида ноёб ўсимлик ва ҳайвонот турлари йўқолиб бораётганлиги сайёра ёки биосфера миқёсида нохуш ҳодисаларнинг ривожланишига сабаб бўлмоқда. Ўрмонларни қириқишнинг маҳаллий фойдаси (наф) биосфера миқёсидаги салбий ҳодисаларга нисбатан бир неча марта кам, ҳаттоки фалокатлидир, чунки ўрмон тупроқлари тез муддатларда хўжалик муомаласидан чиқиб кетади, бунда ботқоқланиш, эрозия, шўрланиш, дефляция каби ҳодисалар фаол ривожланади.

Бу зиддиятни амалий жиҳатдан ҳал қилиш учун халқаро миқёсда глобал экологик жамғарма ташкил қилинган. Унинг асосий мақсади — табиатни муҳофаза қилиш тадбирларини инвестиция билан таъминлаш бўлиб, у маҳаллий фойдага устуворлик бермай, балки бутун дунё учун наф беришни назарда тутади. Билвосита қийматдан фойдаланиш кўрсаткичи каттароқ ҳудудлар учун фойдани йиғишга ҳаракат қилади. Ўрмоннинг билвосита қийматидан фойдаланиш тадқиқоти баъзан қуйидаги кўрсаткичлардан иборат бўлади: ис гази билан боғланиш (иссиқхона самарасини юмшатиш), сувни тартибга солиш функцияси (ҳудудни сув тошишидан муҳофаза қилиш ва б.).

Ҳисоб-китоб учун имконий қиймат янада мураккаблиги билан тавсифланади. Бу ҳол келажакда фойдаланиш учун ҳудуднинг биоресурсларини консервация (асраш) қилиш билан боғлиқ. Бунда имконий қиймат тўғри (бавосита) ва билвосита қийматларнинг фойдаланиш қийматидан иборат бўлади.

Фойдаланилмайдиган қиймат мавжуд бўлиш баҳосига асосланадиб, бу табиатни нозик этник ва эстетик жиҳатдан баҳолашда асқотади, чунки инсон учун табиатнинг эстетик баҳоси жуда юқори ҳисобланади, уни келажак авлод учун сақлаш бурчи, мероснинг баҳоси ва бошқалар эътиборга олиниши лозим. Мавжуд бўлишнинг қиймати табиатни муҳофаза қилиш учун муҳим сабаб бўлиши мумкин. Бу қийматни баҳолашда содда иқтисодий ёндашувлар қўлланилади, энг аввало «тўлашга тайёрлиги» назарияси билан боғлиқ, «қалбаки» бозорларни тузиш учун урунишлар асосида ҳаракат қилинади. Анкета ва сўроқ қилиш услублари кенг қўлланилади.

Меъёрдаги бозор мавжуд бўлмаганда қийматни субъектив баҳолаш усулидан фойдаланилади. Бу усулда табиат гўшасининг баҳосини аниқлашда уни шу жойдаги мавжуд субъектлар-

дан сўраб билишга асосланган. Шунинг учун уни ифодаланган афзал кўриш услуби деб ҳам юритилади. Рекреация жиҳатидан бой бўлган ҳудудлар (дарё ёки сув омбори соҳили, тоғ кўли ва б.) даги маҳаллий аҳоли дам олувчиларга маълум баҳода дам олишга рухсат беришни таклиф этадилар, лекин бу жараёнда объектнинг ифлос қилмасиликлари шарти билан бир қарорга келишади. Ҳисоб-китоб асосида «тўлашга тайёр» тамойили бўйича ўртача баҳо аниқланади ва уни дам олувчилар сонига кўпайтирилади ва ўртача жами баҳо аниқланади.

Ҳузур қилишни баҳолаш услуби табиий ресурслар қийматини аниқлашда кенг қўлланилади. Бу усул кўпроқ уй-жой олди-сотдисида қўлланилиб, мулк эгаси яхши даромад қилиши мумкин. Талабгор тайёр уй-жой сотиб олишда табиатнинг гўзал жойлари, қуёш нури тушиб турадиган, шамол эсиб турадиган, сув объектлари мавжуд бўлган, дарахтзор, автомобиль ҳаракати камроқ бўлган, хуллас, табиат инсонга ҳузур бағишлайдиган жойларидан бўлишини хоҳлайди. Тайёр уй-жой нархига, албатта, экологик жиҳатдан тоза ва табиат чиройи каби хусусиятлар қўшилади, бу билан мулк эгаси маълум миқдорда даромад қилади, демак, табиат ҳиссаси (улуши) бу жараёнда сотиб олувчининг ҳузур қилиш услубига асосланганлигидан дарак беради.

2.3. Ерни иқтисодий баҳолашнинг умумий тамойиллари ва услубияти

Ерни иқтисодий баҳолаш деганда қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқариш воситаси сифатидаги нисбий баҳоси тушунилади ёки бошқача айтганда, турли сифат кўрсаткичларига эга бўлган ерларнинг нисбий даромад миқдори англанади. Ерни иқтисодий баҳолашнинг бош моҳияти сифатининг қишлоқ хўжалигидаги ижтимоий ишлаб чиқаришда меҳнат унумдорлигига таъсирини аниқлашдан иборат.

Одатда, ернинг табиий, сунъий ва самарали ҳосилдорлик хусусиятлари ажратилади. Ернинг табиий ҳосилдорлиги тупроқнинг ҳосил бўлиш жараёнлари билан боғлиқ. Сунъий ҳосилдорлик инсон томонидан унга турли ишлов бериш (ҳайдаш, ўғит солиш, мелиорация, агротехник ва бошқа тадбирлар) жараёнида вужудга келади. Самарали ёки иқтисодий ҳосилдорлик табиий ва сунъий ҳосилдорликларнинг ўзаро қўшилишидан ҳосил бўлади. Аслида, бу икки гуруҳдаги ҳосилдорлик яқиндан боғлиқ бўлиб, бир-бирларини ўзаро тақозо этади. Сунъий ҳосилдорликнинг бузилиши тупроқ деградациясига олиб келади. Ернинг ҳосилдорлиги қотиб қолган ҳодиса эмас, у ўзгариб туради: та-

биий ва инсон омиллари таъсирида юқори бўлиши ёки аксинча пасайиши мумкин. Шунинг учун ҳам ернинг иқтисодий баҳосини бутун бир умрга етарли қилиб аниқланмайди, уни маълум вақтларда қайтадан аниқлаб туриш лозим. Ерни иқтисодий баҳолашда унинг фақат ҳосилдорлигигагина эмас, шунингдек, жойлашган ўрни, чунончи, шаҳарларга яқинлиги, саноат марказларидан узоқлиги, транспорт қатнови йўлга қўйилганлиги ҳам ҳисобга олинади.

Ерни иқтисодий баҳолаш жараёнига релъефнинг ўйдим-чуқурлиги, горизонтал парчаланганлиги, қиялиги, тупроқнинг қалинлиги, тошлоқлиги, механик таркиби, тупроқ тури ва кичик тури, грунт сувлари сатҳининг жойлашуви, тупроқ таркибида бирламчи туз ва гипснинг мавжудлиги, шамол ва бошқа ҳодисалар фаол таъсир этади. Бу омилларни таҳлил қилиш билан тупроқ балл тизимида баҳоланади, сўнггида ер кадастри ишлаб чиқилади (кейинги бўлимга қаранг).

Ерни иқтисодий баҳолаш мақсадида уни материаллар билан таъминлаш учун, шунингдек, қишлоқ хўжалигини режалаштириш ва ташкил қилиш ниятида ҳамда ер балансини, ерни баҳолашнинг ҳудудий бирликларини ҳисобга олиш учун барча ерларни тоифаларга бўлиш мақсадга мувофиқ: хўжалик ичидаги ва умумий ер(баҳолаш бирликлари). Бу бирликлар хўжаликнинг ичида қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини режалаштириш ва ташкил қилиш талабларига мос келиши лозим. Бу тоифадаги ерлар ўз навбатида яна икки гуруҳга ажратилиши мумкин: биринчи гуруҳдаги ерларга хўжаликнинг ердан фойдаланиш тузилмасига мувофиқ хўжалик учун умуман ажратилган ерлар, бригадалар, фермерлар ва бошқаларга фойдаланиш учун берилган ерлар киради; иккинчи гуруҳга хўжалик жиҳатидан фойдаланиладиган (экинзорлар) ер массивлари, чунончи, пахта, шоли, буғдой, ем-хашак, полиз, боғ, ўрмон ва бошқалар экиладиган ерлар, ўт-алмашлаб экиш участкалари, айрим далалар, партов, ишдан чиққан майдонлар,яйлов,пичанзор ва бошқалар киради. Жамоа хўжалиги ҳудудида барча экинзорларни шу тартибда ўзаро боғлиқ ҳолда солиштириш йўли билан ернинг нисбий баҳосини аниқлаш мумкин.

Шуни назарда тутиш керакки, экинзорлар жойлашишида аввало уларни маълум рельеф элементларига (қаварик, ботик, ёнбағир, текислик, қия ва тўлқинсимон текисликлар ва б.) қараб жойлашуви, тупроқ турлари, грунт сувлари режими, иқлимий хусусиятлар, яйлов тури ва бошқаларнинг аниқ ҳисобга олиниши баҳолашнинг асосланганлигига жиддий таъсир этади. Бунда сув манбалари ва уларнинг сифати алоҳида эътиборда бўлади.

Тупроқнинг сифати ёки маҳсулдорлиги унинг тури, физик-кимёвий хусусиятлари, механик таркиби, гумус қатламининг қалинлиги ва миқдори, грунт сувлари сатҳининг жойлашуви ва бошқа омилларга боғлиқлигини ҳеч ким инкор этмайди. Тупроқ қанчалик қулай табиий хусусиятларга эга бўлса, шунчалик катта ҳосилдорликка эга бўлади. Лекин бу кўрсаткичлар тупроқнинг иқтисодий маҳсулдорлиги мезонлари бўлиб хизмат қила олмайди. Тупроқни иқтисодий жиҳатдан баҳолаганда ундаги экинларнинг ҳосилдорлиги ва майдон бирлиги (га) дан олинган даромад энг яхши ва ишончли мезонлар ҳисобланади.

Ҳосилдорлик - қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг сўнгги натижаси, шунинг учун ҳам ернинг баҳосини қайд қилади. Экинлардан олинган ҳосил миқдорига қараб, далаларнинг баҳосини аниқлаш мумкин, тупроқнинг маҳсулдорлиги қиймати равшан бўлади. Тупроқ маҳсулдорлиги барча табиий ва сунъий мелиоратив аҳволни тўлиқ мужассамлаштиради. Ерни иқтисодий баҳолаш икки кўрсаткичда амалга оширилади; ялпи маҳсулот бўйича амалга ошириш ернинг ишлаб чиқариш воситаси сифатида майдон бирлиги бўйича қийматини билишга имкон беради. Бу кўрсаткич ишлаб чиқариш ҳажмини майдон бирлигида табақалашган ҳолда режалаштириш учун, экин майдонидан оқилона фойдаланиш, солиқ тизимини тўғри амалга ошириш ва бошқаларни аниқлашда зарур. Соф даромад бўйича ерни иқтисодий баҳолаш майдон бирлигидан олинадиган даромадни чамалашда қўл келади, бу ҳол табақалашган солиқ, ренталарни аниқлашда зарур омил ҳисобланади.

Ҳосилдорлик ва соф даромад жамоа хўжалиги ҳудудида олдиндан қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг ҳажми ва ундан келадиган соф даромадни режалаштиришда энг ишончли механизм бўлиб хизмат қилади.

2.4. Ер кадастри ва тупроқ бонитировкаси

Кадастр (французча-реестр, рўйхат) - объект ёки ҳодиса тўғрисида жамлама сифатида ва миқдорий маълумотларнинг тизимли мажмуаси ҳисобланади, кўп ҳолларда улар иқтисодий баҳолашни назарда тутади. Кадастрнинг турлари кўп. Ер кадастри қуйидаги таркибий қисмлардан иборат: а) ерга эгалик қилиш ва ердан фойдаланишни рўйхатдан ўтказиш; б) ерни миқдорий ҳисоби; в) ернинг сифати; г) тупроқ бонитировкаси; д) ерларни иқтисодий баҳолаш.

Тупроқ бонитировкаси (лотин тилида - асл, сифатли) - тупроқнинг унумдорлиги бўйича нисбий баҳолашдан иборат. Қиёсий

баҳолаш тупроқларнинг мажуд объектив хусусиятлари ва белгилари асосида амалга оширилиб, булар қишлоқ хўжалиги экинларининг ўсишида энг муҳим аҳамиятга эга бўлади. Бонитировкада миқдорий кўрсаткичлар (баллар) қўлланилади. Улар бир тупроқни иккинчи тупроқдан қанчалик яхши ёки ёмон эканлигини аниқлаш имконини беради. Бунда тупроқнинг энг муҳим хусусиятлари ва ҳосилдорлиги эътиборга олинади. Бошқача айтганда, тупроқ бонитировкаси – тупроқнинг ҳосилдорлигини балл ҳисобида агрономик инвентаризация қилиш бўлиб, балл тупроқнинг асосий хусусиятлари ва энг муҳим қишлоқ хўжалиги экинларининг ўртача ҳосилдорлиги ҳамда табиий яйлов (пичанзор) ларнинг маҳсулдорлиги ҳисобланган кўрсаткичидир.

Тупроқ бонитировкаси ер кадастрининг асосий қисмларидан бири бўлиб, ер фондини миқдор ва сифат жиҳатдан ҳисобга олиш ҳисобланади. Миқдорий ҳисобга олишнинг моҳияти ердан фойдаланиш ва экинларнинг тури бўйича майдони ҳисобида тақсимланишни кўрсатади. Ҳайдаладиган, суғориладиган ерлар, боғлар, пичанзор, яйловлар ва бошқаларнинг майдони ҳисобга олинади. Сифат жиҳатидан инвентаризация қилишда тупроқнинг асосий хусусиятлари, айниқса, унумдорлиги ҳамда меҳнат маҳсули-экинларнинг ҳосилдорлиги (кўрсаткичи) ҳисобга олинади. Бунда ҳар бир ер участкасининг ҳақиқий ва потенциал (имконий) маҳсулдорлиги, шуниндек, бутун жамоа хўжалиги, туман ва вилоят бўйича кўрсаткичлар аниқланади. Бундай тартибда ер участкаларини ҳисобга олиш қишлоқ хўжалиги ерларини (экинзорларини), ҳайдаладиган ерлар, пичанзор, яйлов, ўрмон ва бошқаларнинг маҳсулдорлигини ошириш тадбирларини ишлаб чиқишда зарур бўлади. У хўжаликларнинг тўғри ихтисослашуви ва тармоқларнинг оқилона алмашиб келиши, ерларни мелиорация қилишда капитал маблағ сарфлашни режалиштиришда асос бўлади. Шу билан бирга тупроқ бонитировкаси мустақил аҳамиятга эга бўлиб, маълум ҳудудларни (жамоа хўжалиги, туман, вилоят) тупроқларининг унумдорлиги бўйича гуруҳларга бирлаштириш ва солиштириш имконини беради, жамоа хўжаликлари ва ишлаб чиқариш фаолиятига ҳудуднинг иқлимий ва иқтисодий шароитларини эътиборга олиб объектив баҳо бериш, тупроқлардан оқилона фойдаланиш асосида қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштиришни кўпайтириш, бу борадаги имкониятларни аниқлашга ёрдам беради.

Бонитировкада пахта, дон, шоли, ем-хашак, қанд лавлаги етиштириш, табиий ўт ва ўрмонлар, боғлар ташкил қилиш учун энг қулай шароитларни аниқлаш мақсад қилиб қўйилади. У қишлоқ хўжалиги мутахассисларига суғорма, лалми ерлардан, яйловлардан жадал фойдаланиш тадбирларини ишлаб чиқишда

ёрдам беради. Бонитировка асосида тупроқ сифатига мос келадиган ҳосилдорликни олдиндан белгилаш, тупроққа солинадиган минерал ва органик ўғитлар миқдорини аниқлаш мумкин. Бонитировка тупроқнинг қандай чора-тадбирларга муҳтожлиги, эрозия ва дефляция, қурутиш мелиорацияси, фитомелиорация тадбирларини амалга ошириш зарурлигини ҳудуд бўйича ҳамда айрим ареалларда мунтазам кенг миқёсда қўллашни асослайди.

Бонитировка усуллари ва бонитировка шкаласи баҳолаш мезонлари бўйича фарқланади. Бунда тупроқнинг айрим табиий хусусиятлари ёки ушбу хусусиятларидан жами баҳолашда фойдаланилади. Лекин баҳолаш жараёнида тупроқнинг қишлоқ хўжалиги экинлари ривожланадиган шароитларини белгиловчи хусусиятлари ва белгилари асос қилиб олинади. Шунинг учун ҳам маълум хусусиятларга эга бўлган тупроқ бир турдаги экин учун қулай, бошқа турдаги экинлар учун эса ноқулай бўлиши мумкин.

Тупроқларни хусусиятлари бўйича баҳолаш мантиқан қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлигини назорат қилади. Тупроқларни баҳолашда уларга жиддий таъсир этувчи омиллар, яъни рельеф, грунт сувлари сатҳи ва минераллашув даражаси, иқлим хусусиятлари, грунтнинг сув ўтказувчанлиги, ётқизиқларнинг литологик таркиби, ернинг ўлчамлари ва бошқаларга катта аҳамият берилади.

МДҲ мамлакатларида, шу жумладан, Ўзбекистонда 100 баллик баҳоловчи шкала қабул қилинган. Балларни ишлаб чиқиш ер тузиш давлат лойиҳа институти («Ўзгипрозем»), олий ўқув юртларининг тупроқшунослик кафедралари, Тупроқшунослик ва агрокимё институтида маҳаллий табиий ва иқлимий шароитларни ҳисобга олган ҳолда амалга оширилади.

Бонитировка балларини ҳар бир баҳолаш белгиси бўйича ҳисоб-китоб қилиш қабул қилинган қуйидаги формула асосида амалга оширилади:

$$Б = \frac{З\phi \times 100}{Зм}$$

Бунда: Б-тупроқ балли;

$З_{\phi}$-бирор белги (гумус миқдори, азот, фосфор, калий ва б.);

$З^{\phi}$-шу белгининг қиймати, у 100 балл ҳисобида олинади.

$З^{м}$-балли баҳолаш тупроқларнинг андозали кўрсаткичлари асосида бажарилиши лозим, ўшанда тупроқдаги гумус миқдори 100% га тенг бўлади. Масалан, суғориладиган оч бўз тупроқда гумус миқдори, айтайлик, 1,3% бўлса, у андозали тупроқда 2,3% тенг деб ҳисоблаш билан юқоридаги формула асосида қуйидаги миқдорга эга бўламиз: 1,3x100:2,3=57. Бу мисолдаги суғорма оч бўз тупроқ 1 га майдонда 57 баллга тенг.

Мутахассислар тупроқ бонитировкаси балларини таснифлаш натижасида қуйидаги шкалани таклиф қилишган (2-жадвал).

2-жадвал

Тупроқ бонитети классларининг шкаласи

Бонитет класси	Бонитет балли	Тупроқнинг сифатий тавсифи
X IX VIII	91-100 81-90 71-80	Яхши
VII VI V	61-70 51-60 41-50	Ўрта
IV III II	31-40 21-30 11-20	Ёмон
I	1-10	Деҳқончиликда фойдаланилмайди

Жадвалдан маълумки яхши, ҳосилдор тупроқлар 71-100 балл, ўртачаси-41-70 балл, ёмони – 11-40 балл билан тавсифланади.

Юқорида мисол сифатида кўрсатилган 57 баллга эга бўлган суғорма оч бўз тупроқ ўртача даражадаги сифатга эга. Унумдорлиги турлича бўлган ерларда етиштирила оладиган пахта ва бошқа қишлоқ хўжалиги экинларининг ўртача тахминий ҳосилдорлиги қандай бўлишини аниқлаш учун муайян тупроқ бонитети балининг баҳосига кўпайтириш керак. Энг яхши (100) ерларда қишлоқ хўжалиги экинларининг ҳосилдорлиги турлича баҳоланади (3-жадвал).

3-жадвал

100 балли ерларда қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлигини баҳолаш (Толипов ва б., 1994)

Экин турлари	100 балли энг яхши ерда етиштирилган ҳосил, га-ц	1 баллнинг баҳоси, га-ц
Пахта	40	0,40
Беда, биринчи йил, соф ҳолда (шчан учун экилганда)	100	1,00
Қопламa экин тариқасида экилганда	75	0,75
Дон учун экилган маккажўхори	75	0,75
Иккинчи ва учинчи йилги беда, шчан	200	2,00
Бошқа дон экинлари:		
соф ҳолда экилганда	60	0,60
қопламa экин тариқасида экилганда	25	0,25
Силос учун экилган маккажўхори	650	6,50
Озуқабоп илдизмевали экинлар	950	9,50
Бир йиллик ўтлар (кўк масса)	300	3,00
Оралиқ экинлар (кўк масса)	260	2,50

Юқорида келтирилган балл (57) ни пахта нуқтаи назардан қаралса, у ҳолда пахтанинг ўртача ҳосилдорлиги жадвал бўйича гектарига 22,8 ц га тенг бўлади: 57 х 0,4 = 22,8 ц.

Ишлаб чиқаришда жамоа хўжалиги ёки туманнинг ўртача баллик баҳосини билишга тўғри келади, чунки ҳудудда тупроқнинг кичик тури бир неча хил бўлиши мумкин. Табақалашган маълумотларга эга бўлиш натижасида кўп миқдорий кўрсаткичлар (баллар) билан муомала қилишга тўғри келади. Бу ҳолда қуйидаги формула асосида ўртача баллга эга бўлинади:

$$Б_{ў} = \frac{Б1M1 + Б2M2 + ... + БnMn}{M1 + M2 + ... + Mn}$$

Бунда: $Б_{ў}$-ўртача балл;

$Б_1$, $Б_2$...$Б_n$ – ер массивига кирувчи тупроқ бонитети;

$М_1$, $М_2$...$М_n$ – тупроқларнинг майдонлари.

Ҳудуд бўйича олинган ўртача балл қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг хоҳлаган участкаларини солиштириш ва баҳолаш имконига эга.

Ўзбекистон Республикаси вилоятлари учун қуйидаги тупроқ бонитет баллари (суғориладиган ерлар) аниқланган (Толипов ва бошқ.,1994). Масалан, Қорақалпоғистон Республикаси – 40-63, Хоразм – 60-70, Жиззах - 53-58, Бухоро – 58, Самарқанд – 67, Навоий –58, Сирдарё – 53, Тошкент – 66, Андижон – 65, Наманган – 66, Фарғона- 66, Қашқадарё- 54, Сурхондарё – 68. Ушбу баллар ўртача бўлиб, вилоятлар бўйича уларнинг тебраниши катта.

Ерларни агрономик ишлаб чиқариш гуруҳларга бирлаштириш – ўзига хос таснифланиш бўлиб, бунда генетик жиҳатдан бир хил ва агрономик хусусиятлари бўйича бир-бирларига яқин бўлган тупроқлар ўзаро бирлаштирилиб, улар асосида хўжалик жиҳатидан бир хил бўлган массив аниқланади. Ерларни агрономик ишлаб чиқариш кўрсаткичлари бўйича гуруҳлаштириш у ёки бу экинлар ва ўт алмашлаб экиш ротациясида хўжалик мутахассисларини агротехник, мелиоратив тадбирларни амалга ошириш, ўғитларни қўллаш, суғоришни ташкил қилиш, меъёрларни белгилаш ва бошқа ишларни бажаришда табақалашган ҳолдаги бошқарувни қўллашга йўналтирилади. Бу ер ва сувдан тўғри фойдаланиш тизимини амалга ошириш имконини беради.

Бинобарин, ерларни агрономик ишлаб чиқариш гуруҳларига бирлаштириш икки мақсадни кўзлайди: а) бир томондан бутун туман, вилоят ҳудудида тупроқ контурларини йириклаш-

тириш, бу айниқса, аниқ тадбирларни қўллашга кенг имкониятлар яратади; б) тупроқ турлари ва айрим ишлаб чиқариш гуруҳларини солиштириш мумкин бўлади. Бу вазиятда сифат бўйича 4-5 тупроқ тоифаси ва уларнинг агрономик ишлаб чиқариш гуруҳларини (энг яхши, яхши, ўрта, ўртадан паст ва ёмон) ажратиш тавсия этилади. Бу ҳол дехқончилик экинларини қишлоқ хўжалиги нуқтаи назардан районлаштириш имконини беради. Ерларни агрономик ишлаб чиқариш гуруҳлари бўйича тоифалашни сифат жиҳатидан баҳолаш, деб қараш лозим. Сифат жиҳатидан баҳолаш негизида тупроқларни бонитировка қилиш амалга оширилади. Тупроқларни гуруҳлаштириш бонитировка ва ер кадастри тизимида амалга оширилиши асосан туман, вилоят, республика миқёсида тупроқларни баҳолаш мақсад қилиб қўйилган тақдирда бажарилади.

Арид иқлим шароитида ерларни бонитетлашда тупроқнинг гранулометрик таркиби, грунтнинг сув ўтказувчанлик хусусияти, тупроқнинг шўрлиги ва маданийлашганлик даражаси, грунт сувлари режими ҳисобга олинади ва бонитировка жараёнида ҳар бирига маълум коэффициент ишлаб чиқилади ва улардан ҳисоблашда фойдаланилади.

2.5. Сув ресурсларини баҳолаш

Сув ноёб бойлик, уни ҳеч қандай минерал бойликка тенглаштириб бўлмайди. Бинобарин, уни баҳолаш ҳам анча мураккаб жараён. Рента муносабатлари асосида сувни ҳам баҳолаш мумкин. Бу айниқса, қуруқ иқлим шароитида, сувнинг тақчиллиги жиддий сезилиб турган вазиятда жуда ҳам қўл келади. Арид шароитида сувни баҳолаш табақаланган рента асосида амалга оширилиши керак. Хўжаликлар суғорма дехқончилик асосида қанчалик кўп даромад олса, табақаланган рента ҳам шунчалик катта бўлади ва сувнинг баҳоси ҳам юқори бўлади.

Табақаланган ер рентаси қўшимча даромадга боғлиқлиги, яъни ердан турлича (ҳайдаладиган ер, яйлов, пичанзор, қурилиш, йўл ва бошқ.) фойдаланиш натижасида унинг баҳосига таъсир этиши сувдан фойдаланганда ҳам дифференциал рента дехқончиликда қандай маҳсулот (пахта, шоли ва б.) ёки ердан саноат, қурилиш объекти сифатида фойдаланиш йўналишига боғлиқ ҳолда сувнинг баҳоси ҳам турлича аниқланади. Бу борада сувнинг сифати ҳам маълум даражада уни баҳолашга таъсир этади. Шўр сув билан суғориш дехқончиликда маҳсулдорликнинг мутлақ катталигини оширишга имкон бермайди, боз устига сифати ҳам пастроқ бўлади. Дарвоқе, табақалашган сув рен-

тасининг қўшимча даромад келтириши чекланади. Чирчиқ дарёси ҳавзасида суғорма деҳқончилик шўрланмаган оддий бўз тупроқларда тоза, ифлосланмаган сув асосида олиб борилади, ҳосилдорлик юқори, маҳсулот сифати андозаларга тўғри келади. Қорақалпоғистонда шўрланган тупроқларда шўр сув асосида деҳқочилик билан шуғулланилади, натижа сезиларли даражада паст; умумий ўртача ҳосилдорлик Чирчиқ водийсидан (пахта ҳосилдорлиги бўйича) 3 марта кам, сифат ҳам шунга яраша тавсифланади. Демак, сувнинг сифати табақаланган рентага фаол таъсир этади.

Сув ресурсларини баҳолашда ўрнини тўлдириш (компенсация) усули кенг қўлланилади. Масалан, Орол денгизи ҳавзасида кўп миқдорда қайтган сувлар берк ботиқларга юборилади, уларда сув буғланиш ва грунтга сизилиб ўтишга сарф бўлади. Масалан, Сариқамиш ботиғига йилига ўртача 3-4 км куб қайтган сувлар қуйилиб келмокда. Шунча сувнинг бошқа жойда (суғориш тизимида) ўрнини тўлдириш мақсадида суғориш тизималарини таъмирлаш ва каналларнинг фойдали иш коэффициентини оширишга тўғри келади ёки бошқача айтганда, шунча миқдордаги сувни излаб топиш зарур бўлади. Сув хўжалиги ташкилотларининг маълумотига кўра, бир куб км сувни тежаб қолиш учун 1200 млн. рубл (80-йиллар нархи бўйича) сарфлаш лозим. Агар Сариқамиш ботиғига қуйилаётган зовур сувларини бу кўрсаткичга кўпайтирилса, ҳар йили 3,5-4,0 млрд. рубл зарар кўрилаётгани маълум бўлади. Агар бутун Орол ҳавзасида вужудга келаётган коллектор-зовур сувлари эътиборга олинса, катта рақам вужудга келади, унинг 30-35%и берк ботиқларга юборилмокда.

1988 йилда Тошкент вилояти Бекобод туманида тажриба тариқасида суғорма деҳқончиликда сувдан фойдаланганлик учун ҳақ тўлаш механизми амалга оширилди. Тажриба якуни қуйидагича бўлди: ишни бошлашдан аввал ерларнинг мелиоратив ҳолати яхшиланди, сув манбаларидан бошланадиган канал, ариқларга махсус сув ўлчагичлар (УЗР-В моделидаги «Акустрон»,ПДС-80 ва б.) ўрнатилди ва улардан вақти-вақти билан ҳисоб олиб туриш ишлари йўлга қўйилди. Экинларнинг суғориш меъёрлари белгиланди (пахта учун ҳар га майдонга 6,6 минг $м^3$). Далаларнинг мелиоратив ҳолати ва уларни сув билан таъминлаш ишларини туманнинг таъмирлаш - фойдаланиш - ишлаб чиқариш бирлашмаси бажаради (кейинги ўринларда ИБ шаклида қўлланилади) Туманда 47,6 минг га суғорма ер мавжуд бўлиб, у 13 хўжаликка тақсимланган. Хўжаликларнинг 1 таси шоличиликка, қолганлари пахтачиликка ихтисослашган. Уларнинг рентабиллиги салбий миқдордан 56% гача

ўзгаради. Шоличиликка ихтисослашган хўжалик йилни зарар билан тугаллаган. Туман хўжаликлари ҳар йили ўртача 10 млн. сўм фойда олган. Сувни далада ҳисобга олиш икки нархда белгиланди. Ҳар бир га майдонга сарф қилинган сувга 22,9 рубл (ўша вақтнинг пули ҳисобига) тўланди. Бу нарх (тариф) бўйича маблағни ИБ нинг далалар мелиоратив ҳолатини мунтазам яхшилаб туриш, коллектор-зовур тармоқлари иш функциясини юқори даражада таъминлаш, йўл, электр тармоқлари ишини кузатиб туриш ва бошқа техник вазифаларни бажаришга сарфлаш кўзда тутилган. Иккинчи нарх бўйича ҳар бир $м^3$ сувга 0,21 тийин тариф белгиланди. Бунда ҳар бир хўжаликка сув манбаидан олинган сув ҳисоб-китоб қилинди. Ортиқча олинган (белгиланган миқдордан) сув миқдори учун хўжаликлар белгиланган нархнинг икки баробари миқдорида жарима тўлашлари келишиб олинган.

1988 йил туман хўжаликлари олинган сув ресурси учун ИБ га жами 2181,3 минг рубл тўлашлари маълум бўлди. Аммо шартномага мувофиқ туман хўжаликлари бу миқдордаги пулни қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг давлат томонидан сотиб олинадиган нархини ошириш ҳисобига тўладилар. Масалан, 1 т пахта ҳосилини 11,49 рубл, шолини —21,57, полиз маҳсулотларини- 1,97 рубл в б. Демак, хўжаликлар қанчалик кўп маҳсулот етказиб беришган бўлса, шунча кўп пул даромади олишган ва унинг бир қисмини ҳисоб бўйича сув ресурси учун банкка ўтказишган (Шульгин, 1988).

Амалга оширилган тажриба сувга ресурс сифатида ҳақ тўлаш ижобий аҳамиятга эга эканлигини кўрсатди. Одатда, хўжаликлар суғориш суви, коллектор-зовур тармоқлари (хўжалик ичидаги зовурдан ташқари), электрэнергия тармоқлари ва магистрал йўлларини таъмирлаш, тик зовурлар, насос станциялари ва бошқа гидромелиоратив иншоотлар ҳамда техник жиҳозлар учун ҳақ тўламайдилар. Уларнинг ҳақи давлат ҳисобидан қопланади. Аслида бу юмушлар учун ҳам хўжаликлар ҳисобидан ҳақ олишга аста-секин ўтиш мақсадга мувофиқ. Суғориш суви учун ундан табиий ресурс сифатида хўжаликлар томонидан фойдаланилганда маълум нархда ҳақ тўлаш вақти келди. Чунки, сув қатъий нархда сотилган тақдирда ундан оқилона фойдаланиш аломатлари сезила бошлайди, аввало хўжаликда сув керакли миқдорда ишлатилади, ортиқча сув исрофгарчилигига йўл қўйилмайди. Кейин, суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашга ҳақ тўланиши гидромелиоратив иншоотларни таъмирловчи ташкилотларнинг ўз ишига сидқидилдан ёндашишларига таъсир этади, бу ташкилотнинг хўжалик ҳисобига

ўтишини тезлаштиради ёки у хўжалик ҳисобида бўлган тақдирда хўжаликлар билан аниқ ҳисоб-китобда ишлашини мустаҳкамлайди.

Сувга ҳақ қишлоқ хўжалиги ташкилотларининг сотиб олиш нархини ошириш ҳисобига эмас, балки хўжаликларнинг олаётган даромадлари асосида тўланиши лозим. Чунки бунда хўжаликларда хақ тўлашда ҳеч қандай қизиқиш бўлмайди, бошқача айтганда, улар зарар кўрмайдилар. Хўжалик қачонки ҳар $м^3$ сув учун ўз ҳисобидан ҳақ тўласа, унда у суғоришнинг замонавий усулларини қўллашга мажбур бўлади. Бунинг натижасида ерларнинг мелиоратив ҳолати ҳам яхшиланиб боради, грунт сувлари сатҳи пасайиш йўналишига ўтади, бинобарин, барқарор мелиоратив аҳвол таркиб топа бошлайди. Сув нархи туманда бир хил сифатга эга бўлган тақдирда у бир кўрсаткичдаги миқдорда белгиланиши керак.

Қисқача хулосалар

Табиий бойликларни иқтисодий баҳолаш ва табиат хизматларининг аниқ қийматга эга бўлиши табиатдан фойдаланиш ва уни муҳофаза қилишда амалий аҳамиятга эга.

Баҳолашда бозор баҳоси, рента, табақаланган рента, сарфлаш, муқобил қиймат, умумий иқтисодий баҳолаш (қиймат) ёндошувлари муҳим ҳисобланади.

Ерни иқтисодий баҳолашнинг бош моҳияти унинг сифатининг қишлоқ хўжалигидаги ижтимоий ишлаб чиқаришда меҳнат унумдорлигига таъсирини аниқлашдан иборатдир.

Тупроқ бонитировкаси бу тупроқнинг унумдорлиги бўйича нисбий баҳолаш демакдир. Бошқача айтганда тупроқнинг ҳосилдорлигини балл ҳисобида агрономик инвентаризация қилишдир.

Қуруқ иқлимли шароитда сувни ҳам табақаланган рента асосида баҳолаш мумкин ва у амалда яхши самара бериши эътироф этилган.

Назорат ва муҳокама учун саволлар

1. Табиат ва табиий ресурсларнинг иқтисодий баҳоланиши қандай мақсадларни кўзда тутади?
2. Ресурсларни баҳолаш қайси тамойиллар асосида амалга оширилади?
3. Ер кадастри ва тупроқ бонитети нима?
4. Ер-сув ресурсларини иқтисодий баҳолаш қандай самаралар беради?

Асосий адабиётлар

1. Каримов И.А. Ўзбекистон XXI асрга интилмоқда. – Т.: Ўзбекистон, 1998.
2. Гирусов Э.В. и др. Экология и экономика природопользования. – М.: ЮНИТИ, 1998.
3. Макар С.В. Основы экономики природапользования. – М.: ИМПЭ, 1998.
4. Нестерев П.М., Нестерев А.П. Экономика природопользования и рынок. – М.: ЮНИТИ, 1997.

III боб

ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ИЖТИМОИЙ-ИҚТИСОДИЙ ЖИҲАТЛАРИ

3.1. Аҳоли сонининг ўсиши: озиқ-овқат маҳсулотлари муаммоси ва атроф-муҳит

Одамзод пайдо бўлган илк даврларда унинг табиий кўпайиши нисбатан жуда секин бўлган. Янги эра бошларида Ер юзасида тахминан 250-300 млн. аҳоли бўлиб, 100-140 млн. нафари Хиндистон, 70 млн. га яқини Хитой, 10 млн. дан ошиғи Олд Осиё ва Шимолий Америкада яшаганлиги фанга маълум. Ўша даврларда собиқ Иттифоқ ҳудудида 5-10 млн. киши яшаган, Марказий Осиё ва Кавказ орти минтақасида ҳам аҳоли анча зич бўлган.

Дунё аҳолиси сони XVII аср ўрталарига келибгина 0,5 млрд. га етган, XIX аср ўрталарида, қарийб 200 йилдан сўнг 1 млрд ни ташкил этди. Умуман, дунё аҳолиси сони 1 млрд бўлишига 1000000 йил лозим бўлган бўлса, 2 млрд учун 80 йил, 3 млрд. га 30 йил, 4 млрд. га 15 йил, 5 ва 6 млрд. бўлишига 13-12 йил кифоя қилди (4-жадвал).

4-жадвал

Дунё аҳолиси сонининг ўсиши (млн. киши)

Йиллар	Аҳоли сони	Йиллар	Аҳоли сони
1000	288	1950	2508
1500	436	1960	3010
1650	545	1970	3632
1750	728	1980	4430
1800	911	1987	5000
1900	1617	1999	6000
1940	2252	2000	6080

Ҳозир дунё аҳолиси йилига ўртача 80 млн. кишига ортиб бораётганлиги эътиборга олинса, 2025 йилда сайёрамизда 8206 млн., 2050 йилда 9-10 млрд. аҳоли яшаши башорат қилинмоқда (БМТ башорати).

Дунё аҳолисининг тез суръатларда кўпайиши XX асрнинг ўрталарида энг юқори даражаларга кўтарилди. Бу жараён айниқса, Осиё, Африка ва Лотин Америкаси мамлакатларида «демографик портлаш»га сабаб бўлди. 1950-1987 йиллар мобайнида ушбу мамлакатлар аҳолиси қарийб 2,26 мартага кўпайди. Дунё аҳолисининг 80% дан зиёди айнан ўша мамлакатларда яшамоқда.

XXI аср бўсағасига келиб аҳолиси сони 10 млн. кишидан ортган мамлакатлар сони 71 тага етди. Шулардан 11 тасида аҳоли сони 100 млн. дан ортди. Аҳолиси сони 10 млн. дан ортган мамлакатларнинг 50 дан ортиғи ҳам Осиё, Африка ва Лотин Америкаси ҳиссасига тўғри келади. Умуман, ушбу мамлакатларда дунё аҳолисининг салкам 95%и истиқомат қилмоқда. Хитой, Ҳиндистон, АҚШ, Индонезия, Бразилия ва Россияда Ер шари аҳолисининг деярли ярми яшамоқда.

Дунё аҳолисининг 80%и қисми асосан баландлиги денгиз сатҳидан 500 м гача бўлган ҳудудларда (қуруқлик юзасининг 28%и да) яшайди. Африка ва Жанубий Америка аҳолисининг салмоқли қисми 500-1500 м баландликларда истиқомат қилади (34,6; 27,5%). Аҳолининг Боливияда 88%, Перу, Мексика, Афғонистон, Ҳабашистонда 66%и денгиз сатҳидан 1000 м дан баландда, Голландияда эса аҳолининг 40%и денгиз сатҳидан паст ҳудудларда яшайди. Дунё аҳолисининг 52,7%и денгиз соҳилларидан унчалик узоқ бўлмаган ҳудудларда (200 км гача), 47,3%и эса қуруқликнинг ички қисмларида ҳаёт кечиради.

Дунё аҳолисининг 70%и қуруқликнинг 7%ида мужассамлашгани ҳолда, қуруқликнинг 50%ида ўртача зичлиги ҳар квадрат километрга 1-2 кишидан ортмайди. Ер юзасининг 15% қисмида аҳоли деярли яшамайди. Аҳоли зичлиги 1920 йилда 13 кишидан, 1950 йилда — 18, ҳозирда 40 кишига етди. Дунё аҳолисининг зичлиги ҳам унинг турли ҳудудларида турличадир (5-жадвал).

5-жадвал

Дунёнинг айрим ҳудудларида аҳоли зичлиги
(ҳар км^2 ҳисобида)

Ҳудудлар, мамлакатлар	Аҳоли зичлиги
Дунё бўйича	40
Европа	100
Осиё	100
Африка	17
Шимолий Америка	13
Лотин Америкаси	19
Австралия ва Океания	3
Бангладеш	800
Сингапур	4500
Монако	15500
Собиқ Иттифоқ	12
Ўзбекистон Республикаси	54

Дунё аҳолиси сонининг тез суръатларда ўсиши кўплаб муаммолар келиб чиқишига сабаб бўлаётганлиги эндиликда сир эмас.

Айниқса, озиқ-овқат муаммоси ва атроф-муҳитдаги экологик танг ҳолат зудлик билан ўз ечимини кутаётган жумбоқларнинг энг ташвишлиси эканлигини давр кўрсатмоқда. Демак, ёки туғилишни камайтириш, ёки озиқ-овқат маҳсулотлари етиштиришни кўпайтириш лозим. Аҳоли сонининг тез ўсиши асосий озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабни ҳар 30 йилда икки мартага оширмоқда. Хуллас, Томас Роберт Мальтуснинг (1798 й.) «тез ўсиб бораётган аҳолини озиқ-овқат билан ҳеч қачон тўлиқ таъминлаб бўлмаслиги тўғрисидаги назарияси» қуруқ сафсата эмас, балки янгича таҳлил ва янгича қараш асосида ўрганишни тақозо этаётганга ўхшайди. Чунки Мальтус назариясининг асоссиз эканлигини ўша даврлардаёқ қатор олимлар назарий жиҳатдан исботлаган бўлсаларда, бироқ амалда унинг рўёбга чиқиши жуда мураккаб тарзда қийин кечмоқда.

Фан-техника тараққиёти юксак даражаларга кўтарилган, «коинот асри», «компьютер асри», деб аталаётган бир вақтда дунёнинг турли ҳудудларида инсоннинг бир бурда нонга зорлиги, одамларнинг очликдан ўлаётганлиги ажабланарлидир. БМТ маълумотига кўра, дунё бўйича кунига 35 минг киши очликдан жон бермоқда, ҳозир сайёрамизда 0,5 млрд. оч-яланғоч, 1,5 млрд. тиланчи мавжуд.

Аҳоли сонининг жадал суръатлар билан кўпайиши озиқ-овқат етишмаслиги муаммоларини келтириб чиқариши, атроф-муҳит ҳолати ёмонлашувига салбий таъсир этиши ўзаро алоқада эканлигини кўпчилик таъкидлаб ўтганлиги бежиз эмас.

П.Г. Олдак фикрига кўра, »2000-2010 йилларда Ер шарида яшайдиган барча аҳолини озиқ-овқат билан таъминламоқ учун, донли экинлар етиштиришни тахминан икки марта кўпайтириш лозим».[1]

БМТ маълумоти бўйича, ерларга ҳозирги усулда ишлов бериш асосида ҳосилдорликни 2 ҳисса кўпайтириш учун минерал ўғитлар харажатини 6,5 марта, зараркунандаларга қарши кураш чораларини 6 марта ошириш лозим.

Дж. Форрестор (АҚШ, 1961) дунё статистика маълумотлари таҳлили асосида дунё аҳолиси сони 2020 йилда, табиий муҳит ифлосланиши 2050 йилда энг юқори даражага етишини таъкидлайди.[2] Шундай қилиб, у саноат, озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш ва аҳоли сони атроф-муҳит таназзулига қадар ўсишини баён қилади. Форрестор фикрича, тахминан 2030 йиллар атрофида экологик инқироз бошланади ва шундан сўнг аҳоли сони ҳам сезиларли даражада камаяди.

---

[1] Олдак П.Г. Современное производство и окружающая среда. Новосибирск, 1979, с.42.

[2] Форрестор Дж. Мировая динамика. Пер. с англ. М., 1978.

Г. Кан ўзининг «Кейинги 200 йил» китобида қуйидаги башоратни келтиради: 2076 йилга бориб, энергиянинг асосий қисмини атом ва термоядро станциялари беради, қазилма ёқилғилар эса кимё хомашёси сифатида ишлатилади. Қуёш энергиясидан фойдаланиш даражаси юксалади. Шуларга боғлиқ тарзда 2100 йилда сунъий оқсил олиш усуллари ўзлаштирилади, озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш 11 марта ортади. Бундан ташқари фаровонликнинг ортиши аҳоли туғилиши ва кўпайишини камайтиради.

1977 йили АҚШ собиқ Президенти Ж. Картер давлат ва илмий муассасаларга Ер шари аҳолиси сони, табиий ресурслар миқдори ва атроф-муҳит ҳолатини 2000 йилгача башоратини яратиш борасида кўрсатма беради. Тайёрланган «Дунё 2000 йилда» (1980 й.) номли маърузада қайд қилинишича, дунё аҳолиси сони 2000 йилда 6,35 млрд. кишини ташкил этади, даромад жон бошига 15%га ортади. Озиқ-овқат маҳсулотлари миқдори фақат ҳосилдорликнинг орттириш эвазига содир бўлиши мумкин. 2000 йилда жами 1,3 млрд. киши оч-ночор ҳолда бўлади. Дунё аҳолисининг ярмисида сувга бўлган талаб 2 ҳисса ортади, ўрмонлар майдони эса тенг яримга қисқаради. Нефть етишмовчилиги ва баҳоси ортиши натижасида саноати ривожланган мамлакатларда кўмирдан ва ядро энергиясидан фойдаланиш даражаси ошади.

Кўмир истеъмолининг ортиши атмосфера таркибида чанг ва CO_2 чиқиндилари миқдорини орттиради. Умуман, ифлословчи моддаларнинг ҳаво таркибида кўпайиши «ишқорли» ёмғирлар ёғадиган минтақалар кенгайишига сабаб бўлади.

Кейинги чорак асрда дунё бўйича ишлаб чиқарилган озиқ-овқат маҳсулотлари миқдори 2,5%га кўпайди. Бироқ, бу миқдор дунёнинг турли ҳудуд ва мамлакатларида бир хил эмас. Айниқса, ривожланаётган мамлакатларларнинг айримларида ушбу кўрсаткич жуда паст даражада. Озиқ-овқат муаммосининг келиб чиқиши, қисман, ҳудудлардаги табиий ресурсларнинг камайиши, демографик вазият, техника ва технология имкониятлари каби омиллар билан боғлиқ бўлса-да, бироқ дунё бўйича аҳоли жон бошига ишлаб чиқарилаётган озиқ-овқат миқдори илмий асосланган энг паст даражадан анча юқоридир. Муаммонинг асосий сабаби, турли ҳудуд ва мамлакатларда истеъмолдаги номутаносибликдир. Кўпгина ривожланаётган мамлакатларда истеъмолдаги озуқанинг қуввати ривожланган мамлакатларникидан деярли 3 марта пастлиги маълум. Ушбу муаммонинг ижобий ечими: мамлакатларнинг тўлиқ мустақил ривожланиши, фан-техника тараққиёти, ишлаб чиқариш кучларининг ривожланиши, меҳнат унумдорлиги, ишлаб чиқариш маданиятининг юқсалиши, аҳоли илм савия-

сининг ортиши билан ҳал қилиниши мумкин. Дарвоқе, озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқаришни янада кўпайтиришнинг қатор имкониятлари, яъни экин майдонларини кенгайтириш, экинларнинг ҳосилдорлигини орттириш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини қайта ишловчи янги усулларни жорий этиш, денгиз-океан биоресурсларидан кенг фойдаланиш, синтетик-сунъий озиқ-овқатлар ишлаб чиқариш кабилар мавжуд.

Ҳозирда Ер шарининг 4,5 млрд. га идан қишлоқ хўжалигида (обикор деҳқончилик 1,5 млрд га ва яйлов сифатида 2,6 млрд га) фойдаланилади. Олимлар қишлоқ хўжалигидаги ер майдонлари кўламини кенгайтирмай туриб янги нав ва ҳайвон зотлари яратиш, деҳқончилик маданиятини орттириш ҳисобига маҳсулдорликни 90%га кўпайтиришни исботладилар. Ҳозир тажриба далаларида гектарига 140 ц буғдой ва шоли, 240 ц маккажўхори дони берадиган навлар яратилган. Аммо, амалиётда ушбу экинлардан олинаётган ҳосил жуда паст (23, 39 ва 58 ц). Айниқса, ривожланаётган мамлакатларда асосий дон экинлари — буғдой, шоли ва маккажўхоридан олинадиган ҳосил миқдори ачинарли аҳволда — 14, 21 ва 13 ц (Африкада бошоқли экинлар умумий ҳосилдорлиги — 9,4 ц). Фақатгина агротехникани такомиллаштириш ҳисобига ҳосилдорликни бир неча марта орттириш мумкинлигини мутахассислар кўп таъкидламоқдалар.

Экин далаларига белгиланган меъёрда солинадиган ўғитлар ерларнинг ялпи ҳосилдорлигини, тупроқ унумдорлигини орттириши барчага маълум. Ҳар гектар буғдойзорнинг 80 кг миқдордаги турли ўғитлар билан озиқлантирилиши, ҳосилдорликни 20 ц, 110 кг билан ишлов берилиши — 35-40 ц, 300-350 кг эса 50 ц га етказиши амалиётда исботланган. Меъёрдаги ўғит ҳосилдорликни орттиришидан ташқари, экинларнинг турли ташқи таъсирларга (қурғоқчилик, гармсел ва ҳ. к.) чидамлилигини ҳам орттиради.

Бунинг устига йилига дунё бўйича қишлоқ хўжалиги экинлари турли касалликларга чалиниши оқибатида ҳосилнинг 10-20%и, бегона ўтлар ва зараркунандалар туфайли 5-20, ҳосилни йиғиш, ташиш, қайта ишлаш ва сақлаш жараёнида 5-25%идан ошиғи нобуд бўлмоқда. Ушбу кўрсаткичлар ҳар йили етиштирилган ҳосилнинг 20-70%и бой берилаётганини кўрсатади.

Қишлоқ хўжалигини ривожлантириш ва ҳосилдорликни ошириш қатор мажмуали тадбирларни амалга оширишни тақозо этади:

— ўсимлик ва ҳайвонларни турли касаллик ва зараркунандалардан асраш;

— чорвачиликда қўшимча кимёвий озиқа ва витаминларни қўллаш;

– мелиорация ва ирригация тармоқларини яхшилаш, суғоришни замонавий технология асосида такомиллаштириш, иссиқхоналарни кенгайтириш;

– тайёр маҳсулотларни сақлаш муддатини узайтириш;

– қишлоқ хўжалиги экинларини дўл, сел, совуқ уруш ва бошқа табиий офатлардан сақлаш;

– қишлоқ хўжалиги техникасини такомиллаштириш ва бошқалар.

Дунё океани биоресурслари жуда бисёр. Инсоният ўз эҳтиёжлари учун ундан оқилона фойдаланиши жуда самаралидир. Бироқ, ҳозир умумий озиқ-овқат салоҳиятида Дунё океанининг ҳиссаси бор-йўғи 1%ни ташкил этади (истеъмолдаги оқсилнинг 6%и). Океанлардаги фақат йирик денгиз ҳайвонларининг (балиқ, сут эмизувчилар, бешоёқли моллюскалар, қисқичбақалар) умумий қиймати 1 млрд. т баҳоланиб, шунинг ярми балиқларга тўғри келади. Унинг йиллик маҳсулдорлиги 360 млн. т. Океан биоресурсларидаги ёғнинг ўзи дунё чорвачилиги берадиган миқдордан 2 марта кўп. Инсон ўз танасидаги оқсилга бўлган талабни асосан ҳайвонлар гўшти ҳисобига қондиради. Энди бу талабни кимёвий оқсил қондира олади. XX асрнинг 70-йилларидан бошлаб саноат асосида озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш жадал ўсмоқда. 1990 йилда АҚШда 10 млн т озиқ-овқат маҳсулотларининг саноат тури ишлаб чиқарилган бўлса, ҳозирда дунёнинг турли мамлакатларида (айниқса, Лотин Америкаси ва Ғарбий Европада) бундай маҳсулотлар тури ва кўлами ортиб бормоқда.

Аҳоли сонининг мунтазам орта бориши атроф-муҳитга жуда кучли таъсир эта бориши оқибатида қатор экологик тангликларни келтириб чиқарди. Профессор А.М. Рябчиков маълумотича, ҳозир инсон Ер юзаси табиий манзарасининг 60%ини бутунлай ўзгартиб юборган, қуруқликнинг 20%ида кучли ўзгаришлар (тураржой, шаҳар ва қишлоқлар, муҳандислик қурилмалари, ерларни суғориш ва ҳ.к.) содир этган. Ҳар йили ер юзида 4000 км^3 тоғ жинси (грунт) ва тупроқ бир жойдан бошқа жойга кўчирилади. Ўтган даврлар мобайнида 20 млн. км^2 ер яроқсиз ҳолга келтирилди (5 млн. км^2 ҳайдаладиган ерлар) (В.А.Ковда, 1981).

Дунё бўйича қурилган йирик сув омборлар сони 1980 йилга келиб, 2257 тага етгани ҳолда, уларнинг 90% дан ортиғи 1950 йиллардан кейин қурилди. Демак, кўплаб дарёларда гидрографик режим табиий ҳолатини йўқотди. Сув омборлари атрофида ландшафт сезиларни даражада ўзгарди.

Атроф-муҳит ифлосланиши электроэнергетика, саноат ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш, транспортнинг ривожланиши билан ҳамоҳангдир. Эндиликда, ичимлик суви,

атмосфера ҳавосининг ифлосланиши каби муаммолар инсоният олдига экологик вазиятни зудлик билан барқарорлаштиришни кўндаланг қўймоқда. Содир бўлган экологик муаммолар ечими нафақат айрим биогеоценозлар (дашт, ўтлоқ, дала, ўрмон ва ҳ.к.), балки бутун биосфера миқёсида намоён бўлмоқда.

Инсоннинг табиатга таъсири билан боғлиқ фаолияти зарур ва муқаррардир. Чунки, инсон ушбу фаолиятларисиз, ўзининг моддий эҳтиёжларини қондира олмайди. Шунинг учун ҳам табиатда маълум ўзгаришлар бўлиши аниқ. Лекин табиатни ўзгартиришда унинг ривожланиш қонуниятларини билмаслик кейинчалик инсон учун анча қимматга тушиши мумкин. Ҳозирда табиатдаги инсон фаолияти билан боғлиқ ўзгаришлар кўлами геологик жараёнлар қувватидан ҳам тез ва кучлироқ тарзда рўй бермоқда. Натижада табиатни ўз-ўзини тиклаш ва тозалаш хусусиятига путур етмоқда, бу эса инсон ҳаётига хатар солмоқда.

3.2. Урбанизация ва унинг экологик вазиятга таъсири

Ҳозир ва келажакда ҳам табиий муҳитга урбанизация жараёнининг таъсири кучли даражада бўлишига шубҳа йўқ. Чунки шаҳар аҳолисининг салмоғи йилдан-йилга ортиб бормоқда (6-жадвал).

6-жадвал

Дунёнинг йирик ҳудудларида шаҳар аҳолиси салмоғининг ўсиши (фоиз ҳисобида)

Ҳудудлар	1950 й.	1970 й.	1990 й.	2000 й.
Дунё бўйича	29	37	43	47,5
Африка	15	23	31,8	37,3
Шимолий Америка	64	74	75,4	77,4
Лотин Америкаси	41	57	71,4	76,6
Осиё	17	23,4	32	37,7
Европа	53	64,4	73	74,1
Австралия ва Океания	61	71	70,6	70,2
Хитой	12	17,4	26,2	34,5
Россия	44,7	62,5	74	77,9
Ўзбекистон	30	37	41	37,9

Ҳозир дунё мамлакатларининг 120 тасида урбанизация даражаси ўртача дунё миқёсидаги ўртача кўрсаткичидан юқори, 90 та мамлакатда шаҳар аҳолисининг бу борадаги улуши қишлоқ аҳолисиникидан кўп.

Урбанизациянинг авж олиши, айниқса, Осиё, Африка ва

Лотин Америкаси мамлакатларида кузатилмоқда. Урбанизация туфайли йирик шаҳарлар сони ортиб бормоқда. 1900 йилда аҳолиси сони 100 мингдан ортиқ шаҳарлар 300 тага яқин бўлган, 1950 йилда — 950, 1980 йилда — 2370 тага етди. Ҳозир дунё аҳолисининг 1/4 қисми йирик шаҳарларда яшамоқда. «Миллионер шаҳарлар» сони ушбу йилларда 10 тадан 250 тага ортди (1950 й. — 81, 1960 й. — 120, 1980 й. — 209). Дунё аҳолисининг 15% га яқин қисми «миллионер шаҳарлар»да мужассамлашган.

Урбанизациянинг ўзига хос кўриниши шаҳар агломерациялари ва мегаполисларнинг ривожланишида намоён бўлмоқда. АҚШдаги Босваш (Бостон-Вашингтон), Чикпитс (Чикаго-Питтсбург), Сансан (Сан-Франциско — Сан-Диего) мегаполисларида яқин келажакда 150 млн. дан ортиқ аҳоли (АҚШ аҳолисининг 50%дан ортиғи) яшаши тахмин қилинмоқда. Москва агломерацияси ўз марказидан 100 км радиусда 130 та аҳоли яшаш жойларини (шаҳарларни) бирлаштирган.

Агломерация жараёни ҳам ривожланаётган мамлакатлар учун характерли тус олмоқда. Лотин Америкасидаги: Буэнос-Айрес, Сан-Паулу, Рио-де-Жанейро, Мехико, Каракас, Богота, Сантьяго; Осиёдаги: Калькутта, Бомбей, Сингапур, Гонконг, Жакарта, Истамбул; Африкадаги: Қоҳира, Касабланка агломерациялари тез ўсмоқда. Айниқса, кейинги даврда аҳолиси сони 10 млн. дан ортган «баҳайбат (гигант) шаҳарлар» салмоғи анча ортди. Яқин келажакда Мехикода — 31, Сан-Паулуда — 26, Токиода — 24, Нью-Йоркда — 23, Калькуттада — 20, Бомбей, Қоҳира ва Жакартада 15 млн.дан аҳоли яшаши эътироф этилмоқда.

Шаҳарларнинг жойлашиши ҳам дунё бўйича бир текис эмас. Аҳолиси 5 млн. дан ортган 26 шаҳарнинг 5 таси (Мехико, Париж, Москва, Чикаго, Деҳли) денгиз қирғоқларидан анча узоқда, қолган барча йирик шаҳарларнинг 40%и денгиз соҳилидан 50 км гача бўлган ҳудудларда жойлашган.

Урбанизациянинг жадал ривожланиши Ер юзасида экологик вазиятнинг мураккаблашишига таъсир кўрсатмоқда. Урбанизация жараёни табиат компонентларининг барчасида кучли ўзгаришлар содир этиши аён. Урбанизация туфайли шаҳарларда грунт, рельеф, тупроқ, гидрографик тармоқлар, ер ости сувлари, атмосфера ҳавоси, ўсимлик қоплами, ҳайвонот дунёси, ҳатто иқлим ўзгаради. Айнан шу сабабли шаҳарларда нафақат ҳарорат, нисбий намлик, қуёш радиацияси, балки, Ернинг иссиқлик, гравитация, электр ҳамда магнит майдонлари хусусияти ҳам сезиларли даражада ўзгаради. Шаҳарларнинг катталашиши

унинг атроф табиатга таъсир радиусини ҳам орттиради, натижада шаҳар ҳудуди билан бирга унинг атрофида экологик вазиятдаги мутаносиблик йўқолади.

Шаҳарлар атрофдаги табиий худудий мажмуалар (ТХМ)га 3-30 км масофада таъсир кўрсатади. Саноат корхоналарининг турли чиқиндилар (заҳарли газ, ифлос сув ва ҳ.к.) чиқариши оқибатида шаҳарлар атрофидаги экин далалари, ўтлоқ, яйлов, сув ҳавзалари ва ўрмонлар зарар кўрмоқда. Канадалик олимларнинг кузатишларича, мис-никел корхоналари чиқиндилари 3,5 км радиусдаги ўсимлик ва ҳайвонларни бутунлай йўқ қилиши, 13 км даги дарахтларга кучли шикаст етказиши, тупроқ унумдорлигини йўқотишини кўрсатди. Тоғ-металлургия корхоналари таъсири ҳам юқоридагидан кам эмаслиги маълум.

Кўпгина шаҳарларда ер ости сувларидан истеъмолга олиниши оқибатида шаҳар заминининг чўкиши рўй бермоқда. Токио ва Осакада замин йилига 18-20 см, Колифорнияда — 30-35 см, Мехиконинг айрим ҳудудларида 40 см га пасаймоқда. Шаҳар заминининг чўкиши инсоннинг бошқа фаолиятлари билан ҳам боғлиқ. Масалан, Москва шаҳри остидаги сув қувурлари узунлиги шаҳар кўчалари умумий узунлигидан икки марта кўп экан. Демак, бу шаҳарнинг турли ҳудудларида ўз таъсирини кўрсатмай қолмайди.

Янги шаҳарларнинг барпо этилиши, эскиларининг кенгайиши, аввало ерларни қишлоқ хўжалигидан чегирилишига сабаб бўлади. МДҲда собиқ шўролар даврида 1200 та янги шаҳар барпо этилган. Ҳозирда йилига 500 минг га ер (АҚШ да 1 млн. арк, 1 арк тенг 0,4 га) шаҳарлар ҳудудига қўшилмоқда. Фақатгина МДҲ да 10 млн. га. дан ортиқ ерни шаҳарлар ҳудуди эгаллаган.

Москва шаҳар агломерацияси 2600 км^2 ни, Санкт-Петербург — 1300 км^2, Париж — 1870, Лондон — 5400, Нью-Йорк агломерацияси эса 7272 км^2 майдонни банд қилган.

Шаҳар рельефининг текисланганлигидан гидрографик тармоқлардаги оқим қийинлашади. Пасткамликларда ортиқча сув тўпланишидан рельефда ўпқон, сурилмалар вужудга келади. Иморатларнинг ертўлалари захлигидан турли касалликларни тарқатувчи микроорганизм ва ҳашаротлар учун маконга айланади.

Йирик шаҳарларда ҳавонинг ифлосланганлиги туфайли қуёш нурини 15% (қишда ультрабинафша нурларни 30%) кам олиши аниқланган. Бундан ташқари шаҳарларда ёғингарчилик ва булутли кунлар 10%, туманли кунлар ёзда 30%, қишда 100% ортиқ бўлиши маълум. Масалан, Москва шаҳри қиш ойларида

24% қуёш нурини йўқотади. Санкт-Петербургда эса қуёш нур сочиб турувчи вақт унинг теварак – атрофдаги ҳудудлардагига нисбатан йилига 120-160 соатга камлиги аниқланган. Йирик шаҳарларда марказ ва чекка ҳудудларда ҳарорат тафовути 4-5^0 га етиши мумкин (Париж – 0,8^0, Санкт-Петербург – 1^0, Москва – 1,4^0). Натижада, шаҳар марказида «иссиқлик ороли» вужудга келади, атмосфера циркуляцияси ҳолати ўзгаради. Турли қурилмалар, иссиқлик манбаларининг кўплиги, ҳавонинг ифлослиги туфайли шаҳарларда ўзига хос «оғир микроиқлим» шаклланган. Шаҳарлардаги баланд иморатлар ҳавонинг алмашинувини, айниқса, ёзда кечқурунлари шаҳарга салқин ҳаво киришини қийинлаштиради.

Саноат ва транспорт шаҳарлар атмосфераси таркибида хилма-хил, кучли зарарли газ ва металлар миқдори ортишига сабаб бўлмоқда. АҚШ, Япония, Англия, Канада, Франция ва бошқа мамлакатлардаги йирик шаҳарлар ҳавосининг 1 м^3 да 1-2 дан 8-10 микрограммгача қўрғошин бирикмаси борлиги аниқланди. Кадмий, симоб, мис, никел, рух, хром, ванадий – шаҳар ҳавосининг доимий бирикмаларига айланмоқда. Металлургия, баъзан нефть-кимё корхоналарига эга бўлган шаҳарлар ҳавоси таркибида, одатда, сульфат II оксид аралмашалари юқори даражада бўлади. Э.Ю. Безуглая (1980) шаҳар ҳавоси ифлосланиши борасида муҳим қонуниятни аниқлаган. Аҳолиси сони 250-500 минг киши бўлган шаҳарларда ҳавонинг сульфат II оксид билан ифлосланиш даражаси 100 минг кишилик шаҳарга нисбатан 60-80%, йирик шаҳарларда эса ушбу кўрсаткич 100% дан ҳам ортиши кузатилади. Шунингдек, Б.Б. Прохоров (1997)нинг ушбу соҳадаги тадқиқотлари ҳам амалий аҳамиятга лойиқдир(7-жадвал).

90-йиллар бошида МДҲ да атмосферага йилига 200 минг т дан ортиқ зарарли моддалар чиқарувчи 70 дан ортиқ шаҳар қайд этилган (Норильск – 2368 минг т (1), Кривой Рог – 1328 минг т (2), Москва – 1113 минг т (3),... Тошкент – 454 минг т (19),... Фарғона – 234 минг т (53)...).

Бироқ ҳозирга келиб, айрим шаҳарларда (хусусан, Тошкент, Фарғона ва б.) ушбу кўрсаткич жуда сезиларли даражада камайган. Бироқ, шаҳар ҳавосининг нисбатан ифлосланганлиги, умуман, урбанизация жараёни экологик вазиятга кучли таъсир этмоқда. Аҳоли ўртасида турли юқимли-оғир касалликларнинг келиб чиқиши ва тарқалиши, шаҳарларда ўлим кўрсаткичларининг юқорилиги бевосита урбанизациянинг экологик вазиятга салбий таъсири натижасидир.

7-жадвал

Аҳолиси сони 1 млн. киши бўлган шаҳарларда йил давомида истеъмол қилинадиган ва чиқариладиган маҳсулотларнинг тахминий баланси

Маҳсулотлар	Ўлч. бирл.	Миқдори	Маҳсулотлар	Ўлч. бирл.	Миқдори
КИРИМ			ЧИҚИМ		
А. Сув ва ҳаво			А. Атмосферага чиқарилаётган чиқиндилар		
Сув	млн т	470	Сув (сув буғи ва аэрозол)	млн т	11
Ҳаво	."-	50	Карбонат ангидрит	."-	1,2
Б. Бошқа моддалар			Сульфат ангидрит	минг т.	240
Жами	."-	29	Углерод II оксиди (ис гази)	."-	240
Шу жумладан:			Чанг	."-	180
қурилиш хомашёси	."-	10	Углеводородлар	."-	108
Кўмир	."-	1,6	Четараланган моддалар		
Нефть хомашёси	."-	1,6	(феноллар, спирт, кислоталар, ёғ кислота)	."-	8
табиий газ	."-	1,7	Водород сульфид	."-	5
суюқ ёқилғи	."-	1,6	10		
кора металлургия хомашёси	."-	3,5	эллари билан	."-	5
рангли металлургия хомашёси	."-	1,0			
кон-кимё хомашёси	."-	1,5	Углерод сульфид	."-	1
техник ўсимлик хомашёси	."-	1,0	Ўта заҳарли моддалар (кўргошин, симоб, мишьяк, кадмит, бенз(а)пирен)	Тонна	юзлаб ва бир неча минг тонна
энергетика-кимё хомашёси	."-	0,21	1,0		
озиқ-овқат маҳсулотлари, чиқиндилари билан бирга	."-	1,0	0,21	млн. т	350
			Шу жумладан:		
			муаллақ моддалар:	минг т	16
			фосфатлар	- ‡ -	24
			азот	- ‡ -	5
			нефть маҳсулотлари	- ‡ -	2,5
			синтетик	- ‡ -	0,6
			Биологик фаол кимёвий моддалар:		
			фтор	- ‡ -	0,4-1,0
			мис	- ‡ -	0,025
			мишьяк	- ‡ -	0,025
			В. Қаттиқ ва йиғилган чиқиндилар		
			Жами	млн т.	3,5
			Шу жумладан:	- ‡ -	
			электростанциялар ва иситиш қозонлари кули ва шлаклари	- ‡ -	0,6
			саноат чиқиндилари	- ‡ -	2,5
			маиший чиқиндилар	- ‡ -	0,5

3.3. Урбанизация ва аҳоли саломатлиги

Инсон умрининг салмоқли қисми табиат қучоғида бўлиши уни соғлом, бақувват ва баркамол ўсиши гаровидир. Кейинги вақтларда йирик шаҳарларнинг барпо бўлиши аҳолининг физиологик ва ижтимоий ҳаётида қатор ноқулайликларни келтириб чиқармоқда. Шу туфайли АҚШ, Ғарбий Европа ва Осиёнинг қатор мамлакатларидаги йирик шаҳарларда (хусусан, Токиода) шаҳар аҳолиси сони тобора камайиб бормоқда. Чунки йирик шаҳарларда атроф-муҳитнинг ифлосланганлиги, кишиларнинг табиатдан анча йироқлашиб кетганлиги, инсон умрининг кўп қисмини турли қурилмалар қуршовида ўтиши ёруғлик (қуёш нури) ҳамда кислород танқислигига сабаб бўлмоқда.

Шаҳарларда атмосфера ҳавосининг ҳаддан ташқари ифлосланганлиги туфайли қуёш нурларининг қайтиши кўпаяди. Айниқса, ультрабинафша нурларининг етишмаслиги кишилар ҳаётига катта таъсир кўрсатади. Бу нурлар теридаги зарарли микроорганизмларни йўқотади, танада минерал моддалар алмашувини таъминлайди, организмнинг турли касалликларга нисбатан бардошлилигини орттиради.

Тадқиқотлар ультрабинафша нурларни меъёрида олган болалар уларни етарлича олмаган болаларга нисбатан шамоллашга 10 марта кам чалинишини исботлайди. Шаҳар аҳолиси саломатлигига, айниқса, атмосфера ҳавоси ва унинг ҳолати кучли таъсир этади. Буюк алломамиз Абу Али ибн Сино: «Агар ҳавода чанг ва ғубор бўлмаса, инсон минг йил яшарди», — деб бекор айтмаган. Йирик шаҳарлардаги ўзига хос микроиқлим: ҳарорат ва намликнинг ўзгариши кишилар организмида иссиқлик ҳамда модда алмашинувига таъсир этиб, нафас олиш, юрак фаолияти, қон айланиши ва тери ҳолатини белгилайди.

Саноатлашган мамлакатларда аҳолининг кўпчилигида қон айланиш жараёнининг бузилганлиги аниқланган бўлиб, 50% ўлим ҳам айнан ушбу касаллик билан боғлиқлиги аён. Умуман, қуёш нури, кислород етишмаслиги, ҳарорат ва намлик ўзгарганлиги инсоннинг меҳнат қобилияти пасайишига, кайфияти бузилишига, уйқусизликка сабаб бўлади. Йирик саноат шаҳарлари ҳавосида инсон учун зарарли бўлган аэрозол заррачалар миқдори 10-20 марта кўплиги, касаллик тарқатувчи бактериялар ҳам 5-10 марта ортиқ бўлиши аниқланган. АҚШ (Лос-Анжелос, Донора, Питтсбург...) ва Ғарбий Европанинг йирик саноатлашган шаҳарларида (Лондон, Афина, Ницца, Милан...) ҳамда Мехико, Токио, Иокогамада заҳарли газ ва чанглар аралашмасидан вужудга келган аччиқ туманлик-смог (таркибида намнинг кўп

– 70% бўлиши туфайли у фотокимёвий смог, деб аталади) мунтазам кузатилади. Токионинг саноатлашган ҳудудларидаги тиббий кўрикдан ўтказилган аҳолининг 35%и, Американинг Донора шаҳрида 65 ёшдан ошган аҳолиининг 60%и смог туфайли ўпка касаллигига чалинганлиги аниқланган, ана шундай смог туфайли 1952 йил декабрда Лондонда мудҳиш ҳодиса рўй берди. Смогдан заҳарланишдан 4 кеча-кундузда 4000 киши нобуд бўлди, ўн минг киши касалликка чалинди. 1962 йилда яна ушбу ҳодисадан 1000 га яқин киши вафот этди.

Ифлос ҳаводан нафас олиш анча қийин бўлади, ўпкага ҳаво тўлиқ етиб бормайди, чанг-ғуборларнинг ўпкада йиғилиши нафақат ўпкани, балки тананинг бошқа аъзолари ва тўқималарини ҳам ишдан чиқаради. Астма, эмфизема, юқори нафас йўллари катари касалликлари манбаи ҳам ифлос ҳаводир.

Урбанизациянинг инсон саломатлиги ёмонлашувига ўта таъсирли омилларидан бири шовқин-сурондир. Унинг асосий манбаи транспорт (автомобиль, темир йўл, ҳаво транспорти) саноат ва маиший корхоналар ҳамда қурилиш техникасидир. Инсон умуман шовқинсиз муҳитда яшаши мумкин эмас. Аммо шовқин кучи ортиши киши саломатлигига салбий таъсир этади. Шовқин кучи децибел (дб)да ўлчанади. Унинг 0-50 дб бўлиши инсонга ёқимли овоз сифатида таъсир этади (дарахт баргларининг шитирлаши, майин мусиқа овози), 60-90 дб шовқин ёқимсиз (бақириб гапириш, ёзув машинкалари хонасидаги товуш), 100-120 дб кучдаги шовқин зарарли (юк машинаси, жаз мусиқаси), шовқин кучининг 130-200 дб бўлиши хавфли ҳисобланади (реактив самолёт, артиллериянинг тўп отиш вақтидаги товушлар). Шовқин кучининг рухсат этилган меъёри (РЭМ) 80 дб, энг юқори чегараси 110 дб. Ҳозирда шовқин кучи йирик шаҳарларда меъёрдан 10-20 дб га ортиб бораётганлиги кузатилмоқда. Йирик шаҳарлар аҳолисининг 60% дан ортиғи шовқиндан шикоят қиладилар. Германия аҳолиси ўртасида ўтказилган сўровлар натижасида аҳолининг 69%и транспорт, 21%и қўни-қўшнилар ва болалар шовқинидан, 8%и иш жойларидаги, 2%и бошқа турдаги шовқин манбаларидан шикоятланиши маълум бўлди.

Кишилар қадимдан шовқинга қарши курашиб келганлар. Юлий Цезарь шаҳарларда кечқурун барча турдаги транспорт ҳаракатларини таъқиқлаган. Англия қироличаси Елизавета I шаҳарда кечқурун соат 22^{00} дан сўнг турли жанжалларга барҳам беришни буюрган. Қадимги римликларда шаҳар ҳудудида товуш чиқарувчи ҳунармандчилик ишларини бажаришга рухсат этилмаган. Ҳатто, шаҳарда (Рим) хўроз боқиш қатъиян ман этилган.

Ҳозирда Рио-де-Жанейро, Рим ҳамда Африка (Қоҳира) ва Яқин Шарқдаги йирик шаҳарлар энг сершовқин шаҳарлар ҳисобланади. Улардаги серқатнов кўчаларда шовқин кучи 110 дб дан ҳам ортади. Бундай кучли шовқин инсоннинг эшитиш қобилиятини бутунлай ишдан чиқаради, марказий асаб тизими фаолиятининг ўзгариши, қон босимининг кўтарилиши, модда алмашувининг бузилиши, юрак фаолиятининг ёмонлашуви, нафас олишнинг қийинлашуви ҳам кучли шовқин таъсиридандир. Кучли шовқин хотира ва диққатни сусайтиради, фикрлашни секинлаштиради, уйқусизликни келтириб чиқаради, кишиларнинг жаҳлдор бўлишига сабаб бўлади. Шовқин кўчининг 130 дб дан ортиши инсон организмида кескин ўзгаришлар содир бўлишга олиб келиши, 180 дб дан ортиши ўлим билан тугаши мумкин. Кучли шовқин меҳнат унумдорлигини 10-60% камайтиради. Сершовқин муҳитда фаолият кўрсатадиган кишиларда турли касалликларга чалиниш одатдаги шароитда меҳнат қиладиган кишиларга нисбатан 25% юқори бўлади. Мутахассис олимлар сершовқин шаҳарларда инсон умри бир неча йилга қисқаришини таъкидлайдилар.

Умуман, тиббиёт тадқиқотлари шаҳар аҳолиси ўртасида ўлим кўрсаткичлари анча юқори эканлигини кўрсатади. Аҳолиси 1 млн. ва ундан ортиқ бўлган шаҳарларда рак касаллигига чалинганлар қишлоқ жойлардагига нисбатан 2 баробар ортиқлиги, бронхид эса анча кенг тарқалганлиги маълум. Йирик шаҳарларда атмосфера ҳавосининг ифлосланганлиги, транспорт ҳаракатларининг жадаллиги, доимий шовқин, қуёш нурининг етишмаслиги, урбанизация ва саноат ривожланишининг назоратсизлиги турли касалликларнинг авж олиши учун кўпгина қулайликлар туғдиради, натижада экологик тушкунликка сабаб бўлади.

3.4. Саноат шаҳарларида экологик вазиятни яхшилаш

Энг қадимги шаҳарлар Вавилонияда, Дажла ва Фрот, кейинроқ эса Нил дарёси соҳилларида вужудга кела бошлаган. Шаҳарларнинг пайдо бўлиш замини душмандан ҳимояланиш, савдо ва маданиятнинг ривожланиши, бошқарувнинг марказлашуви билан чамбарчас боғликдир. Қадимги шаҳарлар манзараси атрофдаги ҳудудларнинг табиий ҳолатига яқин бўлган: рельеф, гидрографик тармоқлар унчалик ўзгартирилмаган, ҳаво тоза бўлиб, шаҳар ҳудуди бевосита атрофдаги ўтлоқ, ўрмон ва далаларга туташиб кетган.

Шаҳарларнинг тезкорликда ривожланиши, ўсиши асосан саноат инқилоби билан боғликдир. Кўплаб завод ва фабрика-

лар қурилиши, шаҳарлар зиммасидаги вазифаларнинг орта бориши, аҳолисининг кўпайиши шаҳарларнинг катталашишига, улар қиёфасининг ўзгаришига олиб келди. Саноатнинг ривожланиши нафақат шаҳар ҳудуди, балки унинг атрофидаги табиий ландшафиларда ҳам кучли ўзгаришлар содир эта бошлади. Шаҳарлар саноат, бошқарув, маданий, транспорт ва бошқа қатор вазифаларни ўзида мужассамлаштирган аҳоли яшайдиган жой бўлиши билан бирга, азалдан кишилар учун ўта қулай меҳнат ва дам олиш шароитларига эга бўлган, маиший эҳтиёжлари қондириладиган бир бутун тарихий-меъморий, ижтимоий-иқтисодий қурилма ҳамдир. Бироқ, ҳозирги саноатлашган йирик шаҳарларда атроф-муҳитнинг ифлосланганлиги, транспорт ҳаракатларининг жадаллиги, кучли шовқин-сурон ва инсон саломатлигига таъсир этувчи бошқа қатор омиллар кишиларнинг хоришига, турли касалликларнинг авж олишига сабаб бўлмокда. Шу боисдан, саноат шаҳарларида экологик вазиятларни барқарорлаштириш улар жойлашувининг табиий-географик хусусиятлари ва иқтисодиёт йўналиши билан чамбарчас боғликдир.

Саноат шаҳарларида экологик вазиятнинг ёмонлашуви асосан саноат, маиший корхоналар ва транспорт ҳиссасига тўғри келади. Шаҳарларнинг лойиҳа тузилишлари мураккаб ва кўп омиллидир.

Шаҳарлардаги тураржой, саноат, транспорт, омборхоналар, дам олиш, даволаниш ва санитария ҳимоя минтақаларини тўғри жойлаштиришда географик омиллар (шамол ва оқим (дарё) йўналиши ва б.) қатъий эътиборда бўлиши шарт. Шаҳарлар қурилишидаги ушбу экологик ёндашув шаҳар ҳудудида табиий компонентларнинг антропоген таъсирларга бардошлилигини орттиради, табиатнинг ўз-ўзини тозалаш ва тиклаш қобилиятига ёрдам беради.

Шаҳарлар ҳавосининг ҳаддан ташқари ифлосланганлиги экологик вазиятга кучли таъсир этмокда. Шаҳарлардаги саноат корхоналари ҳамда транспортдан чиқадиган заҳарли газлар миқдори тобора ортмокда. Шаҳар ҳавоси мусаффолигини таъминлашда дарахтзор-кўкаламзорларнинг аҳамияти беқиёсдир. Дарахтзорлар шаҳарларга чирой бериш билан бирга, унинг «ўпкаси» ҳамдир. Мутахассислар шаҳар ҳудудининг 50%и кўкаламзор бўлиши экологик нуқтаи назардан самарали бўлишини таъкидлайдилар. Айниқса, йирик баргли дарахтларнинг, хусусан, теракни кўп экиш мақсадга мувофиқдир. Чунки терак турли шароитларда ҳам яхши ўсади, кислородни кўп чиқаради, зарарли газларга бардошли, чангни кўп тутади, тез ўсади (йилига 2 м гача), ҳаво ҳарорати ва шамол режимига таъсир этиб, ўзига хос микроиқлимни вужудга келтиради.

Йирик шаҳарларда кўкаламзор ҳудудлар аҳоли жон бошига камида 30-50 кв м бўлгани маъқул. Тўрт туп дарахт 1 кишига сутка давомида зарур кислородни ишлаб берса, 1 га ўрмон йилига ўртача 18 млн. м^3 ҳавони тозалайди. Ана шу 1 га ўрмон иссиқ даврда ҳаво таркибидаги 220-280 кг карбонат ангидридни ўзлаштиради, йилига 70 т чангни тутади, атмосферага 180-220 кг кислород чиқаради. Дарахтзор ва кўкаламзор хиёбонлар жазирама кунларда соя-салқин беради, тупроқда нам сақлайди. Шу туфайли, шаҳар боғларида йўл ва хиёбонларга қараганда ҳарорат бироз салқин (2-4^0), ҳаво намлиги эса юқори (13-14%). Хиёбонлардаги яшил ўтлоқларнинг ҳар бир квадрат метри соатига 200 г сувни буғлатиб, ҳавонинг салқин бўлишига ҳисса қўшади.

Бундан ташқари дарахтзор ва кўкаламзордаги ям-яшиллик киши руҳиятини тинчлантиради, меҳнат фаолиятини тиклашга кетадиган вақтни 60% гача камайтиради, кишилардаги чидам-тоқатни 15%га кўпайтиради, фикрни бир жойга жамлашни орттиради. Шунга кўра, тураржойлардан шаҳар, оромгоҳ боғлари 2-3 км, туман боғлари 1,5 км, болалар оромгоҳлари — 1 км, гулзор ва яшил хиёбонлар 400-500 м дан узоқ бўлмагани маъқул. Шунингдек, шаҳарлар атрофида яшил хиёбонлар ёки ҳимоя минтақаларини сақлаш ва кенгайтириш муҳим аҳамиятга эга. Бу минтақалар шаҳар аҳолисининг дам олишини ташкил этиш, шаҳар микроиқлимини юмшатиш, ҳаво тозалигини таъминлашга ёрдам беради. Бу минтақалар кўлами шаҳарларнинг катта-кичиклиги, халқ хўжалигидаги мавқейи каби омилларга мос тарзда барпо этилмоғи даркор. Ушбу минтақаларда мавжуд тураржойларни кенгайтириш, янгиларини қуриш, саноат корхоналарини жойлаштириш мақсадга мувофиқ эмас. Уларда фақат дам олиш ва соғломлаштириш масканлари, сайёҳатчилик ва овчилик муассасалари, ҳайвонот ва ботаника боғлари ташкил этиш мумкин, холос.

Кўпгина шаҳарларда кўкаламзорлаштиришга эътиборнинг орта боришидан индустриал марказлар шаҳар-боғларга айланди (Москва, Киев, Тбилиси, Бишкек, Тверь...). Тошкент шаҳри ҳам бунга ёркин мисолдир.

Шаҳарлардаги шовқин кучини камайтиришда ҳам дарахтзорларнинг аҳамияти катта. Саноатлашган ҳудудлар ва тураржойлар оралиғида, турар - жойлар билан серқатнов йўллар ўртасидаги барпо этилган дарахтзорлар шовқинни 20%га, кенглиги 25 м бўлган бута ва дарахтзорлар-хиёбонлар эса 10-12 дб га камайтиради. Тураржойларнинг йўллардан 200 м узоқроқда қурилиши шовқин кучини 20 дб га камайтириши аниқ. Шаҳарларда шовқин кучини камайтириш бир-бири билан узвий

боғланган қуйидаги мажмуали тадбирларни амалга оширишни тақозо этади:

– йирик шаҳарларда ўткинчи (транзит) автомашиналар қатновига барҳам бериш, шаҳар марказида юк машиналари ҳаракатини, транспортлар сигналини таъқиқлаш;

– шаҳар қурилиши ва меъморчилигида товуш ютувчи мослама ва материаллардан кенг фойдаланиш;

– тураржойлар яқинида аэропорт қурмаслик, уларни шаҳарлардан узоқроққа кўчириш, учиш йўлларини шаҳарлар устидан ўтказмаслик, аэропортларни қайта таъмирлаш;

– шовқинсиз транспортлар яратиш (мотор, ғилдиракларни такомиллаштириш).

Йирик шаҳарларда метро ҳамда электротранспортдан кенг фойдаланиш, ер ости қурилмаларни кенгайтириш (Англия, Франция, Япония ва АҚШ да шаҳар инфратузилмасининг анча қисми ер остида фаолият кўрсатади) лозим.

Булардан ташқари, сершовқин шаҳарларнинг шовқин хариталарини яратиш муҳим масаладир, чунки унда шовқин манбалари, тарқалиш чегаралари, кучи аниқ кўрсатилади. Янги тураржойлар, болалар муассасалари, даволаш ва дам олиш масканлари учун жой танлашда ушбу харита асос қилиб олиниши мақсадга мувофиқдир.

Ҳозирга даврда йирик шаҳарларда тўпланиб қолаётган турли саноат, маиший-хўжалик чиқиндилари шаҳарлардаги экологик вазиятга сезиларни таъсир кўрсатмоқда. Ўртача ҳар бир шаҳар аҳолиси жон бошига сутка мобайнида 1 кг ахлат тўпланса, дунё бўйича бу миқдорнинг қанчага етишини тасаввур этиш мумкин. Фақатгина, Тошкент шаҳрининг ўзида бир кеча-кундуз давомида 4,5 минг тоннага яқин ахлат тўпланмоқда. Шаҳарлардаги тўпланадиган ахлатлардан иккиламчи ресурс сифатида фойдаланиш, улардан турли зарур маҳсулотлар олиш шу куннинг долзарб муаммоларидан бўлиб қолмоқда. Ҳозир дунёдаги айрим шаҳарларда (Тошкентда) ҳам чиқинди-ахлатни қайта ишловчи корхоналар барпо этилган, бироқ уларнинг иш қувватлари бугунги кун талабини қондира олмаяпти. Иккиламчи ресурслардан кенг фойдаланишга ўтилиши, чиқитсиз технологиянинг жорий этилиши билан бу муаммони ижобий ҳал этиш мумкин.

Демак, саноат шаҳарларидаги экологик вазиятни яхшилаш мажмуали тарзда: ташкилий-хўжалик, шаҳарсозлик, меъморий-ландшафтшунослик ва бошқа тадбирлар амалга оширилиши, янги саноат корхоналари қурилиши, аҳоли сонининг ўсишини мунтазам меъёрга солиб туриш билан ҳал қилиниши мумкин.

Қисқача хулосалар

XX асрнинг ўрталарига келиб дунё аҳолиси сонининг тез суръатлар билан ўсиши озиқ-овқат маҳсулотлари муаммосининг келиб чиқиши ва атроф-муҳит ҳолатининг бузилишига сабаб бўлди.

Урбанизация – шаҳарлашиш жараёни бўлиб, экологик вазиятга кучли таъсир этувчи омиллардан энг асосийси ҳисобланади.

Урбанизация оқибатида аҳоли ўртасида турли касалликлар кўпайди. Урбанизациялашган минтақаларда ўсиш кўрсаткичлари ҳам ортиб бормоқда.

Саноатлашган шаҳарларда экологик вазиятни соғломлаштириш учун қатор мажмуали тадбирларни ишлаб чиқиш ва уни амалиётга қўллаш зарур.

Назорат ва муҳокама учун саволлар

1. Аҳоли сони ўсиши ва озиқ-овқат муаммосини ҳал қилиш мумкинми?
2. Аҳоли сони ўсишининг атроф-муҳитга қандай таъсири бор?
3. Урбанизация оқибатида шаҳарлар табиий компонентларида қандай ўзгаришлар рўй беради?
4. Урбанизациянинг инсон саломатлигига таъсири қайси омиллар билан боғлиқ?
5. Шаҳарлардаги экологик вазиятни соғломлаштириш учун қандай тадбирлар қўлланилиши лозим?

Асосий адабиётлар

1. Бочкарева Г. Экологический «джинн» урбанизации. – М.: Мысль, 1988.
2. Лосев А.В., Провадкин Г.Г. Социальная экология. – М.: Владос, 1998.
3. Никитин Д.П., Новиков Ю.В. Окружающая среда и человек. – М.: Высш. шк., 1986.
4. Протасов В.Ф., Молчанов А.В. Экология здоровье и природопользование в России. – М.: Финансы и статистика, 1995.
5. Яницкий О.Н. Экология города. – М., 1984.

IV боб

ТАБИТДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ЭКОЛОГИК-ИҚТИСОДИЙ ЖИҲАТЛАРИ

4.1. Табиатдан фойдаланишнинг экологик ва иқтисодий самарадорлиги

Табиатдан фойдаланишнинг экологик (табиий) ва иқтисодий самарадорлиги ўзаро боғлиқ ва бир-бирларини тақозо этиши билан тавсифланади. Табиатда компонентлар орасида ўзаро барқарор мувозанат мавжуд бўлса, нохуш табиий ва антропоген жараёнлар ривожланиши мунтазам бошқарилса, ресурслардан фойдаланиш оқилона амалга оширилса, тикланадиган бойликларни уларнинг фойдаланиш даражасига қараб сунъий равишда тиклаш ишлари маромида бажарилса, умуман олганда, табиатни муҳофаза қилиш ва бойликлардан фойдаланиш илмий асосда бошқариладиган табиат мажмуаларида амалга оширилса, экологик самарадорликка эришилади.

Экологик самарадорлик. У табиатдан фойдаланиш жараёнида бир қатор табиий ва антропоген омилларнинг фаолиятига боғлиқ. Бу омиллар табиий муҳитнинг оптимал вазиятда ривожланишига таъсир этиши билан боғлиқ ёки табиий мажмуалар қанчалик илмий асосланган тарзда барқарор бошқарилса, улар шунчалик юқори даражада экологик самарадорликка эга бўлади ва аксинча.

Экологик самарадорликни таъминловчи табиий омиллардан бири табиий мувозанатдир. Экологик мувозанат мавжуд бўлган табиий мажмуа (ландшафт, геотизим), унинг тузилмали динамик ҳолати меъёридалиги компонентлар орасида ўзаро боғлиқлик ва таъсир табиий мувозанат ҳолдалиги, ресурслар маҳсулдорлигининг юқорилиги, табиий муҳит ифлосланмаганлигидан дарак беради. Дарвоқе, мазкур табиий мажмуа юқори даражада самарадорликда табиат ва жамият тизимида фаолият кўрсатмоқда, деб баҳолаш мумкин.

Экологик мувозанат барқарор бўлган ҳудудда атроф-муҳитни ифлослантирувчи манбалар (саноат корхоналари, транспорт, қишлоқ хўжалиги корхоналари ва б.) таъсири сезилмаслиги мумкин, агар узоқда жойлашган бўлса ёки улардан техноген чиқинди чиқариш ҳажми меъёрдан ортмаса, бинобарин, маълум тадбирлар мажмуаси мунтазам қўлланиб борилса, бу атроф-муҳитни салбий ўзгаришлардан муҳофаза қилади.

Табиий мажмуаларнинг барқарор хусусиятга эга бўлиши улар-

нинг ўз-ўзини тозалаш ва қайта тиклаш қобилиятларининг юқори даражада таъминланганлигидан дарак беради. Уларда атмосфера ҳавоси ёки сув ҳавзалари орқали келиб қолган турли чиқиндилар маълум муддатда табиий ювилиш жараёнида четга чиқиб кетади, ландшафт мажмуаларида инсон хўжалик фаолияти таъсирида ўзгариш бўлиши (яйлов, ўрмон, тупроқ ва бошқалардаги деградация ҳодисаси) мумкин, лекин маълум вақтдан сўнг яна қайтадан табиий ҳолига ўзгаради. Бу хусусият табиий мажмуанинг қайта тиклаш қобилиятининг ниҳоятда кучлилиги билан боғлиқ.

Мазкур табиий хусусиятлар ландшафтлар ресурсларининг экологик жиҳатдан тозалигини таъминлайди, бу борада айниқса, атмосфера ҳавоси ва сув ҳавзаларининг мусаффолиги жуда ҳам муҳим, тупроқнинг техноген чиқиндилардан холи бўлиши етиштириладиган экин маҳсулотларини экологик жиҳатдан тозалигини таъминлайди, бу эса ўз навбатида инсон ва чорва молларининг саломатлигини кафолатлайди. Барқарор табиий мажмуалар яйлов, тупроқ, пичанзорларнинг маҳсулдорлиги, сувнинг тозалиги, ер ости сувларининг ифлосланмаганлиги, ўрмонларнинг мавжудлиги билан тавсифланади.

Тоғ олди ва тоғ мажмуалари табиатининг инсонга хизмат қилувчи имкониятлари бисёр ва катта салоҳиятга эгалиги билан ажралиб туради. Қулай ва энг қулай рекреация ресурслари минглаб аҳолини мусаффо ҳаво, тоза сув, бетакрор тоғ манзараларига бой бўлган гўшаларда ҳордиқ чиқариши, соғлиғини тиклашини таъминлайди. Кўплаб сайёҳлар тоғ сўқмоқларида юриб табиатнинг ёдгорликларини мириқиб тамоша қиладилар, сув ҳавзаларида чўмилиб, табиат саховатидан баҳраманд бўладилар. Касалликка чалинганлар булоқ, ер ости сувлари, балчиқ, тоза ҳаводан ва доривор гиёҳлардан баҳраманд бўлишлари билан бетобликни тарк этадилар.

Демак, оптимал маромда ривожланаётган табиий мажмуалар маълум экологик хусусиятларга эгаки, улар қулай табиий шароит ва ресурслар мажмуаси билан маълум даражада самарадорликка эга. Экологик самарадорлик ландшафтнинг ресурслари асосида инсон хўжалик фаолиятини юритиш, рекреакция бойликларидан баҳраманд бўлиш, табиатдан эстетик завқ олиш ва бошқа жиҳатларда ифодаланади.

Экологик самарадорлик табиий муҳитда турли даражада мавжуд бўлади, бу аниқ ҳудуднинг табиий шароити ва ресурсларининг хусусиятлари билан боғлиқ. Бизнингча, табиий мажмуаларнинг экологик самарадорлигини қуйидаги баллар асосида кўрсатишни таклиф қилиш мумкин, масалан: самара йўқ - 0 балл, паст самара - 1-3 балл, ўртача - 4-6 балл, юқори --7-9 балл, энг юқори-10-12 балл.

Нол балл, одатда, фойдаланилмайдиган ҳудудлар учун хос, масалан кучли парчаланган рельеф шакллари (бедленд), барханлар, шўрҳоклар, туб жинслар очилиб қолган тоғ ёнбағирлари, шўр билан қопланган ботиқлар ва бошқаларни кўрсатиш мумкин. Бу табиат мажмуаларининг хўжаликда фойдаланиш имкони йўқ даражада. Баъзи вазиятларда рекреация объекти сифатида фойдаланиш мумкин, лекин бу камдан - кам бўлади, чунки барханларда қуёш радиацияси кўплиги туфайли баъзи касалликларни даволаш мумкин, шўр ва шўр балчиқлар ҳам баъзи ҳолларда касалликларни даволашда ишлатилади. Агар булар эътиборга олинмаса, кўрсатилган мажмуаларнинг экологик самарадорлиги йўқ даражада.

Паст самара -1-3 балл - табиат мажмуасининг фақат бир компоненти ресурсидан фойдаланиш имкони бор, лекин у ҳам камбағаллиги билан ажралиб туради. Масалан, тузилмали баландлик ва платоларнинг яйловлари (гектарига 0,5-1 ц.), Орол денгизининг қуриган қисми яйловлари (гектарига 0-0,5 ц.) ва бошқ. Агар яйловлар деградацияга берилса, мавжуд самарадорлик янада камаяди ва нол баллга тушиши мумкин.

Ўртача экологик самара - 4-6 балл - табиий мажмуанинг икки компоненти ресурсларидан фойдаланиш имкони мавжуд: яйлов ва тупроқ. Амударёнинг чўллашишга берилган Оролбўйи делътаси асосан яйлов сифатида фойдаланилмоқда, лекин сув кўп бўлган йиллари қулай ерларда кичик майдонларда деҳқончилик билан ҳам шуғулланилади. Адирларда ҳам асосан яйлов чорвачилиги ривожланган ҳолда, баъзи ҳудудларида суғорма деҳқончилик билан ҳам шуғулланилади ва б.

Суғориладиган ерлар юқори экологик самара - 7-9-баллга эга, чунки суғорма ерларнинг маҳсулот етказиб бериш даражаси деҳқончиликда энг катта кўрсаткичга мансуб. Бу хусусият, айниқса, мелиоратив шароитлари қулай ва тупроқ унумдорлиги юқори бўлган ерларда янада яққолроқ сезилади. Ерларнинг мелиоратив шароитлари оғир бўлган воҳаларда юқори экологик самарадорликка инсон томонидан бошқариладиган муҳандислик тизимлари асосида эришилади.

Энг юқори экологик самарадорлик - 10-12 балл - суғорма ерларда рекреация тизимлари ривожлантирилган бўлса ёки маҳсулдор яйлов зонасида мавжуд бўлган рекреация бойликларидан самарали фойдаланилаётган ҳудудларни мисол сифатида кўрсатиш мумкин. Бу борада Чирчиқ ва Қашқадарёнинг ўрта ва юқори оқимларидаги табиат мажмуаларини энг юқори самарага эга, деб ҳисоблаш мумкин.

Иқтисодий самарадорлик. У экологик самарадорликдан

анча фарқ қилади. Иқтисодиётда бирор лойиҳа амалга ошириладиган бўлса, аввало у амалда қўлланила бошлаган тақдирда буюртмачига қанча фойда келтиради ёки самара беради, деган саволга жавоб бериш керак бўлади. Самара бермайдиган лойиҳа ҳеч вақтда амалга оширилмаслиги лозим.

Молиявий маблағ ҳар қандай иқтисодий тизимда тақчил, шунинг учун таклиф қилинаётган лойиҳаларни амалда татбиқ қилишдан олдин сарф-харажат ва фойдани (натижа) пул ифодасида таққослаш ёки лойиҳанинг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш керак. Демак, иқтисодий самарадорлик - чегараланган табиий ресурслардан оқилона фойдаланишдир.

Иқтисодий самарадорликни кўпинча сарф-харажат ва самара орасидаги ўзаро нисбат аниқлайди. Бу лойиҳа (ёки тадбир)ни амалга ошириш натижасида фойданинг қиймат жиҳатидан ортиб боришини қайд қилади. Иқтисодиётда капитал маблағнинг табиатни муҳофаза қилиш ишларига сарфлаш ва самарадорликни аниқлашда етарли тажриба тўпланган. Баъзи мутахассисларнинг фикрича, капитал маблағни табиат муҳофазаси лойиҳаларига сарфлаш билан вужудга келган самарани меъёрий коэффициент билан солиштириш натижасида олинган натижа (фойда, даромад) лойиҳанинг самарадорлиги тўғрисида хулоса қилишга имкон беради.

Пулнинг қадр-қиммати ўзгариб турган иқтисодий вазиятда капитал маблағнинг самарадорлигини олдиндан аниқлаш баъзи хатоликларга олиб келиши мумкин. Айтайлик, сиз А сўмни банкка қўйдингиз, агар банк сизга йилига 10% дан фойда беришини билдирса, у ҳолда 5 йилдан сўнг сизнинг пулингиз А қўшув Б сўмга тенг бўлади. Бундан шундай хулоса чиқариш мумкин, яъни ҳозирги пул А сўм келажакдаги пулдан (А қўшув Б сўмдан) қимматроқ ёки қадрлироқ. Бинобарин, капитал маблағни лойиҳаларга сарфлашда маълум йилгача унинг ҳар йилги қўшимча коэффициентини келтирадиган самарасига қўшиб ҳисоблаш лозим.

Афсуски, капитал маблағларни катта миқдорда сарфлаш ҳар доим ҳам иқтисодий самарадорликка олиб келмайди, бунда узоқ келажакни ҳисобга олиб, ҳар бир сўмга келадиган даромад тўғри ҳисоб-китоб қилинмаслиги натижасида жиддий хатоликларга йўл қўйилади. Бунинг ёркин мисоли сифатида 60-80 йилларда собиқ СССРда ерларни мелиорация қилишнинг гигант дастурини кўрсатиб ўтиш ўринли. Бу дастурни амалга ошириш ҳажмининг улканлигини шундан ҳам билиш мумкинки, барча сарф-харажатлар миқдорини мамлакатнинг озиқ-овқат ва енгил саноатга сарфланган маблағ миқдорига солиштириш мумкин эди. Аммо иқтисодий самара нотўғри ҳисоб-китоб

қилиниши натижасида глобал мелиорациянинг самарадорлигига эришилмади. Умуман, олинган самара камлиги билан тавсифланди ва катта миқдордаги пул маблағлари самарасиз бўлди (Гирусов ва бошқ. 1998).

Буни қуйидаги мисоллар асосида тасдиқлаш мумкин: 1960-1985 йиллар мобайнида Орол денгизи ҳавзасида жами суғориладиган ерлар майдони 5 млн. га дан 7 млн. га етди, яъни ҳаммаси бўлиб 2 млн. га ер ўзлаштирилди. Лекин дарёлардан олинаётган сув миқдори жами 40,4 км кубдан 85 км кубгача, яъни икки баробардан кўп ортди. Сувнинг минераллашув даражаси 0,3-0,7 г дан 1,0-2,5 г гача кўпайди, ҳар бир га майдонга олинаётган суғориш суви ҳар га га ўртача 8,2 минг $м^3$ дан 12,4 минг $м^3$ гача, коллектор-зовур сувлари ҳажми 5–6 $км^3$ дан 32-34 $км^3$ гача ортди. Суғориладиган ерларда шўрланган майдонлар 50% га кўпайди. Суғорма ерларда тезкор усулда деҳқончилик қилиш оқибатида тупроқ ҳосилдорилигининг камайиши кучайди. Бу 60-80-йилларда амалга оширилган ўлкан мелиорация дастурининг натижаси, унинг оқибатлари ҳозиргача тугатилгани йўқ. Масалан, Амударё ва Сирдарё сувидан нотўғри фойдаланиш туфайли Орол денгизи қуриб бормоқда, Оролбўйи ерлари кучли деградацияга учраган, ўлкада аҳолининг ижтимоий аҳволи оғир, турли касалликлар тарқалган, ичимлик суви тақчил ва б. Бу мисоллар ўша вақтда катта маблағ сарф қиладиган лойиҳаларнинг иқтисодий ва ижтимоий-иқтисодий ва ҳатто, экологик самарадорлигини ҳисобга олмай амалга оширилганлигини исботлайди.

Демак, табиат муҳофазаси ва экологик вазиятни барқарорлаштиришга сарф қилинадиган капитал маблағларнинг самарадорлигини олдиндан аниқ ҳисоб-китоб қилиб, маълум босқичлар асосида лойиҳаларни амалга ошириш иқтисодий жиҳатдан самара беради.

4.2. Табиатдан нотўғри фодаланишнинг ижтимоий-иқтисодий оқибатларини баҳолаш

Табиат ўта мураккаб тузилмага эга, айни замонда у жуда нозик ҳисобланади. Табиат географик қобиқ миқёсида геосфераларнинг ўзаро боғлиқлиги ва таъсирида бўлиш билан бирга унинг хоҳлаган геотизимида табиий компонентлари ҳам ўзаро боғлиқлиги ва таъсири ниҳоятда кучлилиги билан ифодаланади. Бинобарин, ер куррасида ва унинг сфера доиралари ва компонентлари ҳамда мажмуалари яхлит динамик геотизим ташкил қилганки, агар бу табиий ҳолатга меъёрдан ортиқча таъсир этилса, маълум ҳудудда турли ўзгаришлар содир бўлади. Ўзга-

ришнинг миқёси ташқи (ёки ички) таъсир кучи ва унинг мунтазамлигига боғлиқ. Шу жиҳатдан қараганда инсон хўжалик фаолиятининг табиатга таъсири натижасида уч турдаги оқибатлар келиб чиқади: экологик, ижтимоий ва иқтисодий.

Табиатдан нотўғри фойдаланишнинг экологик оқибати мавжуд қулай вазиятнинг жиддий вазият билан алмашишида аниқ ифодаланади. Вазиятнинг ўзгариши, одатда, атмосфера ҳавоси, сув, тупроқ, ўсимлик ва бошқа компонентларнинг ифлосланиши, шунингдек, аҳоли соғлиғининг жиддийлашуви натижасида содир бўлади. Бу ўзгаришларнинг катта ҳудудлар мисолида иқтисодий жиҳатдан баҳолаш аслида мумкин эмас, жуда мураккаб масала ҳисобланади. Табиат ресурсларининг деградацияси, қашшоқланиш ва муомаладан чиқиб қолиши ҳам катта иқтисодий зарарга олиб келади. Ўтган асрнинг 70-йилларида Марказий Осиё ва Жанубий Қозоғистонда пахта етиштириладиган минтақада тупроқ шўрланиши ҳисобига йилига 2 млн т (шундан Ўзбекистонда 600-700 минг т) кам пахта ҳосили олинган, ҳозирда ҳам тупроқ шўрланиши катта майдонларда ривожланган, демак, йилига камида 1,5-2 млн т кам ҳосил йиғиштириб олинмоқда. Бу рақамни тегишли ҳисоб-китоб қилиш йўли билан қанча иқтисодий зарар кўрилаётганини билиш қийин эмас.

Табиатдан нотўғри фойдаланишнинг ижтимоий-иқтисодий оқибатларини баҳолаш амалий жиҳатдан аҳамиятга эга. Иқтисодий зарарни, одатда, табиий ресурсларнинг деградацияга берилиши, қашшоқланиши, муомаладан чиқиб кетишини пул воситасида баҳолаш тушунилади. Экологик зарарни иқтисодий баҳолаш ҳар бир компонент ёки ресурс табиий ҳолда (ёки инсон томонидан ўзгартирилган-маданийлашган вазият) миқдорий аниқланади, сўнгра, у иқтисодий жиҳатдан баҳоланади. Айтайлик, маълум суғорма ер ирригация эрозияси натижасида кучли даражада ювилиб кетди. Бу вазиятда тупроғи ювилиб кетган майдон аниқланади, унинг ҳосилдорлик даражаси, механик таркиби, сифат белгилари баҳоланади, аввал пахта ёки бошқа (ғалла, полиз ва б.) экинлардан олинган ўртача (ҳар га майдонга ц ҳисобида) маҳсулдорлиги белгиланади. Шундан сўнг ювилган ернинг иқтисодий баҳоси аниқланади. Баҳолашда етказилган зарар фақат бир йил (ўша йилнинг пул қадрига нисбатан) учун ҳисоб-китоб қилинади.

Ижтимоий-иқтисодий оқибатларни баҳолаш икки йўналишда амалга оширилади. Биринчи йўналишда оқибатларни ҳисоб-китоб қилиш мавжуд бозор нархларига асосланади. Бу йўналишда ресурслар унумдорлигининг ўзгариши, маҳсулотлар ҳосилдорлигининг камайиши, (тупроқларнинг шўрланиши туфайли

маҳсулдорлигининг кескин ўзгариши, қишлоқ хўжалиги экинларининг ҳосилдорлиги камайиши, балиқчиликда балиқ овлаш ҳажмининг қисқариши, яйловларда биомасса ўсишининг кескин тушиб кетиши, ўрмонлар деградацияси ва б.), аҳоли турмуш шароитининг жиддийлашуви (ёки даромаднинг йўқолиш услуби турли касалликларнинг кўпайиши, ўлим, ўртача умр кўришнинг қисқариши, рекреация ресурсларининг қашшоқланиши ва бошқ), мол мулкнинг хизмат муддатлари қисқариши (бинолар, жиҳозлар, ишлаб чиқариш қуроллари ва бошқ.) тегишли ҳисоб-китоб қилиш йўли билан иқтисодий зарарлар баҳоланади.

Иккинчи йўналиш баҳолаш бевосита сарф-харажат билан боғлиқ. Бу йўналишдаги баҳолаш услублари олдинги бўлимларда (2.2.) таҳлил қилинди. Бунда табиий бойликларни сарф-харажат йўли билан баҳолаш, сарф-харажат таҳлили каби услубларда мазкур йўналиш баён этилган.

Ижтимоий-иқтисодий оқибатларни баҳолаш, юқорида айтиб ўтилгандек, осон эмас. Бунда мавжуд бозор нархларига асосланган ҳолда ҳар бир зарар турини аниқ ҳисоблаб чиқиш тақозо этилади. Қуйида Орол денгизи ва Оролбўйи мисолида мутахассислар ишлаб чиққан ижтимоий-иқтисодий оқибатларни баҳолаш тамойиллари ва услубияти билан танишасиз.

Орол денгизи сатҳининг тушиб кетиши ва Оролбўйи сув режимининг тартибга келтирилиши натижасида вужудга келган салбий ижтимоий-иқтисодий зарар мутахассислар томонидан 70- йилларда йилига 30-60 млн. рубл деб баҳоланган. Буни ҳисобга олган баъзи иқтисодчилар ва сув хўжалиги мутахассислари дарёлар сувини Оролга юбормай, суғорма деҳқончиликни ривожлантириб, йилига бир неча миллиард рублга тенг бўлган маҳсулотлар етиштирилиши мақсадга мувофиқ, деб ҳисоблаб, денгиз сатҳининг тушиб боришига жиддий муносабатда бўлмадилар. Улар ижтимоий-иқтисодий оқибатнинг бошқа жиҳатларини, хусусан ижтимоий оқибатини чуқурроқ ўйлаб кўрмадилар. М.Х. Байдал ва А.К. Кияткинлар (1972) Орол денгизи тақдирини иқтисодий жиҳатдан ҳисоблаш билан ҳал қилиб бўлмайди, деб жуда тўғри фикрда бўлишган.

70-йиллар охири ва 80-йиллар бошларида иқтисодчилар ва сув хўжалиги мутахассислари Орол денгизи қуриб боришининг иқтисодий ва ижтимоий оқибатларини барча жиҳатлари бўйича қатъий ҳисобга олиб, етказилаётган ва келажакда содир бўладиган барча халқ хўжалиги зарарларини сарҳисоб қила бошладилар.

Денгиз акваториясида бевосита иқтисодий зарар Оролнинг кемачиликдаги мавқеи йўқолиши билан боғлиқ. 60-йилларгача денгизда Мўйноқ-Аральск, Учсой-Қозоқдарё каби портлар ора-

лиғида кемалар қатнови мунтазам йўлга қўйилган бўлиб, кўплаб йўловчилар ва халқ хўжалиги юклари ташилар эди. Денгиз саёзланишининг кучайиши натижасида барча портлар қуруқликка айланди ва кемалар қатнови 1979 йилга келиб тўхтади. Ўша вақлардаги ҳисоб-китобларга кўра (С.Н Крицкий; 1973), кемачиликка етказилган умумий зарар ҳажми 3 млн. рублни ташкил қилган. Оролда кемачилик тўхтатилишининг жами зарари, бизнингча, бу миқдордан ҳам кўп бўлган бўлиши мумкин, чунки аввало барча порт хўжаликлари тўлиқ ишдан чиқди, кемалар, баржалар қуруқликда қолиб кетди, улар билан банд бўлган денгизчилар ишсиз қолишди, йўловчилар ва юклар арзон сув йўли билан ташилмай қўйди ва бошқалар.

70-йилларга қадар Мўйноқ ярим оролининг шимоли-шарқий қирғоғи ажойиб денгиз курорт зонаси ҳисобланган, бу гўшада ҳар йили минглаб кишилар ва болалар ҳордиқ чиқаришган. 1978 йилда курорт ва болалар оромгоҳлари бутунлай ёпилди, курорт зонаси ҳувуллаб қолди, денгиз қирғоғидан анча (2-5 км) узоқлашиб қолган ва унда чўмилишнинг иложи қолмаган эди. Бу ҳам халқ хўжалиги учун жиддий зарар келтирди.

Орол денгизи чучук сувда ҳаёт кечирувчи қимматбаҳо балиқ зотларига бой ноёб ҳавза ҳисобланган, унда йилига ўртача 500 минг ц балиқ овланар эди, шундан 20 минг ц жуда қимматли орол усачи (сўзан-балиқ) ига тўғри келган. Шунингдек, зоғора балиқ, осётр, лещч, судак ва бошқалар овланар эди. Денгизнинг саёзланиши, сувнинг минераллашув даражасини ортиб бориши, Амударё дельтасида уларнинг икра қўйиши мураккаблашуви туфайли балиқ зотлари камайиб борди. 1979 йилда жами 20 минг ц, 1984 йилда 4,2 минг ц балиқ овланган. 1984 йилдан денгизда балиқ овлаш амалда тўхтатилди. С.Н. Крицкий (1973) маълумотларига кўра, 70-йилларнинг бошларида балиқчиликка етказилган умумий зарар миқдори йилига 6 млн. рубл, деб баҳоланди.

Мўйноқ шаҳри йирик порт, унда балиқни қайта ишловчи комбинат бўлган, у йилига 20 млн. донадан ортиқ балиқ консерваси тайёрлаб чиқарарди. Ҳозирда комбинат 20-25% қувватда фаолият кўрсатмоқда. Балиқ маҳаллий кичик кўллардан, сув ҳавзаларидан тутилиб, комбинатга етказиб берилади. Урга, Учсой, Қозоқдарё ва бошқа жойлардаги балиқ цехлари 70-йилларда ёпилган. К.И Лапкиннинг ҳисоб-китобича, Амударё дельтасида балиқ хўжалигига етказилган жами зарар 1980 йил нархлари бўйича йилига 18,9 млн. рублга тенг бўлган.

Амударё ва Сирдарё дельталаридаги қамишзорларнинг деградацияга учраши ва кўл-ботқоқликларнинг қуриши натижасида қимматбаҳо мўйна берувчи ондатрачиликка катта за-

рар етказилди. Ҳар йили дельталарда 3 млн. дан ортиқ ондатра териси тайёрланар эди. Ҳисоб-китобларнинг натижасига кўра, фақат Амударё дельтаси бўйича йилига 4,7 млн рубл зарар етказилган.

Оролбўйида маҳсулдор яйловлар ва пичанзорлар катта майдонларни эгаллаган эди. Лекин чўллашиш жараёнининг кучайиши туфайли уларнинг маҳсулдорлиги кескин камайиб борди, чунки қамиш ва турли ўтлар ўрнига шўрга чидамли галофитлар ва ксерофитлар тарқала бошлади. Амалий жиҳатдан қараганда галофитлар ва ксерофитларнинг яйлов чорвачилигида унчалик аҳамияти йўқ. И.П. Герасимов ва бошқаларнинг (1980) ҳисоб-китобига кўра, ўша вақтларда Қозоғистоннинг Қизил Ўрда вилояти хўжаликларида сигирларнинг ўртача сут бериши йилига 724-998 литрга қадар камайган. 1963-1978 йиллар мобайнида қўйлар 300 минг бошга, 10 минг қоракўл ва қорамоллар 5,5 минг бошга камайгани қайд этилган. Буларнинг жами иқтисодий зарари 20 млн. рублни ташкил қилган. К.И. Лапкиннинг ҳисоб-китобича, 1980 йилдаги нарх бўйича Амударё дельтасида яйлов ва гўшт-сут чорвачилигидан келган зарар ҳажми 9,0 млн. рублга тенг бўлган.

Аҳолининг меҳнат қилиш ва яшаш шароитлари ёмонлашуви натижасида Оролбўйида аввал балиқчи, овчи, кема ҳайдовчи ва кемаларни таъмирловчиларнинг, кейинчалик Мўйноқ балиқ комбинатининг турли шаҳарлардаги цехлари ёпасига ёпилиши 70-80-йилларда катта қийинчиликлар туғдирди. Аҳоли янги иш жойларини топгунча анча қийналди. Бу соҳада Қорақолпоғистондаги умумий иқтисодий зарар 1980 йилги пул қиймати бўйича йилига 6,0 млн. рублни ташкил қилган.

ЎзФА Ишлаб чиқариш кучларини ўрганиш кенгашининг бир гуруҳ иқтисодчилари Қорақолпоғистонда Орол денгизи сатҳининг пасайиши ва Амударё дельтасида чўллашиш жараёнининг кучайиши натижасида халқ хўжалигига етказилган жами иқтисодий зарарни 1980 ва 1985 йиллар бўйича алоҳида ҳисоблаб чиқдилар. Ушбу ҳисоб-китоб натижасига кўра, ҳудуд 1980 йилда 92,6 млн. рубл ва 1985 йилда 128,9 млн. рубл иқтисодий зарар кўрган. Бу кўрсаткичлар юқорида қайд этганимиздек фақат маълум йилларгагина тегишли эканлигини эътиборда тутсак, барча йиллар давомида кўрилган зарар салмоғи ниҳоятда катталиги аёнлашади.

Орол денгизининг балиқчилик, яйлов чорвачилиги, овчилик, кемачиликка бевосита таъсиридан ташқари билвосита таъсири ҳам мавжуд бўлиб, у кўпроқ суғорма деҳқончилик, саноат ва транспорт, қурилишга зарар келтирди. Э.Д. Раҳимов (1990) нинг ҳисоб-ки-

тобларига қараганда, Жанубий Оролбўйида қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг табиий потенциали камайиши эвазига келажакда тахминан агросаноат мажмуасининг жами маҳсулоти ва даромади 14-15% га камайиши башорат қилинади. Орол денгизи сатҳининг тушиб бориши ва шу муносабат билан балиқчилик ва қишлоқ хўжалиги, саноат соҳаларида жами зарар ўлканинг истиқболда ривожланишини эътиборга олган ҳолда келажакда тахминан йилига 600 млн рублни ташкил қилиши аниқланган. Орол денгизи ижтимоий - иқтисодий оқибатларининг талофатлари шулар билангина чегараланмайди, улар ишлаб чиқариш ҳажмининг камайиши, аҳолининг иш билан таъминланишига, фаровонлик даражаси, ишлаб чиқаришнинг ҳажми ва суръати, ноишлаб чиқариш соҳаларига ҳам салбий таъсир этади.

Иқтисодчи мутахассислар (Раҳимов, 1990) нинг башоратли иқтисодий ҳисоб-китобларига кўра, Амударё дельтасида 500-600 минг га ер ўзлаштириш имкониятлари мавжуд бўлиб, янги суғорма ерларда бўрдоқичилик, беда ва полиз экинлари уруғчилигини ривожлантириш эвазига 600 млн. рубллик маҳсулот тайёрлаш имкониятлари, шу жумладан, тахминан 440 млн. рубллик соф маҳсулот етиштириш мумкин. Ерларни ўзлаштириш ва хўжаликларни ташкил қилиш учун сарфланадиган капитал маблағлар муайян муддатларда қопланади. Тайёр маҳсулотларни баҳолашдан ер ресурсларини баҳолашга ўтиш учун соф маҳсулотнинг қийматий меъёрдаги самарадорлик коэффициенти (0,07, у «Экономическая газета» нинг 1981 йил, 2-сонида эълон қилинган «Методика определения экономической эффективности капитальних вложений» номли мақолада баён этилган) бўйича уни 14 мартага кўпайтирдик. Бунда дельтанинг янги ўзлаштирилиши мумкин бўлган қисми бинобарин, 6,3 млрд. рублни ташкил қилади. Бу табиий потенциал Орол денгизининг қуриши ва Амударё дельтасининг деградацияси туфайли бутунлай йўқотилиши мумкин.

Демак, табиатдан нотўғри фойдаланишнинг экологик ва ижтимоий-иқтисодий оқибатлари инсон учун катта зарар келтиради, энг муҳими, табиий салоҳият ишдан чиқади, ресурсларнинг қашшоқланиши халқ хўжалигининг ривожлантириш имкониятларини йўққа чиқаради, аҳолининг саломатлигига путур етказади.

4.3. Ҳудудий-ишлаб чиқариш мажмуалари ривожланишининг иқтисодий-экологик стратегияси

Ишлаб чиқариш кўп ҳолларда ҳудуднинг табиий шароити, ресурслар турларининг бойлиги, меҳнат ресурслари ва бошқа

омилларга жуда ҳам боғлиқ. Атроф-муҳит ва экологик вазият нуқтаи назардан табиий экологик шароит ишлаб чиқаришнинг ривожланишига маълум (баъзан кучли) даражада таъсир этади. Чунки ер ости ва ер усти бойликларининг мавжудлиги, ресурс турига қараб, унга мос (саноат) корхоналарнинг вужудга келиши ва тайёр маҳсулот ишлаб чиқаришни йўлга қўйишга имкон беради. Саноат корхоналарининг таркиб топиши аҳоли сонининг ортиб бориши ва пировардида ишга туширилган корхона(лар) негизида аҳоли яшаш пункти ва баъзан меъёрдаги шаҳарларнинг вужудга келишига туртки бўлади (масалан, Учқудуқ, Мурунтов, Шўртан ва б.).

Ишлаб чиқаришни жойлаштириш ва ривожлантириш ҳудуднинг табиий - экологик шароитларига жуда мос тушиши ва *асосан унинг хусусиятларидан келиб чиқиши шарт (бу тамойил* қуйирокда таҳлил қилиб ўтилади). Аммо 30-50 ва ҳатто 70-80-йилларда ҳам бунга жиддий эътибор берилмади ва натижада турли миқёсда экологик ва ижтимоий-иқтисодий оқибатлар юзага келди. Масалан, Чирчиқ ва Оҳангарон водийларида кўплаб турли саноат корхоналарини жойлаштириш, Сурхондарё водийси (қўшни Тожикистон) да алюминий комбинатининг ишга туширилиши ва бошқ. Бунинг оқибатида атроф-муҳит ҳозирга қадар азият чекмокда, аҳоли саломатлиги, чорва моллари, қишлоқ хўжалиги жиддий зарар кўрмокда. Бошқача айтганда, саноат ишлаб чиқаришидан кўплаб даромад олиниши билан бирга атроф-муҳит, аҳоли ва қишлоқ хўжалигига келтирилаётган зарар ва унинг иқтисодий баҳоси (қиймати), бизнингча, бир-бирларига тўғри келмокда. Чунончи, ишлаб чиқариш жуда ҳам кам самара билан ишлаётганлиги тўғри, холисона таҳлил қилинса, булар ўртасидаги ҳақиқий айирма объектив баҳоланган бўлар эди.

Тўғри, одатда, ишлаб чиқариш ривожланишининг биринчи босқичларида табиий экологик шароит ўзгариши, аҳолининг жойлашуви ва зичлик даражаси ўсиши эътиборга олинмаслиги натижасида кейинчалик турли оқибатлар келиб чиқиши мумкин. Ҳеч кимнинг ҳаёлига ҳам келмаган эди-ку, Чирчиқ ёки Оҳангарон водийсида саноат ишлаб чиқаришининг шу даражада ўсиши ҳаво ва сув ҳавзаларини, тупроқни жиддий тарзда ифлослайди деб. Бу ҳодиса саноат корхоналарининг қувватини ҳамда аҳоли сонининг ортиб бориши билан тўғридан - тўғри боғлиқ. Ишлаб чиқаришни жойлаштириш жараёнида объектив башорат қилинганда вазият шунчалик таҳликали бўлмаслиги мумкин эди.

Ишлаб чиқариш мажмуаларини вужудга келтириш мавжуд табиий экологик шароитлар тўлиқ ҳисобга олинишини тақозо этади. Биринчи навбатда иқлимий омиллар, хусусан, шамол

йўналишини аниқ эътиборга олиш катта аҳамиятга эга. Чунки шамолнинг ҳаракати, тезлиги ва йўналиши саноат чиқиндиларини турли томонга ёяди, бунда бир ёки икки томонга йил давомида барқарор эсиш йўналишини кўпроқ назарда тутиш муҳимдир. Тожикистондаги алюминий корхонасини лойиҳалаш ва қуриш жараёнида тоғ-водий шамолининг қўшни Ўзбекистонга томон эсиши тўлиқ ҳисобга олинмаганлиги туфайли Узун, Сариосиё, Денов туманлари мунтазам азият чекиб келмоқда. Сурхондарёнинг ушбу туманларига етказилаётган умумий ижтимоий-иқтисодий зарар миқдори Тожикистондаги алюминий корхонасидан олинаётган даромаднинг маълум қисмини ташкил қилади. Буни корхона лойиҳачилари ва экспертлари ўйлаб кўрмаганмикинлар? Бундан не фойда?

Худди шундай ҳодиса Оҳангарон водийсида ҳам кузатилмоқда. Тоғ-водий шамоли Олмалиқ, Оҳангарон, Ангрен саноат корхоналарининг чиқиндиларини тунда тоғдан водий бўйлаб, кундузи эса тоғ олдидан водий бўйлаб тоғ ёнбағриларига «ёяди. Бунда техноген чиқиндилар Оҳангарон водийси ҳудудида мунтазам бир текисда тақсимланади ва атроф-муҳитга ёғилади, ер усти ва ер ости сувларига аралашиб, уларни ифлослайди. Пискент шаҳри аҳолиси шаҳар ҳудудидаги ер ости суви ифлосланганлиги учун тоғ этагидан қувурлар орқали келтирилган ер ости сувидан фойдаланмоқда. Қувурлар, уларни ўрнатиш, сув ҳайдаш ва умуман, сув тизимининг фойдаланиш харажатлари ҳисобга олинса, саноат корхоналари келтираётган даромаднинг бир қисми бу соҳага сарфланишидан корхона раҳбарлари хабардормикин? Аҳоли соғлиғини тиклаш учун сарфланаётган тиббий ёрдам ва касаллик варақалари учун касаба уюшмалари тўлаётган маблағ қайси ҳисобдан амалга оширилади?

Юқорида келтирилган мисоллар ва айтилган фикрларни ҳисобга олиб ҳудудий-ишлаб чиқариш мажмуаларини ривожлантиришнинг узоққа мўлжалланган иқтисодий-экологик стратегиясини ишлаб чиқиш катта амалий аҳамият касб этади. Иқтисодий-экологик стратегиянинг дастлабки тамойили ҳудуднинг халқ хўжалиги тармоқларини ривожлантириш жараёнида унинг табиий шароити, ресурслари ва экологик вазиятдаги ўзгаришлар, янги таркиб топадиган номатлуб антропоген ҳодисалар, сабаб-оқибат занжирининг узлуксиз тараққиёти натижалари, рўй берадиган экологик ва ижтимоий-иқтисодий оқибатлар атрофлича ва чуқур асосланиши, прогностик хулосалар ишлаб чиқилиши, таркиб топадиган янги анропоген тизимнинг бошқарув йўллари олдиндан таҳлилий усуллар асосида тайёрланиши мақсадга мувофиқ. Акс ҳолда ҳудудий ишлаб-чиқариш

мажмуаларининг истиқболда келтирадиган иқтисодий самаралари ижобий бўлмаслиги мумкин. Қисқача қилиб айтганда, иқтисодий мажмуа ривожланиши ҳудуднинг экологик тизими (ёки геотизим) га қанчалик таъсир кўрсатади, унинг миқёси олдиндан башорат қилиниши ва шу асосида корхоналар ишлаб чиқаришини оптималлаштириш тадбирлари амалга оширилиши зарур. «Корхона(лар) тараққиёти-ҳудуд» тизими ҳар қандай иқтисодий режалаштиришда доимо узлуксиз бир-бирларига боғлиқ ҳолда қаралиши ва ўрганилиши лозим.

Ҳудуднинг иқтисодий ривожланишини режалаштиришда истиқболда корхоналар қувватини ошириш ва янгиларини барпо этишни назарда тутганда ишлаб чиқаришнинг атроф-муҳитга таъсирини эътиборга олиш билан бирга табиатнинг халқ хўжалиги объектларига акс таъсирини ҳам тўғри ва ҳаққоний ҳисобга олиш мақсадга мувофиқ. Бу ҳодиса, одатда, инсоннинг табиий муҳитга меъёрдан ортиқ даражада таъсир этиши натижасида юз беради. Экологик мувозанатнинг бузилиши негизида табиат атроф-муҳитга қайта акс таъсир эта бошлайди. Бу таъсирнинг кучи, миқёси ва умумий қудрати инсоннинг табиатга кўрсаттан таъсиридан кучлироқ ва кенгроқ миқёсда бўлиши мумкин. Бунга Орол денгизи мисолида яхши тасаввурга эга бўлинади. Шуни тўғри ҳисобга олиш зарурки, табиатнинг инсонга акс таъсири муддати янги экологик мувозанат барқарор бўлгунча (топгунча) давом этади. Бу ҳодиса бир неча ўн йилларгача давом этиши мумкин.

Ишлаб чиқариш кучларини жойлаштириш ва ривожлантиришнинг стратегиясини асослаганда улар қандай табиий географик муҳитда амалга оширилаётганини ҳисобга олиш ўта муҳим вазифа ҳисобланади. Бошқача айтганда, ишлаб чиқариш кучларини жойлаштиришда географик ўрин биринчи даражали амалий аҳамият касб этади. Тоғ дарё водийлари (Чирчиқ, Оҳангарон, Қашқадарё ва бошқ.), тоғ водийлари (тоғларнинг ички қисмидаги берк водийлар), тоғ олди текисликлари саноат корхоналарини жойлаштиришда бир неча табиий экологик омилларни тўғри ҳисобга олишни талаб қилади. Бунда асосан иқлимий (метеорологик), гидрологик, гидрогеологик, геоморфологик, геологик, тупроқ ва бошқалар назарда тутилади. Бунда саноат чиқиндиларининг атмосфера ҳавосида тарқалиш жараёнининг тезлиги ва йўналиши, тўпланиши ёки тарқалиши устувор аҳамиятга эга. Атмосферага чиқаралиётган чиқиндиларининг тоғ водийларида тўпланиши ҳудудда оғир металлар, кимёвий бирикмалар аккумуляциясига сабаб бўлади (масалан, Олмалиқ, Оҳангарон саноат тугуни ҳудудида). Тоғ олди проловиал текисликлар корхоналар-

дан чиқаётган ифлос грунт сувлари сув ҳавзаларига қўшилиб, уларни ифлослантиради, айниқса, ичимлик сувларини яроқсиз аҳволга олиб келади (Фарғона нефтни қайта ишлаш корхонаси). Кимёвий чиқиндиларнинг корхоналар атрофида ёғилиши («ишқорли ёғинлар») экинзорлар, яйлов ўсимликлари ва ўрмонлардаги дов-дарахтларнинг ўсишига салбий таъсир этади, уларнинг таркибида оғир металлар миқдори меъёрдан ортиб кетади (Олмалиқ тоғ-металлургия корхонаси таъсир доирасидаги ҳудуд). Қоровулбозордаги нефтни қайта ишлаш мажмуаси чўлда, аҳоли яшаш пунктларидан узокда қурилганлиги туфайли унинг атроф-муҳитга таъсири камроқ, бунинг устига технология самарадорлиги анча юқорилиги сабабли муҳитнинг ифлосланиши меъёрида. Шунингдек, Муборак ва Шўртан газни қайта ишлаш мажмуалари ҳам ҳамма жиҳатдан қулай жойда қурилган ва атроф-муҳитга салбий таъсири анча заиф. Уларда чиқиндиларнинг чиқарлиши ҳам меъёрдан унча катта эмас. Худди шундай ижобий тавсифга Талимаржон ИЭС ҳам эга. Унинг атроф-муҳитга таъсири камроқ. Бу ердаги баланд дудбўронлардан чиққан техноген чиқиндилар муҳитни нисбатан кам ифлослайди ва шамол таъсирида атмосферада тез тарқалиб кетади.

Ишлаб чиқариш корхоналарини лойиҳалаётганда ҳудуднинг табиий хусусиятларини ҳисобга олиш узоқни мўлжаллаб, иқтисодиётнинг тараққиётини белгилаш имконини беради. Бу вазиятда ишлаб чиқаришнинг муттасил ривожланиши ҳамда атроф-муҳитнинг заҳмат чекмаслиги, аҳоли саломатлигининг барқарор бўлиши таъминланади.

4.4. Табиатдан фойдаланиш концепциясини қайта қуриш

Табиат билан жамият ўртасидаги ўзаро муносабатларни оптималлаштириш масалалари нақадар мураккаб ва чигаллиги фан ва техника ютуқларининг ишлаб чиқаришни мунтазам тараққий қилдиришга татбиқ этилиши билан боғлиқ. Инсон табиатдан керагича ва ҳатто ундан ҳам кўп хомашё ҳамда бойликлар олишга ҳаракат қилади, лекин уларнинг ўрнини нима билан тўлдириш лозимлигини кўп ҳолларда ҳаёлига ҳам келтирмайди. Боз устига минерал хомашёларни қазиб олиш ва улардан зарур бўлган оз миқдордаги, айтайлик, металларни ажратиб олгандан сўнг бўш тоғ жинсларини маълум жойларда йиғиб қўяверади, кейин улардан сунъий «тоғлар» вужудга келади. Ёки дарё сувларини суғориш мақсадларида ҳаддан ташқари кўп ҳажмда олиб, эҳтиёждан ортиқ қисми қайтган, сифати бузилган сувлар сифатида берк ботиқлар ва яна ўша дарёларга

қайтарилади. Бинобарин, табиатда мавжуд бўлган бирламчи экологик мувозанат бузилади, янги вазият таркиб топади. Албатта, бу жараёнда инсон ўзи учун зарур бўлган ютуққа эга бўлади, яъни тайёр маҳсулот етиштиради, маълум товарларни ишлаб чиқаради ва ҳоказо. Лекин табиий муҳит аввалги ҳолатига нисбатан жиддий зарар кўради, чунки кўп асрлик мувозанат ва вазият бузилади, табиатнинг қулай бўлиб келган шароитлари издан чиқади, ўз-ўзини идора қилиш хусусиятларига зиён етади. Бу инсоннинг хўжаликни юритиш анъанавий усуллари билан объектив равишда мавжуд бўлган табиий муҳит (биосфера) ўртасидаги зиддиятдир.

Аслини олганда табиат кўраётган зарарнинг бир учи инсонга ҳам салбий таъсир этади. Буни, одатда, табиатнинг акс таъсири, деб ҳам юритилади. Маъмурий-буйруқбозлик ҳукм сурган тизимда пахта яккаҳокимлиги суғорма деҳқончиликка катта зиён етказди. Сурункасига катта майдонларда пахта етиштириш туфайли ернинг маҳсулдорлиги камайиб борди. Чунки ҳар га майдондан энг кўп ҳосил етиштириш мақсадида тупроққа минерал ўғитлар (500-600 кг гача), ҳашаротлар, бегона ўтларга қарши заҳарлилик даражаси юқори бўлган турли пестицидлар (ҳар га га 40-50 кг гача) ҳаддан ташқари кўп ва мунтазам ишлатилди. Натижада тупроқдаги гумус миқдори 40-50% га камайди, чувалчанг ва бошқа фойдали микроорганизмлар бутунлай қирилди, тупроқ ўз-ўзини тозалаш ва маҳсулдорлигини тиклаш қобилиятини йўқотди. Бу хусусиятларни сунъий равишда тиклаб туриш учун деҳқонлар ерга кўплаб минерал ўғит ва бошқа кимёвий ашёлар солишни кучайтирдилар. Шу зайилда 60-80 - йилларда пахта ва бошқа экинлардан тегишли ҳосил олинди, давлат режалари бажарилди. Жамият бу билан ўз мақсадига эришди, лекин табиий муҳит улкан даражада зиён кўрди.

Чунончи, текисликдаги воҳаларда грунт сувлари сатҳи кескин кўтарилиб, ер бетидан унинг чуқурлиги 1-3 м ни ташкил қилди. Грунт сувлари минераллашганлиги туфайли тупроқда туз тўпланиши кучайди. Тоғ олди тупроқлари, айниқса оч ва оддий бўз тупроқлар минтақаси қашшоқлашди, эрозия ва дефляциянинг ҳаракат майдонлари кенгайди. Воҳаларда дарё ва суғориш каналлари, қудуқларнинг сувлари аҳоли ичиши учун мутлақо яроқсиз ҳолга келди. Боз устига дарёларга воҳаларнинг қайтган сувлари ташланиши суғориш жараёнида тупроқда туз тўпланишини тезлаштирди. Оролбўйида эса ҳаводан туз ёғила бошлади.

Бу табиий-иқтисодий ўзгаришлар хўжаликларга, хусусан, давлатга қимматга тушади. Чунки ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш учун тегишли узунликдаги коллектор-зовурлар

тизимини бунёд этиш, мавжудларини мунтазам тозалаб, ишчи коэффициентини ростлаб туриш тақозо этилади. Умуман, суғорма ирригация массивларини барқарор бошқариш учун мураккаб суғориш-мелиоратив тизимларни бунёд этиш, улардан оқилона ва самарали фойдаланиш лозим. Чунки бошқарув даражаси ва унинг сифати, мунтазамлиги ҳамда кенг қамровлилиги воҳанинг қулай мелиоратив режими (мароми)ни бир хилда ёки сунъий равишдаги экологик мувозанат ҳолида сақлашга хизмат қилади. Зотан, бу мураккаб муҳандислик иншоотлари ва тадбирлари муайян даражада сарф-харажатларни талаб этади. Агар, сарф қилинаётган харажатлар йиғиндисини олинаётган даромадлар билан солиштирилса, бунинг нисбати унчалик катта кўрсаткичдан иборат бўлмаслиги ўз-ўзидан аён. Бундай ҳолни, айниқса, машина усулида суғориш ташкил қилинган ҳудудларда, масалан, Қарши дашти, Бухоро ва Қоракўл воҳалари ва бошқа сув насос станциялари асосида тортиб олинаётган суғорма ерларда пахта ва экинлар таннархи анча қимматга тушаётганлигида яққол кўриш мумкин.

Инсон ишлаб чиқариш жараёнида табиий бойликлардан фойдаланишнинг турли муддатларга мўлжалланган стратегик режаларига амал қилмаслиги туфайли нобудгарчиликка йўл қўйиши оқибатида анча панд ейди, лекин вақт ўтганлиги сабабли юзага келган номақбул ҳодисалар билан муроса қилишга тўғри келади. Ресурслардан оқилона фойдаланмаслик ва узоқни кўра олмаслик, пухта ҳисоб - китобларга эга бўлмай содир бўлаётган мураккаб табиий-хўжалик ҳодисаларидан бошқа ресурслар ҳисобига осонлик билан тезда қутилишга инсон ўрганиб қолган. Бу ҳол аслида кейинчалик бошқа хунук бир (ёки гуруҳли) кенг миқёсли ҳодисаларни келтириб чиқаришини у тўғри башорат қила олмайди. Табиий ҳодисаларнинг бир-бирлари билан узвий боғиқлигини олдиндан кўра олмаслик жамиятга катта кулфатлар келтиради, иқтисодиётга жиддий зарар стказади, аҳолининг соғлиғини ёмонлаштиради.

Масалан, 70-80-йилларда Марказий Осиёда кўплаб янги ерлар ўзлаштирилиб, суғорма деҳқончилик муомаласига киритилди. 1960 йилда жами суғориладиган ерлар 4106 минг га ни ташкил қилган эди. Эндиликда ҳаммаси бўлиб 7,1 млн. га дан зиёд майдонда суғорма деҳқончилик билан шуғулланилмоқда. Шунча ерни суғориш учун ўлкада 105,2 км^3 сув дарёлардан олинмоқда, коллектор-зовурлар оқими эса жами 33,9 км^3 ни ташкил қилади. Ўртача ҳар гектар суғориладиган майдонга сарф қилинаётган сув миқдори Ўзбекистонда 1980 йилдаги ўртача 18,7 минг м^3 дан 1986 йилга келиб 13,4 минг м^3 га, 1996 йилда

12,4 минг м³ га камайди. Лекин бу кўрсаткич ҳали ҳам талабга жавоб бермайди, пахта учун суғориш меъёри ўртача 7-8 минг м³ бўлиши амалда тасдиқланган.

Суғориладиган деҳқончиликнинг муттасил ва кенг миқёсда ривожлантирилиши натижасида Ўзбекистонда кутилмаган табиий-антропоген ҳодисалар таркиб топа бошлади. 70-йилларда воҳаларда вужудга кела бошлаган қайтган сувлар ирригацияда асосий муаммо даражасига кўтарилди, чунки уларнинг ҳажми йил сайин прогрессив равишда орта борди. Қайтган сувлар минераллашганлиги туфайли суғоришда фойдаланишга яроқсиз, дарёларга яна қайтадан ташланса, уларнинг сувини ифлослайди ва шўрлиги ошишига сабаб бўлади, берк ботиқларга юборилса, сув буғланишга сарф бўлиб, исрофгарчиликка йўл қўйилади. Шунинг учун ҳам қайтган сувлар муаммоси ўта мураккаб, ҳозирги фан ва техника ютуқлари доирасида бу муаммони ижобий ҳал қилиш мушкул. Шуни ҳисобга олиб, Республика мелиорация ва сув хўжалиги вазирлиги (собиқ, ҳозирги қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги) мутахассислари уларнинг катта қисмини Амударё ва Сирдарёга, камроқ қисмини эса берк ботиқларга ташлашга жазм қилишди. Шу тариқа дарёлар сувининг ифлосланиш ва минераллашув даражаларининг ошиши бошланди, Марказий Осиёнинг текислик қисмидаги шўрҳокли ботиқларда шўр кўллар таркиб топа бошлади, Турон пасттекислигининг қоқ марказида жойлашган улкан ва ноёб Орол денгизи қурий бошлади. Чунки унга дарёлардан сувнинг келиши борган сари камайиб борди.

Хуллас, Турон ўлкасида 60-йиллардан бошлаб, суғориш ишлари мислсиз катта суръатларда тараққий қилишининг экологик оқибати шуларга олиб келди. Бу хусусда сўз кетганда, шундай танг, ҳалокатли экологик вазиятларнинг таркиб топишини мутахассислар башорат қила олишган эдими, деган мантиқий савол туғилиши турган гап. Эслатиб ўтиш керакки, ўша пайтларда Орол денгизи ҳавзаси сув ресурслари бўйича кўзга кўринган мутахасссислар (В.Л. Шульц, С.Ю. Геллер, В.Н. Кунин, Л.С. Литвак ва б.) Оролнинг қуриши ўлка учун унчалик қўрқинчли эмас, унинг сатҳидан сув буғланишга бекорга сарф бўлганидан кўра, суғорма деҳқончиликни ривожлантириш афзалроқ, шу боисдан денгизнинг мавжуд бўлиши шарт эмас, деган фикри асосида Орол муаммоси хаспўшланган эди. Орол бўйида аҳолининг ижтимоий-иқтисодий оқибатларга дуч келиши, санитария-гигиеник шароитларнинг оғирлашиши, турли касалликлар ва гўдаклар ўлими кескин даражада ортиши каби масалалар бўйича эса экологик ва ижтимоий-иқтисодий башо-

рат ишлаб чиқилмаганди. Амударё ва Сирдарёга коллектор сувлари ташланиши натижасида сифати кескин ўзгариши ва ичиш учун мутлақо ярамас ҳолга келиши ҳам аввалдан чуқурроқ ҳисоб-китоб қилинган, экологик экспертиза ишларини ўтказиш ҳеч кимнинг ҳаёлига ҳам келмаганди.

Берк ботиқларга ташлама сувларнинг юборилиши уларда балиқчилик тараққий этишига асос бўлади, деган ҳаёлда иш тутилиб, катта майдонлардаги табиий яйловлар сув остида қолиб кетиши билан ҳеч ким қизиқмаган. Фақатгина Айдар кўли ўрнида ҳозирда 600 минг га дан зиёд яйлов сув остида қолди. Ўша вақтларда собиқ Иттифоқ ҳукуматига жаҳон бозорларида чаққон бўлган пахта толасини кўплаб сотиш ва ундан мўмай даромад олиш ҳар қандай бошқа юмушлардан афзалроқ эди, уни маҳаллий аҳолининг ичимлик сувисиз қолиши ҳеч қизиқтирмаган, Оролнинг қуриши ва унинг экологик ҳамда ижтимоий-иқтисодий оқибатларига мутлақо эътибор бермаган.

Эндиликда сайёравий, ҳудудий ва маҳаллий экологик муаммолар тобора кенг миқёсда шаклланаётган бир пайтда табиатдан фойдаланишнинг анъанавий усулини қайта кўриш вақти етди, деб ҳисоблаш мақсадга мувофиқ. Аввало, экологик қайта қуриш концепцияси нимага асосланиши лозим? Бу борада илмий асосланган концепция мавжудми? Бизнингча, бу борада қуйидаги тамойилларга асосланиш юқори самара беради.

Бутун биосферани макро-геотизим деб қаралса, унинг бўлаклари (қуруқликлар, океанлар) мезотизимлар, қуруқликнинг айрим бўлаклари ҳудудий геотизимлар, уларнинг қисмларини провинцияли геотизим, ундан сўнгра округли, районли, ландшафтли геотизимлар ва ҳоказоларга ажратиш мумкин. Бинобарин, биосфера беҳисоб геотизимлардан иборат, бу Ер кураси геотизимлардан ташкил топганидан дарак беради. Ҳар бир геотизим яхлит (ўша ҳудудда) табиат, аҳоли ва хўжалик интеграциясидан ташкил топган. Бошқача айтганда, ҳар бир геотизимдаги табиий шароит ва ресурслар, аҳоли ва хўжалик бир-бирларига мос келадиган хусусиятларга эга. Мазкур геотизим микромажмуа (фация, майдон ва жой) ва макромажмуа (ландшафт, район) дан иборат бўлиши мумкин, бинобарин, геотизим мавқеи, миқёси ва хусусиятларига қараб унинг ресурсларидан фақат оқилона фойдаланишни йўлга қўйиш, бу борада ишлаб чиқаришни берк ёки чиқиндисиз технология асосида ривожлантириш, табиий шароит ва ресурсларнинг маҳаллий ҳамда ҳудудий хусусиятларини, албатта, ҳисобга олиш зарур.

Бу геотизимли тамойил табиатдан фойдаланишни бир хил табиий ва экологик хусусиятларга эга бўлган ҳудуд (геотизим)

ларда амалга оширишни тақозо этади. Ишлаб чиқаришни дейрли бир хил табиий (экологик) шароитларда амалга оширишнинг кўп афзалликлари бор; масалан, маҳсулот ишлаб чиқаришда ихтисослашиш, ресурсларнинг бир-бирларига яқинлиги ёки бир хиллиги, аҳолининг жойлашиши саноат корхоналарини жойлаштиришда, қишлоқ хўжалигининг маълум бир тармоқларини ривожлантиришда асқотади. Табиий жараён ва ҳодисаларнинг барқарор бошқарувида ҳам қулайликлар мавжуд. Хуллас, ишлаб чиқаришни ҳудудий такомиллаштириш борасида табиатдан фойдаланишнинг бу янги концепцияси ўзига хос хусусиятларга эгаки, уни амалда синаб кўриш ва ижобий хулосага келинган тақдирда истиқболда кенг миқёсда қўллаш мақсадга мувофиқ.

4.5. Иқтисодий—экологик барқарор ривожланиш

1992 йилнинг 3-14 июнида Рио-де-Жанейро шаҳрида жаҳон давлатлари ва ҳукуматлари раҳбарлари иштирокида БМТ нинг атроф-муҳит ва ривожланишга бағишланган конференциясида шундай якдил хулосага келинди: агарда цивилизациямизнинг тараққиёт характери ўзгартирилмаса, уни ҳалокат кутмоқда.

Конференцияда дунёнинг 178 мамлакати раҳбарлари қатнашди. Конференция оламшумул аҳамиятга эга бўлган «XXI аср учун кун тартиби» номли ҳужжат қабул қилди. Унда қуйидаги бош йўналиш баён этилган:

- қашшоқлик билан кураш;
- ҳозирги техносферада ресурслардан фойдаланишни камайтириш;
- биосферанинг барқарорлигини сақлаб қолиш;
- сиёсий, иқтисодий ва ижтимоий соҳаларда қарор қабул қилишда табиат қонуниятларини ҳисобга олиш.

Дунё аҳолисининг бир қисми оч-яланғоч ва овқатга тўймайди. Маълумотларга қараганда, ҳозирда 1,5 млрд. тиланчи ва 0,5 млрд. оч-камбағаллар мавжуд. Уларнинг сони йил сайин ортиб бормоқда, аҳоли жон бошига ҳар йили етиштириладиган ғалла миқдори камаймоқда. Дарвоқе, бу мисоллардан шундай хулоса чиқариш мумкин: дунёда нафақат экологик танглик ҳукм сурмай, шунингдек, аҳолининг иқтисодий жиҳатдан таъминланганлик даражаси ҳам мутлақо паст.

Рио-де-Жанейродаги конференцияда қуйидаги сўзлар бир неча бор қайтарилди: 1) атроф-муҳитга эътибор бермаган иқтисодий ривожланиш сайёрамизни ўлга айланишга олиб келади;

2) атроф-муҳитни муҳофаза қилишда иқтисодий тараққиётга эътибор бермаслик қашшоқликка олиб келади, шунинг учун ҳам экологик-иқтисодий сиёсатга ўтиш зарур; 3) ижтимоий адолатсиз дунёда экологик хавфсизликни таъминлаш мумкин эмас. Бу сўзларнинг маъноси битта жумла «барқарор ривожланиш» концепциясида мужассамлаштирилди. «XXI аср учун кун тартиби» даги атроф-муҳит ва ривожланиш Деклорациясида барқарор ривожланиш шундай таърифланади: «жаҳон давлатлари атроф-муҳитни сақлаш ва ривожлантиришда ҳозирги ва келажак авлоднинг эҳтиёжларини қондириш мажбуриятини олади-лар». Шундан келиб чиққан ҳолда конференция Деклорацияси барқарор ривожланишни қуйидагича ифодалади: «Ҳозирги ва истиқболдаги авлодни атроф-муҳитни сақлаш ва ривожлантиришда эҳтиёжларини қондириш барча ҳудудларда бир хил даражада амалга оширилиши стратегиясидан иборат».

Мазкур конференция барқарор ривожланиш иқтисодий ва экологик жиҳатдан тараққиёт негизида амалга оширилгандагина самарали бўлишини алоҳида уқтирди. Бу тезисда катта маъно бор, чунки агарда иқтисодиёт ўз йўлига ривожлана берса, экологик муҳит бузилиш йўналишида тараққиёт босқичида орқага қараб кетса, жамият ҳалокатга йўлиқади. Иқтисодиёт ҳудуддаги табиий ресурслар, меҳнат бойлиги —кадрларга таянади, ресурслар деградацияга, атроф-муҳит ифлосланиши натижасида мутахассислар касалликларга мубтало бўлган тақдирда жамиятда қандай қилиб иқтисодий ривожланиш бўлиши мумкин? Демак, экология ва иқтисодиёт ҳар доим бир-бирини тақозо этади, бирининг ривожланиши иккинчисини ҳам тараққиётга олиб келиши керак. Бу тамойил фақат унга тўғри, объектив ва ишончли тарзда қаралгандагина самарали бўла олади.

Барқарор ривожланишга эришиш учун олимлар қуйидагиларни амалга оширишини эътироф этадилар: а) сайёра аҳолиси сонининг тез фурсатларда барқарорлашуви; б) истеъмол соҳасида эҳтиёждан ортиқчасидан кечиш; в) ишлаб чиқариш соҳасида хомашё ва энергиянинг ўртача сарфини камайтириш; г) саноат ишлаб чиқариши, энергетика, қишлоқ хўжалиги, транспорт ва маиший тармоқларни экологиялаштириш; д) ишлаб чиқаришда қайта тикланмайдиган ресурсларни иложи борича тикланадиган бойликлар билан алмаштириши; е) атроф-муҳит ҳолатини муттасил кузатиш; ж) инсоният олдидаги экологик муаммоларни ечиш учун фандан кенг миқёсларда фойдаланиш; з) янги моделдаги тараққиёт талаблари барча мамлакатлар томонидан бажарилишини таъминлаш учун уларни халқаро (ўзаро келишилган тартиб бўйича) ва давлат (қонун-

чилик ва иқтисодий механизмлар ёрдамида) йўли билан тартибга солиш ва рағбатлантириш.

Жаҳон ҳамжамияти доирасида ресурслардан тежаб-тергаб фойдаланиш технологиясини татбиқ этиш учун молиявий, моддий ва меҳнат ресурсларининг фақат битта захираси мавжуд — бу дунё миқёсида қуролсизланиш, барча мамлакатлар бўйича ҳамма ҳарбий сарф-харажатларни кескин камайтиришдир. Маълумотларга қараганда, йилига ҳарбий харажатларга тахминан 1 трлн. доллар сарфланади, қўлига қурол ушлаган энг навқирон 40 млн. киши ҳарбий хизматда, ҳарбий саноат ишлаб чиқаришида 20 млн. киши банд (С.Б.Шлихтер,1996) .

Барқарор ривожланишга ўтишга кўпинча Ернинг минерал ресурслари камайиб бораётганлиги тўсқинлик қилмоқда, деган шов-шувлар эшитилиб туради. Ҳақиқатан ҳам дунё иқтисодиёти табиий ресурсларни кўплаб ишлатади ва бу ишлатиш коэффициенти йилдан - йилга ортиб бормоқда. 1990-2010 йиллар мобайнида дунё аҳолиси 32 % га ортиши ва 7 млрд. кишини ташкил қилиши башорат қилинмоқда. Бу даврда қазилма ёқилғига бўлган талаб 33 % га ортиши, яъни 7,0 млрд. $м^3$ нефть эквивалентидан 9,3 млрд. $м^3$ га кўпайиши тахмин қилинмоқда (Б.Н.Голубов, 1996). Жаҳонда 90 % энергия истеъмоли қайта тикланмас хусусиятга эга минерал бойликлар ҳисобидан олинмоқда. Бу борада тикланиб турадиган энергия турларидан фойдаланиш экологик жиҳатдан тўғри ва мақсадга мувофиқдир. Булар қуёш, дарё, шамол, денгиз тўлқинлари, сув қайтиши ва кўтарилиши, ер қаъридаги термал сувлар энергияси ва б. Булардан фойдаланиш коэффициенти ҳозирча анча кичик, лекин истиқболда улардан фойдаланиш даражаси ортиб бориши башорат қилинмоқда.

Тўғри қуёш, сув, шамол энергияси турларидан фойдаланиш айниқса, беғубор, атроф-муҳитга салбий таъсири жуда ҳам кичик, уни ҳатто назарда тутмаса ҳам бўлади, чунки уларни бошқариш инсон қўлида, энг муҳими, атмосфера ҳавоси ва сув ҳавзалари ифлосланмайди, иқтисодиёт икки томонлама ютади: 1) минерал ресурс ишлатилмайди; 2) атроф-муҳитнинг мусаффолигини сақлаш учун сарф-харажатлар деярли бўлмайди.

Юқоридагилардан шундай хулоса чиқариш мумкин, барқарор ривожланишга фақат иқтисодий ва экологик жиҳатдан табиий ресурслардан оқилона ва илмий асосланган ҳолда чиқиндисиз технология, ресурсларни тежаб-тергаб фойдаланувчи муҳандислик жиҳозлари негизида амалга оширилганда қадам-бақадам эришиб борилади. Энг муҳими, саноат, транспорт, қишлоқ хўжалиги, рекреация ва маиший чиқиндилар меъёрдан ошмас-

лиги, иккиламчи ресурслар ҳам тўлиқ қайта ишланиб, улардан тайёр маҳсулотлар олиниши лозим. Аҳолининг экологик маданияти ва саводхонлиги, иқтисодий ҳисоб-китоб, рентабеллик, фойда ва бошқа кўрсаткичлар юқори бўлиши даркор.

Ўзбекистонда, умуман, Марказий Осиёда барқарор ривожланиш бўйича маълум ишлар амалга оширилмоқда. Бу борада 1995 йил 10-20 сентябр кунлари БМТнинг «Орол денгизи ҳавзасининг барқарор ривожланиши» масалаларига бағишланган конференциясида Тожикистон, Туркманистон, Ўзбекистон, Қирғизистон ва Қозоғистон Республикаларининг президентлари томонидан имзоланган Нукус Декларацияси улар барқарор ривожланиш тамойилларига содиқ эканликларини аниқ ифодалайди.

Қисқача хулосалар

Табиатни муҳофаза қилиш ва бойликлардан фойдаланиш илмий асосда бошқариладиган табиат мажмуаларида амалга оширилса, самарадорликка эришилади.

Экологик самарадорликни таъминловчи қатор табиий омиллар мавжуд. У ҳудуднинг табиий шароити ва ресурсларининг хусусиятлари билан боғлиқ.

Иқтисодий самарадорликни кўпинча сарф-харажат ва самара орасидаги ўзаро нисбат аниқлайди.

Табиатдан нотўғри фойдаланишнинг экологик оқибати мавжуд қулай вазиятнинг жиддий вазият билан алмашишида аниқ ифодаланади. Бунинг оқибатидаги иқтисодий зарарни, одатда, табиий ресурсларнинг қашшоқланиши, муомаладан чиқиб кетишини пул воситасида белгилаш катта аҳамиятга молик.

Ишлаб чиқариш кучларини жойлаштириш ва ривожлантириш ҳудуднинг табиий-экологик шароитига мос тушиши ва унинг хусусиятларидан келиб чиқиши шарт. Акс ҳолда турли номатлуб антропоген ҳодиса ва жараёнлар авж олади.

Эндиликда табиатдан фойдаланишнинг анъанавий усулини қайта қуриш вақти етди. Шу боис геотизимли тамойилга ўтиш ҳар томонлама кутилган самара беради.

Экологик вазият жиддий бўлган ҳолатда жамиятда иқтисодий ривожланиш бўлиши қийин масала. Барқарор ривожланишга эришиш учун қатор муаммолар, жумладан экологик муаммоларни ечиш даркор.

Назорат ва муҳокама учун саволлар

1. Экологик самарадорликни қандай тушунасиз?
2. Табиатдан фойдаланишнинг иқтисодий самарадорлиги нима?
3. Табиатдан нотўғри фойдаланишнинг ижтимоий-иқтисодий оқибатларини баҳолаш қандай амалий аҳамиятга эга?
4. Иқтисодий-экологик стратегияни ишлаб чиқиш ва қўллаш нима учун зарур?
5. Иқтисодий-экологик барқарор ривожланишни қандай тушунасиз?
6. Барқарор ривожланишга эришиш учун қандай тадбирлар амалга оширилиши лозим?

Асосий адабиётлар

1. Голуб А.А.,Струкова Е.Б. Экономика природопользования. – М., 1995.
2. Гирусов Э.В. и др. Экология и экономика природопользования. – М.: ЮНИТИ, 1998.
3. Демина Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды. – М.: Аспект Пресс, 1996.
4. Макар С.В. Основы экономики природопользования. – М.: ИМПЭ, 1998.
5. Нестерев П.М., Нестерев А.П. Экономика природопользования и рынок. – М.: ЮНИТИ,1997.

V боб

БОЗОР ИҚТИСОДИЁТИ ВА ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШ

5.1. Бозор иқтисодиёти шароитида табиатдан фойдаланиш

Бозор иқтисодиёти шароитида табиатдан фойдаланиш режали ривожланишга асосланган социализм жамиятидагига нисбатан тубдан фарқ қилади. Социализмда табиий ресурслардан фойдаланиш кўпроқ экстенсив усулга асосланган, исрофгарчиликка йўл қўйиш, истиқболни ўйламасдан мавжуд бойликлардан керагидан ортиқ ишлатиш, уларнинг қашшоқланиши ва сифати бузилиши билан яқиндан шуғулланмаслик тарки одат бўлган. Бинобарин, табиатнинг бузилиши маконда ҳар қадамда сезилиб турган.

Ишлаб чиқаришнинг хусусийлаштирилиши, ерга бўлган муносабатнинг ўзгартирилиши, табиат тўғрисида Олий Мажлиснинг бир неча қонунлари қабул қилиниши, корхоналарнинг давлат тасарруфидан чиқарилиши ва бошқа ислоҳотлар бозор иқтисодиёти шароитида табиий ресурслардан фойдаланиш ва умуман, табиатга бўлган муносабатни тубдан ўзгартиришга асос солди. Эндиликда табиий ресурслардан омилкорлик билан фойдаланиш ва экологик омилни эътиборга олиш биринчи даражали аҳамиятга эга бўлди. Бу аввало атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, ишлаб чиқаришни экологик жиҳатдан тоза ҳолда ривожлантириш ва ижтимоий-иқтисодиётга йўналтирилган экологик сиёсатнинг амалга ошира бошланишидир. Бироқ, бу жараён етарли даражада мураккаб, серқирра ва муаммолилиги билан ажралиб туради. Шу жиҳатдан қараганда табиатдан фойдаланишнинг экологик ва иқтисодий асосларини билиш барқарор иқтисодий ривожланишга ўтишда муҳим ҳисобланади.

Инсон табиатдан фойдаланиш жараёнида унга икки турдаги тармоқлар ёрдамида таъсир кўрсатади: 1) табиатдан бевосита фойдаланиш; 2) табиатдан билвосита фойдаланиш. Биринчи турдаги табиатдан фойдаланиш тармоқлари табиий муҳитдан тўғридан-тўғри керакли бойликларни олади ва фойдаланади. Шунинг учун ҳам бу тармоқлар табиатни муҳофаза қилиш борасида биринчи ўринда жавобгар ҳисобланадилар, шунга яраша табиатни сақлаш ва қайта тиклаш, ресурслар сифатининг доимо юқори бўлиши, атроф-муҳитни ифлосланишдан сақлашда масъулдирлар. Иккинчи турдаги табиатдан фойдаланиш тармоқлари биринчи турдаги тармоқлар фойдаланган бойликлар қолдиқларини қайта ишлаш билан шуғулланадилар. Бу жиҳат-

дан улар табиатдан тўғридан-тўғри ресурсларни олмайдилар ва атроф-муҳитга бевосита таъсир кўрсатмайдилар. Лекин бевосита таъсир, одатда, иккиламчи ресурсларни қайта ишлаш жараёнида юзага келади.

Табиатдан фойдаланиш муаммолари бўйича фаолият кўрсатаётган мутахассисларнинг тадқиқотларига кўра, бу жараённинг бир неча турлари мавжуд.

1. Бевосита фойдаланиш. 1.Бойликни қазиб олиш: табиатдан омборхона сифатида, тайёр меҳнат предметларини, яъни қайта тикланмайдиган, тугалланадиган ресурслар манбаи сифатида фойдаланиш. Бу фаолият тўлиғи билан тоғ - кон қазиб олиш саноатига тўғри келади. Бу борада юз берадиган табиатни муҳофаза қилиш, ресурлардан оқилона фойдаланиш, атроф-муҳит билан боғлиқ барча муаммолар айни ушбу саноат фаолияти билан боғликдир.

2. Табиий ресурслардан фойдаланиш: табиатдан маҳсулотлар ишлаб чиқариш манбаи сифатида фойдаланиш. Бунда қайта тикланадиган, тугалланмайдиган ресурсларга асосланилади. Бу тармоқлар қишлоқ, ўрмон, сув ва бошқа хўжаликлардан иборатдир. Шунингдек, бунга гидро, шамол, гелио, ой, иссиқлик энергетика манбаларини ҳам тармоқ сифатида киритиш мумкин. Улар табиий кучлар ва жараёнлардан энергия ишлаб чиқариш воситаси сифатида фойдаланади. Табиати мақсадга мувофиқ ҳолда ўзгартирилган ареалларни қулай ҳолда сақлаб туриш - ресурслардан фойдаланишнинг асосий шарти ҳисобланади. Баъзан бу ареалларни, табиат-хўжалик тармоқлари, ҳам деб аталади.

3. Ландшафт (геотизим)нинг табиий, экологик, ресурс хусусиятларидан хўжаликларни жойлаштириш ва ривожлантириш шароитлари сифатида фойдаланиш. Бу борада қишлоқ ва шаҳар аҳолисини жойлаштириш, рекреация, соғломлаштириш-санатория, спорт объектлари, экинзорлар, саноат ва бошқа ишлаб чиқариш корхоналарини жойлаштиришда ландшафтларнинг табиий хусусиятларидан тўлиқ фойдаланиш яхши самара беради. Бу йўналишда ҳудудда район планировкасининг ишлаб чиқарувчи кучларни жойлаштириш бўйича илмий тамойилларини имкони борича тўла татбиқ этишда ландшафтларга асосланиш мақсадга мувофиқ. Албатта, аҳоли пунктларини ландшафт шароитларига қараб тўғри жойлаштириш бош вазифалардан бири ҳисобланади.

4. Алоҳида кўриқланадиган ҳудудлар ва илмий-тажриба жиҳатдан табиатдан фойдаланиш: бу тоифадаги табиатдан фойдаланиш асосан табиатнинг инсон томонидан кам (кучсиз)

ўзгартирилган ҳудудларида қўриқхоналар ташкил қилиш ва уларда илмий-тадқиқот ишларини олиб боришга асосланган. Бу ҳудудлар кучли ўзгарган геотизимларда мониторингли тадқиқот ишлари олиб борилганда солиштириш учун асқотади.

II. Билвосита фойдаланиш. Ресурсни истеъмол қилиш: ҳудуднинг табиий хусусиятларига талабчанлиги энг кам, табиатдан фойдаланиш билвосита, яъни бошқа бир тармоқ орқали амалга оширилади. Масалан, қазиб олинган хомашёлар, ёқилғи, энергия бошқа тармоқлар томонидан тайёрланган бўлиб, улар бу тармоқларда истеъмол қилинади. Бунга хомашё, ёқилғини қайта ишловчи тармоқлар, транспортнинг барча турлари, ижтимоий инфратузилма, маиший-коммунал хўжалик ва бошқалар киради. Хомашёни қайта ишловчи барча корхоналар табиатда иккиламчи ёки чиқинди ресурсларни йиғади, шунингдек, атроф-муҳитни ифлослайди.

Демак, турли тармоқларда табиатдан фойдаланиш турлича, шунингдек, табиатни муҳофаза қилиш бўйича қизиқиш ҳам тармоқларда ҳар хил. Шу сабабли ҳам бир тармоқ табиатдан фойдаланиш жараёнида бошқа бир тармоққа зарар етказиши мумкин. Улар ўртасида табиатни муҳофаза қилиш бўйича мувофиқлаштирувчи ишлар кўлами жуда ҳам кам, баъзан жойларда улар амалга оширилмайди. Тармоқларнинг 1-ва 2-гуруҳлари табиий муҳитни кучли даражада ўзгартирувчи, 3-ва 4-гуруҳлар эса ушбу ўзгаришларнинг оқибатларини қабул қилиб олувчилар ҳисобланади.

Табиатдан фойдаланишнинг ҳудудий тузилиши. Табиатдан фойдаланиш— кенг хўжалик фаолияти соҳаси бўлиб, кўплаб тармоқларни ўз таркибига бирлаштиради. Табиатдан фойдаланувчиларнинг барчаси ҳам унинг ноз-неъматларидан бир хилда, бир даражада (миқёсда) баҳраманд бўлмайди: баъзилари кучли, бошқаси камроқ даражада моддий бойликларни хўжалик муомаласига киритади. Бу жараён турли катталикдаги ҳудудларда юз беради, баъзан чоғроқ майдонда (маъдан олинадиган карьерлар) табиий муҳитнинг тубдан ўзгариши, улкан маконда (чорва яйловлари) кучсиз ўзгаришлар содир бўлиши мумкин. Табиатдан фойдаланишнинг бундай таснифланишини ўрганиш амалда катта аҳамиятга молик.

Юқорида қайд қилиб ўтилгандек, табиатдан фойдаланишнинг асосий икки жиҳати: а) табиий макон (геотизим)да ишлаб чиқариш кучлари ва аҳолини жойлаштириш, инфратузилмаларни ривожлантириш ва бошқалар; б) ер қаъридан табиий хомашёларни қазиб олиш ва уларни қайта ишлаш мавжуд. Ушбу икки турни ўзаро боғлиқ ҳолда тадқиқ қилиш табиатдан фойдаланишнинг асосий мағзи (ўзаги)ни ташкил этади.

Инсоннинг табиатдан фойдаланиш фаолиятини ўрганиш шуни кўрсатадики у билан боғлиқ бир қатор ҳудудий йирик гуруҳларни (Т.Г.Рунова, 1987 й.) ажратиш мақсадга мувофиқ:

1. Йирик ҳудудларни (табиий минтақа, катта ареаллар ва б.) эгалловчи тармоқлар. Улар табиий маконларнинг бойликлар манбаи, маҳсулдор экинзор ва яйловлар сифатида фойдаланадилар, яъни ишлаб чиқариш воситаси, меҳнат предмети сифатида ишлатади. Булар ресурслардан фойдаланувчи тармоқлар - қишлоқ, ўрмон, овчилик хўжаликлари ҳисобланади. Улар ҳудуднинг табиий-минтақавий хусусиятлари билан боғлиқ ва табиатнинг қайта тикланувчи бойликларига анча қарамлиги билан ажралиб туради. Шунингдек, тараққиёт жараёнида табиий муҳитни фаол ўзгартириб боради. Табиатдан фойдаланувчилар нафақат мазкур минтақада, шунингдек, қўшни табиий зоналарнинг табиий хусусияларига ҳам таъсир этишлари мумкин. Тоғ этакларидаги суғориладиган ерлардан фильтрация сувлари текисликдаги яйлов ва воҳалардаги грунт сувлари сатҳининг кескин кўтарилишига сабаб бўлиши барчага аён. Бунинг оқибатида тупроқ шўрланиши кенг авж олади.

2. Йирик манбали тармоқлар, табиат томонидан яратилган ноёб мажмуали конлар бойликларини қазиб олиш ва қайта ишлаш жараёнлари билан шуғулланади. Бу тармоқларда кондан фойдаланишнинг табиий имкониятлари ва иқтисодий харажатлари рентабеллиги қизиқтиради. Табиий манба мавжуд бўлган ҳудуднинг рельеф шароитлари, грунт тузилиши, иқлимий (шамол режими), сув билан таъминланиши, йўл қуриш имкониятлари ва бошқа инфратузилма объектларини вужудга келтириш биринчи даражали аҳамиятга эга.

Тоғ қазиш ва хомашёни қайта ишловчи, энергия ишлаб чиқариш тармоқлари (қазиб олиш саноати, энергетика, металлургия, нефть ва газни қайта ишлаш, кимё ва бошқа асосий корхоналар) табиий манба ва уни қайта ишловчи корхоналарда, энергетика марказларида табиий муҳитни кучли ўзгартиради, атроф-муҳитни ифлослайди, уларнинг таъсир радиуси бир неча ўнлаб км масофагача сезилиб туради (айниқса, атмосфера ҳавосининг ифлосланиши 60-70 км гача боради).

3. Майда манбали, узун йўналган, тўрсимон шакллардаги объект маконлари қайта ишланган бойликлардан маҳсулот ишлаб чиқаради. Бу тоифадаги тармоқлар табиий шароит хусусиятларига унчалик талабчан эмас, фақат чиқиндилар учун кулай майдонлар мавжуд бўлса кифоя. Уларнинг атроф-муҳитга таъсир даражаси унчалик кучли даражада эмас. Бу тармоқларда ишлаб чиқариш корхоналари атрофида кўплаб қаттиқ чиқиндилар йиғилиб боради, рекультивация ишларини сифатли

амалга ошириш билан корхоналарнинг табиий муҳитга таъсирини барқарор бошқариш имкони бор.

4. «Ландшафтдан фойдаланиш», манбали, дисперсли тармоқлар учун геотизимнинг табиий шароитлари уларни жойлаштиришда муҳим роль ўйнайди. Бу тармоқларга рекреация, сув хўжалиги, қўриқхоналар, табиатни илмий жиҳатдан тадқиқ қилиш, алоҳида аниқ ва нозик технология жараёнлари корхоналарини киритиш мақсадга мувофиқ. Бу тармоқлар геотизимларнинг табиий хусусиятларини мажмуали ҳолати билан яқиндан боғлиқ бўлиб, уларнинг жойлашувида амалий аҳамиятга эга. Тўғри жойлаштирилган ишлаб чиқариш корхоналари, инфратузилма объектлари ўзаро алмашиб келиши табиатдан фойдаланиш самарадорлигини оширади.

Демак, таҳлил қилиб ўтилган тармоқлар гуруҳлари табиатда жойлашувига кўра, 1-гуруҳдагилари табиатдан фойдаланиш жараёнларини асосан табиий-минтақавий миқёсда, қолган учтаси азонал омиллар таъсирида ҳудудий ҳолда мавжуд бўлади. Бинобарин, табиатдан фойдаланиш етарли даражада мураккаб ва кўпдан - кўп шаклларга эга, атроф-муҳитга таъсир доираси турлича, шунга мувофиқ табиий муҳит ҳам мос равишда ўзгаради.

Ўзбекистон ҳудудида табиатдан фойдаланиш туб моҳияти билан табиий шароит ва ресурслар, маъданлар мавжудлиги, аҳоли ва меҳнат ресурсларининг жойлашувига боғлиқ. Республиканинг текислик қисми чўл зонасидан, тоғ олди - чала чўл, тоғ ёнбағирлари - баландлик минтақаларидан иборат. Мамлакат ҳудудининг учта йирик қисм - минтақага бўлиниши табиатдан фойдаланишни 3 та макроминтақага ажратиш имконини беради.

Текислик минтақаси табиий шароитлари хилма - хил: қумли, лёссли чўллар билан бирга Қизилқумда палеозой жинсларидан ташкил топган қолдиқ тоғлар, дарёларнинг йирик дельталари, террасали дарё водийлари мавжуд. Бу ҳол табиатдан фойдаланишни янада мураккаблаштиради. Чунончи, дарё дельталари ва водийлари суғорма деҳқончилик, қумли, гипсли ва бошқа чўллар яйлов чорвачилиги билан шуғулланиш, тоғ ёнбағирлари нодир металлар, уран, мармар; бўр ва юра даврлари ётқизиқлари нефть ва табиий газ, фосфорит рудаси ва бошқа маъданларни қазиб олиш учун манба ҳисобланади.

Тоғ этакларидаги дарё водийлари, конус ёйилмалари - суғорма деҳқончилик; адирлар, қирлар - яйлов чорвачилиги; неоген ва палеоген ётқизиқлари - нефть ва табиий газ қазиб олишда фойдаланилади, соғломлаштириш ва дам олиш объектлари сифатида ишлатилади.

Тоғ ёнбағирлари - асосан яйлов чорвачилиги, полиметалл ва нодир метал рудалари, қурилиш материаллари, мармар қазиб олиш

учун фойдаланилади. Бу минтақада рекреация объектлари мавжуд.

Табиатдан энг унумли (юқори даражада) фойдаланиш асосан воҳаларда, маъданлар қазиб олинадиган конларда, балиқчилик ҳавзаларида, рекреация объектларида мавжуд бўлиб, яйловларда бу кўрсаткич бир неча баробар кам, худди шундай ҳодиса тегишли сайёҳлик инфратузилмасига эга бўлмаган рекреация объектларида ҳам содир бўлмоқда, яъни энг яхши имкониятлардан тўлиқ фойдаланилмаяпти. Бундан табиатдан фойдаланиш юқори даражада бўлган ҳудудларда табиий муҳит кам азият чекаяпти ёки яйловларда табиатда ўзгариш деярли содир бўлмаяпти, деган хулоса чиқарилмаслиги керак.

Воҳаларда ердан (70-95%) ва сувдан (64%) фойдаланиш коэффициенти нисбатан анча юқори, лекин бу кўрсаткичлар замон талабига жавоб бермайди. Шунинг учун ҳам суғорма ерларнинг ярмисидан зиёди шўрланган, ирригация эрозияси, дефляция кенг майдонларда ривожланган, тупроқнинг қашшоқланиш даражаси юқори (гумус миқдори 2 марта кам), ўртача суғориш меъёри (ҳар га майдонда 11-12 минг $м^3$) илмий асосланган кўрсаткичлардан (7,5-8 минг $м^3$) кўп ва б. Бинобарин, суғорма ерлардан олинаётган ўртача ҳосил миқдори нисбатан кам, чунки ерларнинг агрономик ва мелиоратив шароитлари юқори даражада (пахтадан, айтайлик, 35-40 ц) ҳосил етиштириш учун қулай эмас. Бу ҳол тегишли амалий тадбирларни мунтазам қўллашни талаб этади.

Яйловларда, айниқса, чўл минтақасидаги қумли яйловлардан фойдаланиш даражаси ҳақиқатан ҳам кам. Чунки яйловлардан уларга дам бермасдан бетўхтов фойдаланиш, оқ саксовул, черкез, жузғун каби буталарни ёқилғи мақсадида қирқиш, техноген омилларнинг тартибсиз ҳаракати, ем-хашакбоп ўтларни сунъий равишда кўпайтирмаслик ва бошқа сабабларга кўра уларнинг маҳсулдорлиги 60-йиллардан бошлаб камайиб бормоқда. Ҳар бир қоракўл қўй боқиладиган майдоннинг ўртача сатҳи йилдан - йилга ортиб бормоқда (чунки улар истеъмол қиладиган ўтларнинг миқдори камаймоқда). Автомобиль, трактор ва бошқа механизмларнинг тартибсиз ҳаракати туфайли ҳаракатдаги қумларнинг майдони кенгаймоқда. Шу сабабларга кўра, яйловлардан фойдаланиш даражаси замон талабларига умуман жавоб бермайди.

5.2. Табиатдан фойдаланишни бошқаришнинг объектлари ва субъектлари

Табиатдан фойдаланиш мураккаб жараён: ижтимоий ишлаб чиқаришда инсон бетўхтов табиатга таъсир кўрсатади. Бунда унинг бойликлари ва қулай шароитларидан турли ҳажмда

фойдаланади. Бунинг натижасида табиий муҳит муайян даражада ўзгаришга учрайди. Табиатдан фойдаланишнинг бир неча механизмлари мавжуд, чунончи, иқтисодий, ҳуқуқий, экологик ва бошқалар. Уларни ўз вақтида мунтазам қўллаб бориш табиатдан фойдаланишнинг илмий асосланишига имкон беради.

Табиатдан фойдаланишнинг иқтисодий механизмини мутахассислар қуйидагича таърифлайдилар: табиатдан фойдаланишнинг иқтисодий механизми — давлат ташкилотлари, маҳаллий ўз-ўзини бошқарув ва барча табиатдан фойдаланувчиларнинг ундан фойдаланиш, такрор ишлаб чиқариш, табиий ресурсларни муҳофаза қилиш бўйича ташкилий ва иқтисодий тадбирларнинг бир-бирлари билан боғлиқ тизимидир.

Иқтисодий механизмнинг асосий мақсади ижтимоий ишлаб чиқарувчиларнинг иқтисодий ва экологик мақсадларини ўзаро мувофиқлаштиришдир. Бунда давлат, ҳудудий, маҳаллий ташкилотлар ҳамда ишлаб чиқарувчиларнинг умумий мақсади назарда тутилади. 1992 йил Рио-де-Жанейро шаҳрида БМТ раҳбарлигида бўлиб ўтган жаҳон табиатни муҳофаза қилиш анжуманида қабул қилинган «XXI аср учун кун тартиби» ҳужжатида шундай дейилган: «Стратегиялар иқтисодиётни ижтимоий жавобгарлик тараққиёти учун йўналтирилган бўлиши, бу жараёнда ишлаб чиқариш учун ресурслар базаси сақланиши ва келажак авлод учун атроф-муҳит сақланиши керак». Бу шиор ҳар бир мамлакатда иқтисодиётнинг барқарор тараққиёти учун устувор аҳамиятга эга.

Табиатдан фойдаланиш объектлари ниҳоятда кўп: у бирор табиий ресурс, табиий мажмуа (ландшафт), рекреация ҳудуди ва бошқалар бўлиши мумкин. Инсон улардан меъёрга яраша фойдаланади, бойликларни хўжалик муомаласига киритади, бинобарин, табиатда турли ўзгаришлар содир бўлади. Дарвоқе, табиат инсон томонидан бошқарувга муҳтож, аксинча, турли табиий ва антропоген жараёнлар ривожланиши натижасида табиатдан фойдаланиш самарадорлиги кескин пасайиб кетади ёки объект муомаладан чиқади. Демак, табиатдан фойдаланиш объекти инсон томонидан мунтазам сифатли бошқарилишга муҳтож.

Табиатдан фойдаланишнинг бошқарув субъектлари давлат муассасаларининг умумий доирасига кирувчи идоралар, табиатни муҳофаза қилиш бўйича махсус вакил қилинган ташкилотлар, шунингдек, маҳаллий ўз-ўзини бошқариш идоралари ҳисобланади. Бошқарув субъектлари сифатида корхона даражасидаги табиатдан фойдаланиш хизмати (цехлар, бўлимлар), фирмалари ёки айрим хизматчилар бўлиши мумкин. Бу идоралар турли хизматларни бажарса-да, табиатдан фойдаланишни у ёки бу даражада амалга оширади, бу жараёнда иқтисодий ус-

лубларни қўллайди, умуман олганда, иқтисодий механизмнинг турли элементлари иштирок этади.

Умумий доирадаги давлат муассасаларига мамлакат Президенти, Олий Мажлис, Вазирлар Маҳкамаси, вилоятларнинг ҳокимликлари табиатдан фойдаланиш масалалари бўйича назорат ва қонунлар ижросини амалга оширадилар. Махсус давлат муассасалари доирасига табиатни муҳофаза қилувчи республика миқёсидаги ташкилотлар киради. Улар ижро фаолиятларига кўра уч турга бўлинади: а) мажмуали; б) соҳали; в) функционал. Мажмуали табиатни муҳофаза қилиш идоралари барча вазифаларни бажарадилар. Бу борада бош мажмуали ташкилот — Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси махсус вакил сифатида фаолият кўрсатиб келмоқда. Қўмитанинг ҳуқуқий ҳолати «Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида» ги Қонун (9 декабр 1992 й.), қўмита тўғрисидаги низомда асосланган. Қўмита мувофиқлаштирувчи, тартибга солувчи, назорат-инспекция, экологик-маърифий вазифаларни бажаради.

Бошқа мажмуали махсус вакил қилинган муассаса — Санитария-эпидемилогия назорат ташкилоти бўлиб, республика соғлиқни сақлаш вазирлиги таркибида фаолият кўрсатади, шунингдек, Вазирлар Маҳкамаси таркибидаги Бошгидрометеорология хизмати, Фавқулода вазиятлар ва табиий офат оқибатларини йўқотиш бўйича вазирлик (ФВВ) ҳам табиатни муҳофаза қилишда фаол иштирок этади.

Айрим соҳали муассасалар диққат - эътиборни баъзи табиат объектларига қаратадилар. Бу борада Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, шу вазирликнинг Ўрмон хўжалиги бош бошқармаси, «Ўзбалиқ» акциядорлик компанияси, муттасил назорат ишларини олиб борадилар. Айрим табиий ресурслар ва объектлар бўйича Геология қўмитаси (радиацион хавфсизлик), Давлат божхона қўмитаси, Ички ишлар вазирлиги, Республика Прокуратураси ва бошқалар назорат ишларини амалга оширадилар.

Кўрсатиб ўтилган муассасалар ва ташкилотлар табиат муҳофазаси, экологик вазиятни юмшатиш, табиатдан фойдаланишни меъёрлаштириш бўйича назорат ҳамда чора-тадбирларни қўллаш ишлари билан шуғулланадилар. Бу борада мунтазам экологик мониторинг, экспертиза, экологик-маърифий вазифаларни бажарадилар.

5.3. Табиатдан фойдаланишнинг иқтисодий тамойиллари

Табиий ресурслардан фойдаланишнинг иқтисодий механизми бир неча тамойилларга асосланади. Ушбу тамойиллар

ижтимоий ишлаб чиқариш амалиётида кўп йиллар мобайнида юзага келган.

Табиатдан фойдаланишнинг асосий тамойилларидан бири пуллилик ҳисобланади. Ишлаб чиқариш жараёнида ҳар қандай табиий ресурслардан фойдаланиш маълум тўловлар натижасида амалга оширилади. Социализмда ер, сув ва бошқа ресурслар корхона, хўжалик ва фуқаролар томонидан бепул фойдаланилган. Бу тамойилнинг нотўғрилиги шундаки, улардан фойдаланувчилар катта ҳажмда нобудгарчиликка йўл қўяр, ер ва сувнинг сифатини сақлаб қолиш тўғрисида қайғурмас эдилар. Шунинг учун ҳам Ўзбекистонда 60-80- йилларда суғорма ерларнинг талай қисми шўрланиш, эрозия, дефляцияга учради, қашшоқланди, табиий маҳсулдорлиги 1,5-2 баробар камайиб кетди. Сув ресурусларидан оқилона фойдаланмаслик оқибатида Орол денгизининг сатҳи 1961 йилдан эътиборан пасайиш йўналишига ўтди, сувнинг ифлосланиши туфайли қишлоқ аҳолиси турли касалликларга чалина бошлади, суғорма ерлар шўр сув билан суғорилиши натижасида тупроқ шўрланиши кучайди ва бошқалар. Бу салбий ҳодисалар учун ҳеч ким жавобгарликка тортилмас эди. Ер ва сувдан экстинсив фойдаланиш оқибатлари экологик вазиятни жиддийлаштирди, ўз навбатида бу аҳвол иқтисодий самарадорликнинг пасайишига олиб келди.

Пуллилик тамойили негизида табиий ресурсларнинг иқтисодий (қиймат) баҳоси туради. Кўпгина хорижий мамлакатларда табиий ер фонди учун табақалашган тарзда ер эгаларидан солиқ ундирилади. Бизнинг мамлакатимизда ҳали бу даражага эришилганича йўқ, чунки ер маълум кўрсаткичлар асосида ўз баҳосига эга бўлиши керак, бошқача айтганда ер кадастри ишлаб чиқилган тақдирда солиқлар ўта табақалашган имконга эга бўлади. Ҳозир бу йўналишда мамлакат миқёсида тайёргарлик ишлари олиб борилмоқда.

Ерни, хусусан, суғорма ерни, пул жиҳатидан баҳолаш ишлаб чиқаришда уни бошқа ресурслар билан солиштириш имконини беради, бу ҳол ернинг мелиоратив ҳолати бузилиши, унинг турли қурилиш объектлари учун чегириб олиниши, муомаладан чиқиб кетиши, экин экмаган йил зарари ва бошқа оқибатларни сарҳисоб қилиш имконини беради.

Ернинг ишлаб чиқариш баҳоси аниқланиши ва деҳқонлар, фермерларга, хуллас, барча тоифадаги фойдаланувчиларга маълум муддатга берилиши аввало ундан самарали фойдаланиш тамойилига тўлиқ амал қилинишига имкон беради. Фойдаланувчи ернинг мелиоратив ҳолати мунтазам аъло даражада бўлишини таъминлашга интилади, ер турли табиий ҳодисалар таъ-

сирида муомаладан чиқиб кетишининг олди олинади, ердан иложи борича максимал фойдаланишга ҳаракат қилинади. Бошқача айтганда ер ҳақиқий эгасини топади.

Табиий ресурслардан фойдаланишнинг пуллилик йўлига ўтилиши бир қанча экологик ва иқтисодий масалаларни ҳал этиш имконини беради: а) улардан самарали фойдаланишга қизиқиш кучаяди; б) ресурсларни қайта такрор ишлаб чиқариш учун қўшимча молиявий манбалар вужудга келади; в) қўшимча даромад миқдори ортиб боради.

Табиатдан фойдаланишнинг илмий жиҳатдан асослаш тамойили жамиятнинг экологик ва иқтисодий манфаатларини, пухта ўйлаб иш тутишни, инсон учун соғлом ва қулай ҳаёт тарзини вужудга келтириш кафолатланишини таъминлайди. Табиатдан ишлаб чиқариш жараёнида фойдаланишни илмий жиҳатдан асослаш иқтисодий механизмнинг бир қатор дастаклари ишга солинишига йўл очиб беради. Бу борада табиий ресурсларни иқтисодий баҳолаш ва баҳонинг вужудга келиши, иқтисодий зарарларни ҳисоб-китоб қилиш, экологик ва ижтимоий оқибатларни ҳисоблаб чиқиш муаммолари эндиликда кескин бўлиб турибди.

Табиатдан фойдаланишнинг илмий жиҳатдан асослаш тамойили серқиррали, кенг миқёсли ва кўплаб фанлар илмий натижаларини биргаликда қўллашни тақозо этади. Бу борада табиий фанлар қатори «Иқтисодиёт», «Ҳуқуқ», «Тиббиёт» ва бошқалар ҳам ресурслардан фойдаланишни ҳар томонлама асослашда фаол қатнашиши зарур. Бу фанлар таркибида «География», «Геология», «Биология», «Экология» эришган илмий натижалар негизидан фойдаланиш тамойилини асослаш юқори самара беради.

Иқтисодий жавобгарлик тамойили табиатдан фойдаланишда кенг қўлланилади, чунки ҳар бир корхона, цех, жамоа хўжалиги, оилавий пудрат аъзолари, ҳар бир инсон ресурслардан фойдаланиш жараёнида табиатга етказган зарари учун жавобгардир. Бу зарар нафақат табиатни қашшоқлантирибгина қолмай, аҳоли орасида турли касалликлар тарқалиши учун имконият яратади. Бинобарин, бу ҳолатда экологик ҳуқуқни бузувчилар тегишли жарималарни давлат банкларига ўз вақтида тўлашлари шарт.

Мажмуалилик тамойили табиат ресурсларидан фойдаланишда муҳим аҳамият касб этади. Бу тамойил қазилма бойликлардан самарали ва тўлиқ фойдаланишда ҳамда бошқа мураккаб хомашёларни хўжалик муомаласига киритишда, кам чиқиндили ва чиқиндисиз технологияни татбиқ этишда асқотади. Иккиламчи ресурсларни қайта ишлаш жараёнида мажмуалик тамойилининг қўлланиши катта иқтисодий самара беради. Лекин бу тамойилни мамлакат миқёсида ҳалигача тўлиқ қўллашга ўтилмаган.

5.4. Табиатдан фойдаланишнинг иқтисодий механизм элементлари

Табиий ресурслардан фойдаланиш ва бу жараёнда атроф-муҳитни муҳофаза қилишнинг ўзига хос иқтисодий механизми таркиб топган. У кўплаб турли элементлардан иборат, лекин ҳозирча юқори даражада такомиллашган деб бўлмайди, бозор иқтисодиёти шароитида ушбу механизм борган сари яхшиланиб боради.

Табиий ресурсларни иқтисодий баҳолаш ва баҳолар негизида табиатдан фойдаланишда пуллилик йўлга ўтиш борган сари реаллашиб боради. Бозор иқтисодиётига ўтиш даврида иқтисодий механизмнинг айрим элементларини қўллаш табиатдан фойдаланишни такомиллаштириб боришда дастлабки қадам бўлади. Табиатдан фойдаланишда пуллик йўлга ўтиш экологик омилни иқтисодётда янада кенгроқ қўллашга, бойликлардан оқилона фойдаланишда кўмаклашади. Табиий ресурслардан фойдаланганлиги учун тўланадиган тўловлар икки турда бўлиши мумкин: а) табиий ресурслардан фойдаланиш ҳуқуқи учун; б) такрор ишлаб чиқариш ва табиий бойликларни муҳофаза қилиш учун.

Табиий бойликлардан фойдаланиш ҳуқуқи учун тўланадиган ҳақ ушбу ресурслар эгасига олдиндан белгилаб қўйилади. Бу ҳол мутлақ рентанинг бекор қилиниши билан боғлиқ.

Табиатдан фойдаланишда ҳақ тўлашнинг йўлга қўйилиши борасида жарималар ундириш жиддий самара беради, турли ресурслардан тўлиқ фойдаланмаслик, сув ва ҳавони ифлослантирганлиги учун санкциялар белгилаш кенг миқёсда амалга оширилиши керак. Суғорма ерларни шўрланиш, эрозия ва дефляцияга берилишига имконият яратган ердан фойдаланувчиларга, айниқса, пестицидларни кўп ишлатгани, тупроқ «ориқлаши» га йўл қўйгани учун меъёрдан кўпроқ жарима солиш, ҳатто ҳаво ва сув ҳавзаларини ифлослантираётган корхона ва цехларни маълум муддатга ёпиб қўйиш ва катта ҳажмда жарима солиш амалий аҳамият касб этади. Атмосфера ҳавосини булғайдиган автотранспортлардан фойдаланишни бутунлай тўхтатиш зарур. Жарима миқдори қанчалик катта бўлса, унинг таъсири ҳам шунчалик жиддий бўлади.

Иқтисодий рағбатлантириш табиатдан фойдаланганлиги учун ҳақ тўлаш тамойилига амал қилиниши натижасида атроф-муҳитни янада кенгроқ миқёсда муҳофаза қилишга имкониятлар яратади. Бу тизимни амалиётга татбиқ қилиш ишлаб чиқарувчилар билан истеъмолчилар ўртасида экологик жиҳатдан тўғри мувозанат вужудга келтиришга ёрдам беради, бу ҳо-

диса талаб ва таклифни реал эътиборга олиш билан мустаҳкамланиб боради. Иқтисодий рағбатлантириш тизимига мутахассислар қуйидаги йўналишларни қўшишни таклиф қиладилар: имтиёзли солиқ солиш, ёрдам пули бериш, табиатни муҳофаза қилиш фаолиятига имтиёзли кредит ажратиш, табиатни муҳофаза қилиш фондларини тезлаштирилган ҳолда амортизация қилиш, экологик жиҳатдан тоза бўлган маҳсулотларга рағбатлантирувчи баҳолар белгилаш, қўшиш ва бошқа тадбирлар.

Табиатдан фойдаланишнинг иқтисодий механизмларидан бири экологик солиқлар ҳисобланади. Солиқнинг бу тури дунё мамлакатларида ўзининг экологик самарадорлигини кўрсатиб келмоқда. Уни «яшил солиқ» ҳам, деб аташади. Истиқболда бу солиқнинг янада кенг миқёсда ривожланиши учун барча асослар мавжуд. Экологик солиқлар асосан икки вазифани ҳал қилишга лаёқатли: а) маҳсулотлар нархини уларнинг ишлаб чиқариш сарфларига нисбатан бир хилда бўлишини таъминлаш, атроф-муҳитга етказилган зарарларни қоплаш ва бошқ., б) атроф-муҳитга етказилган экологик зарарларнинг ўрнини қоплаш мақсадида ифлослантирувчилар ҳисобидан уларни ундириб олиш. Экологик солиқлар экологик жиҳатдан мувозанатли ишлаб чиқаришни ривожлантиришни рағбатлантиришга ҳам хизмат қилади. Ишлаб чиқарувчилардан олинган пул маблағлари табиий муҳитни муҳофаза қилиш, айниқса, атмосфера ҳавоси ва сув ҳавзаларини ифлосланишдан сақлайдиган турли самарадор мосламаларни корхоналарга ўрнатиш ва уларнинг мунтазам фаолият кўрсатишини таъминлашга хизмат қилади.

Корхона, транспорт, қурилиш объектлари, шахсларга солиқ тайинлашда уларнинг табиатни муҳофаза қилиш йўналишида олиб бораётган амалий ишлари характерини эътиборга олиш мақсадга мувофиқ. Юридик шахслар корхона, транспорт ва қурилиш объектларида табиий муҳит ифлосланишининг олдини олувчи тадбирларни мунтазам қўллаб келаётган бўлса, улардан имтиёзли солиқ ундириш лозим. Шунингдек, ишлаб чиқарилаётган маҳсулот экологик жиҳатдан тозалиги билан ажралиб турса, бундай вазиятда енгилроқ солиқ тайинлаш мақсадга мувофиқ, бу ҳол уларни иқтисодий ва экологик жиҳатдан рағбатлантиради, демак, ишлаб чиқарувчиларни атроф-муҳит мусаффолигини янада барқарорлаштириш ва экологик тоза маҳсулот ишлаб чиқаришга ундайди.

Аммо корхона ҳудудида тўпланиб бораётган иккиламчи ресурслардан уларни қайта ишлаш жараёнида янги маҳсулотлар ишлаб чиқариш тўғрисида қайғурмаётган, цехларда газ, ғубор, чангларни тутиб қолувчи турли мосламаларни ўрнатиш ва мав-

жудларининг самарадорлигини ошириш, оқава сувларни дарё, сув омбори, каналларга муттасил ташлаб келаётган саноат ва курилиш корхоналарига нисбатан солиқ солиш ҳажмини оширилган миқдорда тайинлаш жиддий самара беради. Ўзбекистонда бу борада муайян ишлар амалга ошириб келинмоқда. Буни Ўзбекисон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитасининг ҳар йилги тадбирларидан ҳам билиш мумкин.

Солиқ имтиёзлари, умуман, солиқ ҳажмини белгилашда корхоналарни икки гуруҳга ажратиш мақсадга мувофиқ: а) табиатни муҳофаза қилувчи, экологик жиҳозлар, материаллар ишлаб чиқарувчи ҳамда экологик хизмат кўрсатувчи давлат, давлат-акционерлик корхоналари, хусусий корхоналар; б) экологик жиҳатдан жуда хавфли ҳисобланган маҳсулотлар ишлаб чиқарувчи, ҳаво ва сувни мунтазам заҳарли моддалар билан булғаб келувчи, пестицидлар, сифатсиз ёқилғи тайёрловчи, энергияни кўп миқдорда талаб қилувчи корхоналар. Биринчи гуруҳга мансуб бўлган корхоналарга имтиёзли экологик солиқлар белгилаш ҳақиқатга тўғри келади, иккинчи гуруҳга кирувчи корхоналарга нисбатан оширилган солиқ ҳажмини тайинлаш айни муддао. Бошқа жиҳатдан бу гуруҳдаги корхоналарнинг йиллик даромадлари ҳам ишлаб чиқилган маҳсулот турларига қараб анча юқори.

Хорижий мамлакатларда экологик солиқлар кўпинча мақсадга йўналтирилган тарзда амалга оширилади. Бу жиҳатдан АҚШда «яшил солиқ» ларга алоҳида аҳамият берилади. 1989 йилда фреонларни ишлаб чиқаришни камайтириш мақсадида (фреон озон қатламини бузишда фаол таъсир этувчи кимёвий бирикма) уларни сотишга қарши корхоналарга солиқ солиш таъсис этилди. Саноатда фреонни ўрнига бошқа кимёвий воситани ишлаб чиқариш билан алмаштиришни тезлатиш учун солиқ вақт мобайнида прогрессив - ўсиб борувчи шаклда тайинланди. Аввалига, ҳар кг фреон учун 3,02 доллар, 1995 йилда - 6,83, 1999 йилда - 10,82 доллар тайинланган. Ҳисоб-китоблар натижасига кўра АҚШда «яшил солиқ» ларнинг чегараланган тарзда белгиланишига қарамай, федерал бюджет учун йилига 100 млрд. доллар даромад қилиш имконини беради.

Табиий муҳит ифлосланишининг олдини олиш мақсадида ва экологик вазиятлар қулай ҳолда сақланишини барқарор таъминлаш учун биосферани турли чиқиндилар билан энг кўп булғаётган корхоналарга чиқинди номи билан аталадиган солиқлар белгилаш пайти келди. Яқин келажакда кўпгина мамлакатларда «углерод солиғи» ни таъсис этиш мўлжалланмоқда, бунга сабаб минерал ёқилғи - кўмир, нефть маҳсулотлари, табиий газ, сланец ва бошқаларнинг кўп миқдорда ёқилиши туфайли атмосфера

ҳавоси борган сари ифлосланиб бормоқда. Ер куррасининг глобал исиб бориши («иссиқхона самараси»), углерод чиқиндилари чиқаришни камайтириш мақсадида давлат раҳбарларининг қўл қўйган халқаро шартномалари бундай экологик солиқни кўпгина мамлакатларда қўллашни заруратга айлантирмоқда. Бундай солиқ Голландия ва Финландияда амалда қўлланилмоқда. «Углерод солиғи» ни ҳатто энг кам миқдорда белгиланиши ҳам катта ҳажмда маблағ тўпланишига олиб келади. Атмосферага чиқарилаётган углерод гази учун ҳар тонна чиқиндига 10 доллар солиқ деб белгиланганда ривожланган мамлакатларда йилига қўшимча 25 млрд. доллар йиғилиши мумкин. АҚШда «углерод солиғи» ни ҳар тонна чиқиндига 100 доллар миқдорида белгилаш таклиф этилмоқда. Бу ҳолда йилига 140 млрд. доллар бюджетга қўшилиши мумкинлиги башорат қилинмоқда.

Экологик солиқни табақалашган тарзда татбиқ этиш самарали бўлишини мутахассислар эътироф этишмоқда. Масалан, турли ёқилғи-энергетика ресурсларига солиқ солишда уларнинг турига аҳамият бериш мақсадга мувофиқ. Энг юқори экологик солиқ кўмирга белгиланиши лозим, чунки ундан энг кўп углерод чиқиндиси ажралади, энг кам солиқ миқдори табиий газга тўғри келади.

Истиқболда углерод солиғининг татбиқ этилиши мамлакатларда кўмирни ёқилғи сифатида ишлатиш борган сари камайишига ижобий таъсир этади. Бу ҳол кўмир ўрнига унга муқобил бўлган вариантларни излашга ундайди, айниқса, Қуёш ва шамол, океан ва денгизларнинг сув кўтарилиши ва қайтиши энергиясидан фойдаланиш борган сари кенгайиб боради.

Халқ хўжалигини ривожлантириш учун давлат ёрдам пули (субсидия) эндиликда тубдан такомиллаштиришга муҳтож. Давлат томонидан ажратиладиган субсидия табиатдан фойдаланишда экологик мувозанатни барқарорлаштиришга сарф қилиниши ишлаб чиқариш самарадорлигини оширишга жуда катта таъсир этади. Ҳозирда ажратилаётган субсидиялар табиат муҳофазасини кўзламаган тарзда амалга оширилмоқда ёки антиэкологик аҳамиятга эга. Бу айниқса, тоғ-металлургия, энергетика, кимё, кўмир саноати ва бошқа тармоқларда аниқ ифодаланган. Собиқ совет ҳокимияти даврида янги маъдан конларини очиш, иқтисодиёт ва коммунал хўжалик энергияни кўп талаб қилувчи технология, қишлоқ хўжалигида кўплаб пестицидлар, минерал ўғитлар, оғир қишлоқ хўжалиги техникасини қўллаш, янги ерларни очишга кўплаб маблағ ажратилар, лекин табиат муҳофазаси ишларига давлат ҳисобидан капитал маблағ ажратиш жуда ҳам кам миқдорни ташкил қиларди. Бахтга қарши аввалги пассив экологик сиёсат

баъзан ҳозир ҳам учраб туради. Иқтисодиётда аввал ишга туширилган йирик энергетика объектларининг ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш учун тегишли субсидиялар берилиб турибди, уларнинг самарадорлиги ва экологик жиҳатдан тоза маҳсулотлар ишлаб чиқаришига аҳамият етарли эмас.

Табиатдан фойдаланишнинг иқтисодий механизми тизимида табиий муҳитни ифлослантиргани учун тўлов муҳим аҳамият касб этади. Бу тўловлар корхона ва ташкилотларнинг ўз ишлаб чиқариш фаолиятида атроф-муҳитга етказаётган зарарлари ўрнини қоплаш учун сарф қилиниши назарда тутилади. Лекин аслида табиатни бузувчилардан келаётган тўловлар ҳажми экологик вазиятни яхшилаш учун сарф қилинаётган барча харажатларнинг фақат бир қисмини қоплайди, холос. Атроф-муҳитни ифлослантиргани учун тўланадиган тўловлар ифлослантирувчи-корхоналарга жазо воситаси бўлиб «ифлослантирувчи тўлайди» тамойилини амалга ошириш йўлидир.

Россияда дунё мамлакатлари орасида биринчилардан бўлиб табиий муҳитни ифлослантиргани учун тўловлар расмий равишда белгиланди (1993 йил январдан). Бунда уч хил тўлов тайинланган: 1) атмосфера ҳавосига ифлослантирувчи моддалар чиқаргани учун; 2) сув объектлари ёки жой рельефига ифлослантирувчи чиқиндиларни чиқаргани учун; 3) чиқиндиларни жойлаштиргани учун.

Атроф-муҳитга бўлган таъсир даражасига кўра, мутахассислар тўловларнинг икки меъёрдаги турини ажратдилар: а) рухсат этилган ҳажмдаги чиқиндилар учун; б) рухсат этилган миқдордан оширилган чиқиндилар учун. Биринчи турдаги тўлов ҳажми меъёрдалиги билан тавсифланади, иккинчи турдаги тўлов бир неча марта кўплиги билан характерланади. Биринчи турга оид чиқиндилар гарчи кам миқдорда бўлса-да, лекин чиқариб турилганлиги туфайли атроф-муҳит потенциал ифлосланиб боради. Меъёрдаги тўловлар корхона ишлаб чиқараётган маҳсулот қийматига қўшилиши мумкин, демак уни истеъмолчи тўлайди, лекин меъёрдан ортиқ чиқинди учун тўланадиган тўловлар корхоналар ҳисобидан тўланиши керак.

Тўловларнинг бу шаклда ташкил қилиниши ишлаб чиқарувчиларни атроф-муҳитга чиқараётган чиқинди ҳажмини камайтиришга ундайди, демак, кам чиқиндили технологияни татбиқ этишга ҳаракат қилина бошлайди. Бу йўл ҳам табиий муҳитни ифлослантиришни камайтириш йўналишидаги уринишлардан бири, унинг самараси етарли даражада катта. Чунки корхоналар чиқинди чиқаришни қандай қилиб камайтириш тўғрисида ҳаракатда бўладилар.

Табиат муҳофазасини молиялаштириш учун бюджетдан ташқаридаги экологик фондлар (пул маблағлари) муҳим аҳамиятга эга. Бундай фондларни ташкил қилиш тегишли маблағларни табиий муҳит энг оғир экологик вазиятдаги объектлар, сув ва ҳаво ҳавзалари жиддий даражада ифлосланган ҳудудлар, аҳоли саломатлиги танг бўлган жойларнинг аҳволини тубдан яхшилаш ишларига сарфлашда асқотади. Умуман олганда, экологик фондларнинг вазифаси қуйидаги устувор долзарб муаммолар ечимига қаратилади: 1) атроф-муҳит ҳолатини яхшилаш ва аҳолининг экологик хавфсизлигини таъминлашга қаратилган дастурлар ва илмий-техник лойиҳаларни молиялаштириш ва кредитлаш; 2) табиатни муҳофаза қилиш тадбирлари ва дастурлари учун молиявий ресурсларни сафарбар этиш; 3) оқилона ташкил қилинган табиатни муҳофаза қилишни иқтисодий рағбатлантириш, экологик жиҳатдан тоза технологияни татбиқ этиш; 4) экологик тарбия ва таълимни тараққий қилдириш учун кўмаклашиш.

Экологик фондлар манбаини асосан корхорналарнинг чиқинди чиқарганлиги, ифлослантирувчи моддаларни ташлаганлиги, чиқиндиларни жойлаштирганлиги, авария натижасида табиий муҳитни ифлослантирганлиги учун жарима тўлови, корхоналарнинг табиатни муҳофаза қилиш қонунчилигини бузганлиги учун вужудга келган экологик зарар ўрнини қоплаш маблағи, ихтиёрий бадал (взнос) ва бошқалар ташкил қилади. Буларнинг ичида атроф-муҳитни ифлослантирганлиги учун тўланадиган тўловлар улуши 80% дан кўп бўлиши амалда тасдиқланган. Ўзбекистонда табиий ресурсларга зарар етказиш, ўрмонларни кесиш, ов қилиш ман этилган вақтда овчилик билан шуғулланиш, ҳавзаларда балиқларни кўплаб махсус воситалар билан тутиш (тўр, портлатиш, электр токи ва бошқ.), доривор ва техник хомашё берувчи гиёҳларни йиғиш, номи «Қизил китоблар»га тушган ўсимлик ва ҳайвонларни йиғиш, овлаш ва бошқа зарар келтирувчи фаолиятлар учун жуда ҳам кам жарима солинади, бундан фойдаланган браконьерлар қўрқмасдан ўз ишларини бемалол давом эттираверадилар. Агар жарима солиқлари ва бошқа турдаги тўловлар миқдори оширилса, қонунбузар анча зарар кўради, табиатни муҳофаза қилувчилар кўпроқ маблағ тушумига эга бўларди. Бу борада ташкилий ишлар такомиллаштирилиши зарур.

Мажмуали экологик дастурлар мамлакат ҳудудидаги кескин вазият таркиб топган ва ҳалокатли ҳодисалар ривожланиши мумкин бўлган жойларда умумий аҳволни юмшатиш, пировардида қулай шароитларни қарор топтиришга қаратилган бўлади. Улар амалга оширилиш миқёсига кўра, халқаро, мамла-

кат ва ҳудудий даражада бўлиши мумкин. Экологик дастур ҳудуднинг экологик жиҳатдан таркиб топган вазият даражасига кўра, кўп профилли, мажмуали ва мақсадга мувофиқ йўналтирилганилиги билан тавсифланади. Уни амалга ошириш муддати ҳам белгиланган босқичлар (йиллар) сони ва кўламига боғлиқ. Масалан, Орол ва Оролбўйи экологик дастури кўп йилларга мўлжалланган бўлиб, бир-бирлари билан боғлиқ бир неча босқичларга асосланиши мумкин.

Дастурни амалга оширишда давлатнинг роли кўпроқ бўлади, чунки ресурсларни тез фурсатда тўплаш зарурлиги, муаммонинг мураккаблиги, иқтисодий самарадорликнинг ноаниқлиги тўғридан - тўғри бошқарувни тақозо этади. Баъзи ҳолларда чет эл инвестицияларидан ҳам фойдаланиш имкониятлари вужудга келади. Ўзбекистонда мақсадга мувофиқ йўналтирилган экологик дастурлар қуйидаги муаммоларни ҳал қилиш учун зарур: 1) халқаро мажбуриятларни бажариш (озон қатламини муҳофаза қилиш, иссиқхона газларини ҳавога камроқ чиқариш, биологик хилма-хилликни сақлаб қолиш); 2) суғорма ерлардан оқилона фойдаланиш, уларни муҳофаза қилиш, сув ресурсларидан илмий асосланган ҳолда фойдаланиш, уларнинг сифатини яхшилаш ва бошқ.; 3) Оролбўйи ва Орол денгизи муаммосини ечиш; 4) маҳаллий экологик муаммоларни ҳал қилиш (саноат шаҳарлари атрофида табиий муҳитни муҳофаза қилиш ва бошқ.).

Табиий муҳитни муҳофаза қилишда кўп қўлланиладиган иқтисодий механизм турларидан бири гаров тизимидир. Дўконлардан аҳоли кўплаб турли маҳсулотларни харид қилади. Лекин маҳсулотлар махсус идишларда сотилиши туфайли харидор уларга ҳам бир йўла ҳақ тўлайди, маҳсулотдан фойдаланиш тугагандан сўнг бўшаган идишлар дўконга ёки махсус қабул пунктларига қайтарилса, уларнинг қиймати харидорга қайтарилади. Бу билан атроф-муҳитнинг бўш идишлар билан ифлосланиши камаяди. Хорижий мамлакатларда бу механизм аниқ йўлга қўйилган: шиша, пластмасса, метал, қоғоз, ёғоч, газлама, сунъий материаллардан тайёрланган идишлар махсус пунктларда ёки дўконларда қайтариб олинади. Бу гаровга олинган идишларни қайтариб олиш тамойилини Ўзбекистонда ҳам қўллаш табиий муҳитни ифлосланишдан сақлашда фаол аҳамиятга эга бўлар, бошқа жиҳатдан мамлакат иқтисодиёти ҳам катта ҳажмда фойда олган бўлур эди.

Экологик суғурталаш муҳандислик иншоотлари техник бузилиши натижасида атроф-муҳитнинг ифлосланиши, ҳалокатли ҳодисалар юз беришининг олдини олиш каби номатлуб ҳодисалар содир бўлишини чеклайди. Нефть ва табиий газ қувурлари-

нинг ёрилиб кетиши натижасида катта ҳажмда экологик-иқтисодий зарар етказилиши барчага маълум, шунингдек, заҳарли кимёвий моддаларнинг вагонларда, автомобилларда ташилиши баъзан техник сабабларга кўра фалокатга олиб келади. Бундай ҳунук ҳодисалар содир бўлишининг олдини олишда энг самарали усул ҳудудни ёки объектни экологик суғурталаш ҳисобланади. Бундай вазиятда корхоналар бахтсиз ҳодисанинг олдини олиш тараддудини жиддий амалга оширадилар, акс ҳолда катта ҳажмда зарар кўришлари мумкин. Бинобарин, нефть маҳсулотли қувурлар тез-тез назоратда бўлади, техник кам-кўстлар ўз вақтида таъмирланади, хуллас, ҳалокатнинг олди олиниши кафолатланади.

Суғурта компанияларининг вужудга келиши бир неча иқтисодий масалаларни ечиш имконини беради: ҳалокатнинг олдини олиш учун турли тадбирларни амалга ошириш мақсадида корхоналарга маълум миқдорда пул маблағи ўтказилади, суғурта фондларида тўпланган пул маблағларидан самарали фойдаланиш даражаси оширилади, шунингдек, бахтсиз ҳодиса юз берган ҳолда суғурта қилинган корхона, шахсий уй-жой фонди ва бошқа суғурта қилинган объектларга етказилган зарарни қоплаш учун тегишли пул маблағлари етказиб берилади.

5.5. Табиатдан фойдаланишнинг экологик-иқтисодий ҳудудий бирлиги

Экология билан иқтисодиёт ўртасида боғлиқлик нимада? Экологик (табиий) вазият (шароит) иқтисодиётга таъсир этадими ёки аксинча, яъни иқтисодий аҳвол экологик шароитга таъсир этадими, булар ўртасида қандай яқинлик мавжуд? Экологик вазият ёки табиий шароит маълум чегараланган ҳудудда бир хил табиий хусусиятга эгалиги сабабли иқтисодий жиҳатдан ҳам деярли бир хил кўрсаткичга эга бўлиши аввалдан маълум. Чунки бир хил табиий шароит мавжуд бўлган ҳудудда унга мос равишда бир хил ресурслар мос келади. Яъни бир турдаги тупроқ унга мос ҳолда бир турдаги ер ресурси, маълум ассоциациядаги ўсимликлар унга мос равишда шу турдаги ўсимликдан иборат яйлов тури мавжуд бўлишини тақозо этади ва бошқ. Шу жойнинг тупроқ, яйловидан фойдаланганда маълум қийматдаги даромад келиши маълум, бунда инсоннинг тупроқ ва яйлов маҳсулдорликларини оширишдаги хизматлари ўртача меъёрда, деб ҳисобланган. Гектар ҳисобига экин маҳсулдорлиги ҳудуднинг барча қисмларида бир хил, яйловда ҳам шундай, деб олинган.

Табиий ёки экологик шароит мураккаблашиши ресурслар маҳсулдорлиги ҳам турлича бўлишига таъсир этади, бинобарин,

ҳудуддаги экинлар маҳсулдорлиги ҳам шунга мувофиқ тарзда турличалиги билан тавсифланади. Бунда иқтисодий самарадорлик ва даромадда ўзгаришлар содир бўлади. Тоғ олди текисликлари, одатда, тўлқинсимон текисликдан иборат бўлади: бу шаклдаги рельефда ботиқ кўринишдаги ер юзаси қаварик шаклдаги ер юзаси билан алмашиб келади. Дарвоқе, тўлқинсимон рельеф шаклида тупроқ ресурслари турлича маҳсулдорликка эга бўлади: қаварик кўринишдаги рельефда доимо эрозия, ботикда ёнбағирлардан ювилган тупроқ тўпланиши мунтазам юз беради, демак, эрозия билан аккумляция ҳодисалари ўзаро алмашиб келади. Ботиқ шаклдаги рельефда баъзан грунт сувлари сатҳи ер бетига яқинлашиб (1-3 м) келади ва кўпинча тупроқда туз тўпланиш ҳодисаси ҳам содир бўлиши мумкин ёки гипс қатлами ер бетига яқин туради.

Юқоридаги тавсифдан маълум бўладики, қаварик шаклдаги рельефда ювилиш содир бўлгани учун тупроқ қатлами юпқароқ ва дағал механик таркибли, шунингдек, ёнбағирларда иригация эрозияси: юзаки ювилиш, ариқчали ювилиш, промоина (чуқур ариқ) кўринишдаги шакллар ривожланади. Бу ҳол тупроқни механизмлар билан ҳайдашда, экинларни суғоришда, ҳосилни йиғиштириб олишда маълум қийинчиликлар туғдиради. Тупроқнинг дағаллиги ва камроқ қалинликда бўлиши ўсимликларнинг вегетациясига, илдиз ўсадиган қатламида намлик тўпланишига, ҳосил тўпланишга салбий таъсир кўрсатади. Бинобарин, экинларнинг меъёрдаги вегетацияси қаварик рельеф шаклда юз бермайди, бу ҳол уларнинг ҳосилдорлигига таъсир этади, текисликдагига нисбатан пахта ҳосилдорлиги 5-10 ц га, буғдой ҳосилдорлиги 10-15 ц га фарқ қилиши мумкин, демак, олинадиган даромад ҳам шунга яраша камроқ бўлади.

Ботиқ рельеф шаклида экинларнинг вегетацияси меъёрдан ортиқча намлик, ёнбағирлардан ювилган тупроқ, минерал ўғит, пестицид ҳисобига, шунингдек, грунт сувлари сатҳининг яқин жойлашиши асосида юз беради. Бундай экологик шароит ҳам экинларнинг меъёрида ўсиши ва ҳосил тугиши учун жуда қулай эмас, пахта намлик кўплиги эвазига кеч етилиши, ғўза ғовлаб кетиши, бегона ўтлар тез ўсиши натижасида ҳосил уларнинг орасида қолиб кетиши мумкин. Демак, ботиқ рельеф шакли, хусусан, унинг туби экинларнинг меъёрида ўсиши учун жуда ҳам қулай эмас.

Юқоридаги тавсифлардан шундай хулоса чиқариш мумкинки, қаварик ва ботиқ рельеф шаклига эга бўлган текисликларда эрозия ҳодисасини барқарор бошқаришга эришиш, суғоришни изогипслар бўйича, яъни қияликка кўндаланг равишда ташкил этиш айни муддаодир. Суғориш жойнинг рельеф шаро-

итларини тўлиқ ҳисобга олган ҳолда амалга оширилса, экинларнинг ҳосилдорлиги юқори даражаларда бўлишига эришса бўлади, бу Ўзбекистоннинг деҳқончилик тажрибасида бир неча марта амалда исботланган, тўлқинсимон рельеф шароитида гектаридан 30-40 ц пахта ҳосили олаётган бригадалар ва фермер хўжаликлари бисёр.

Дарёларнинг дельталарида ва конус ёйилмаларида суғорма деҳқончиликни ривожлантириш уларнинг литологик-геоморфологик хусусиятларига жуда ҳам боғлиқ. Одатда, дельта ва конус ёйилмаларининг юқори қисмлари қалин дағал жинслардан иборатлиги учун грунт сувларининг ётиқ ҳаракати барқарор таъминланган бўлади ва тупрокда туз тўпланиш ҳодисаси юз бермайди, экинларнинг ҳосилдорлиги юқорилиги билан тавсифланади. Дельта ва конус ёйилмаларнинг ўрта қисмида дағал жинсларнинг қумоқ, қумлоқ ва гилга нисбатан камроқ ва юпқароқлиги грунт сувларнинг ётиқ ҳаракатига нисбатан тик ҳаракати устунлигига сабаб бўлади, бинобарин, тупрокда туз тўпланиши юз бера бошлайди, лекин бошқариш мураккаб эмас. Дельта ва конус ёйилмаларининг этак қисмларида механик таркиб оғир бўлган жинслар-қумлоқ, қумоқ ва гилнинг ўзаро алмашиб келишидан таркиби топганлиги туфайли грунт сувларнинг ётиқ ҳаракати бутунлай таъминланган эмас, тик ҳаракат устуворлик қилади. Шунга мувофиқ тупрокда туз мунтазам ётқизилади. Ернинг туз балансини ростлаб туриш фақат зовур тизими ва қишки шўр ювиш асосида амалга оширилади.

Дарё дельталари ва конус ёйилмалари мисолида турли табиий шароитларга эга бўлган ҳудудларда экинлардан турлича ҳосил олиниши муносабати билан уларнинг иқтисодий рентабеллиги, самарадорлиги ва табақалашган даромад келтириши ўз - ўзидан маълум. Бу ҳудудларда бир кўрсаткичдаги маҳсулдорликка эга бўлишнинг иложи йўқ, чунки бунда катта ҳажмда мелиоратив ва агротехник тадбирлар амалга оширилиши лозим бўлади. Иқтисодий жиҳатдан қараганда чора-тадбирлар мажмуасига катта миқдорда сарф-харажатлар қилинади, даромад эса энг пастлиги билан тавсифланади. Дельтанинг юқори қисмидаги хўжаликлар сарф-харажатлар миқдори камлиги учун иқтисодий жиҳатдан рентабелли, қуйи қисмлардаги хўжаликлар рентабел бўлмаслиги мумкин. Бундан шундай хулоса қилиш мумкин: ҳар бир табиий жиҳатдан чегараланган ҳудуд (хўжалик доирасида) маълум табиий шароит (экологик вазият)га эга бўлган ҳолда унга хос иқтисодий кўрсаткич (рентабеллик, ҳосилдорлик, самарадорлик, даромад ва бошқ.)ларга эга бўлади.

Ҳар қандай ҳудуд (табиий мажмуа) тузилмали динамик

ва мелиоратив жиҳатдан мураккаблик даражасига мувофиқ хўжаликни ривожлантириш учун унга мос келувчи иқтисодий кўрсаткичларга эга бўлади. Бошқача айттанда, ҳудудда хўжаликни юритиш учун қанчалик табиий (экологик) мураккаблик мавжуд бўлса, иқтисодий сарф-харажатлар ҳам шунчалик кўп ва ҳосилдорликдан олинадиган даромад ҳам шунга яраша бўлади. Буни тушуниш учун қуйидаги мисолни кўриб чиқиш кифоя:

Тошкент, Наманган, Самарқанд, Қашқадарё вилоятларининг III ва IV террасаларида экинларнинг вегетацияси оддий бўз тупроқларда кечади. Грунт сувларининг ётиқ ҳаракати барча жойларда тўлиқ таъминланган, бинобарин, тупроқда туз тўпланмайди, грунт сувлари сатҳи барқарор равишда 10 м дан қуйида. Фақат лёссимон ва лёсс жинсларда жойларда ирригация эрозияси ривожланган. Тупроққа минерал ва органик ўғитлар меъёрда *солинса* ва беда *алмашиб экиш ротацияси тартиб билан амалга* оширилиб турилса, экинлардан олинадиган ҳосил (масалан, пахтадан гектарига 35-40 ц) чўғи юқори бўлишига барча имкониятлар мавжуд. Бинобарин, кўрсатиб ўтилган табиий мажмуа (агроландшафт)ларни бошқариш учун ортиқча харажатлар талаб этилмайди (агарда сув грунтга шимилишининг олдини олиш ва суғориш техникасини такомиллаштириш, эрозиянинг олдини олиш каби тадбирлар эътиборга олинмаса). Бу ҳудудларда 1 ц пахта етиштириш учун X сўм сарф қилинади, дейлик.

Қорақалпоғистон, Хоразм, Қоракўл, Бухоро (жанубий қисм), Қарши чўли, Мирзачўл, Жиззах чўли, Марказий Фарғона воҳаларида грунт сувларининг ётиқ ҳаракати амалий жиҳатдан таъминланган эмас, тик ҳаракат устуворлик қилади. Бинобарин, тупроқда туз фаол тўпланади, грунт сувлари сатҳи барқарор равишда 1-3 м чуқурликда жойлашган. Туз тўпланишининг олдини олиш мақсадида зич (ҳар га майдонда 40-60 м ва ундан кўп жойларда 75-150 га майдонда 1 та тик қудуқ) фаолият кўрсатиб турибди, қишда ҳар йили 1-2, жойларда 3-4 марта яхоб суви ҳисобига тупроқдаги тузлар мунтазам ювилади. Коллектор-зовур тармоқлари ҳар уч йилда тозаланиши ва таъмирланиши шарт, тик зовурлар ҳам маълум муддатда профилактикадан ўтказилади ва асосан катта кучланишдаги электр токи асосида ҳаркатга келади. Ёпиқ зовурлар алоҳида назорат, таъмирлаш ва тозалашга муҳтож. Бинобарин, дарё этаклари ва II террасалардаги воҳаларда суғорма деҳқончиликни ривожлантирш энг мураккаб ва сарф-харажатларнинг кўплиги жиҳатидан юқорида тавсифланган ҳудудларга нисбатан ҳар йили қўшимча капитал маблағларни талаб этади. Бу ҳудудларда 1 ц пахта ҳосили етиштириш учун X+Қ сўм сарфланади. Бунда коллек-

тор-зовур тармоқлари тизимида магистрал ва хўжаликлараро коллекторлар давлат, хўжаликлар ичидаги зовурлар эса хўжаликлар ҳисобига амалга оширилади. Машина канали асосида дарёлардан сув чиқариш ҳам давлат зиммасига тушади. Агар барча сарф-харажатлар етиштирилаётган ҳосил ҳисобидан қилинадиган бўлса, у ҳолда рентабеллик жуда ҳам кичик кўрсаткичга тўғри келади.

Юқорида тавсифланган 2 гуруҳдаги ҳудудларнинг табиий шароити (мелиоратив ҳолати, экологик вазияти)ни таҳлил қилиш натижасиларига кўра, улар оддий тузилишга эга бўлган ҳудудлар бошқарув нуқтаи назардан ва мелиоратив тадбирларга кетадиган сарф-харажатлар жуда ҳам камлиги ҳамда рентабеллик ва даромаднинг катталиги билан ажралиб туради. Мураккаб тузилишга эга бўлган ҳудудлар мелиоратив тадбирларга сарф-харажатларнинг кўплиги билан характерланган ҳолда, рентабеллик ва даромаднинг пастлиги билан тавсифланади. Демак, табиатдан фойдаланишда экологик (табиий)-иқтисодий ҳудудий бирлик мавжудлиги амалда тасдиқланади.

Экологик-иқтисодий тизим. Маълум табиий чегараланган ҳудуд ҳам экологик (табиий), ҳам иқтисодий жиҳатдан деярли бир хил умумий кўрсаткичга эга эканлиги юқорида асосланилди. Бошқача айтганда, бундай ҳудудлар маълум экологик-иқтисодий тизим (ЭИТ) ҳосил қилади. ЭИТ нинг миқёси ва эгаллаган ҳудуди турлича, бунинг негизида бир қатор мезонлар мавжуд. Уларнинг энг устувори экологик (табиий) шароитнинг мураккаблиги ва инсон хўжалик фаолияти таъсирида ўзгарганлик даражаси. Шунингдек, хўжаликнинг ривожланганлик даражаси, аҳоли зичлиги, ресурслардан фойдаланиш имокниятлари ва бошқ. Шу жиҳатдан қараганда бундай ҳудудлар ландшафтнинг морфологик қисмлари: фация ва урочишага мос келади. Ҳудуд мураккаблашганда ЭИТ миқёсига қараб ландшафт ёки табиий географик районга тўғри келиши мумкин. Маълум маънода ЭИТ интеграл геотизим (табиий-хўжалик)га мос келади (агарда геотизим фация ёки ландшафт миқёсида тушунилса).

ЭИТларни фация, урочиша, ландшафт ва район миқёсида тушинилганда ҳудудда табиий шароит ва ресурслар, уларга қараб хўжалик соҳалари, пировардида иқтисодиётнинг мураккаблашиб боришидан дарак беради.

ЭИТ фацияга тўғри келганда ҳудуднинг шундай бўлаги (участкаси) тушуниладики, бунда бир шаклдаги рельеф ва унга мос келувчи грунт (жинс)лар таркиби, маълум тупроқ тури ва ўсимлик ассоциацияси ёки бир турдаги қишлоқ хўжалиги экинлари мавжуд бўлади. Аллювиал текислик ва унга мос келувчи қумоқ-

лар ёки қумлоқ тарқалган ҳудуд дарё террасасининг бирор участкасига мос келади, хўжалик жиҳатдан жамоа хўжалигининг бирорта бригадаси майдонига тўғри келиши мумкин (60-80 га). Бундай ЭИТда табиий шароит бир хусусиятли бўлгани учун иқтисодий кўрсаткичлар ҳам шунга мос равишда бир ўлчамли (параметрли) бўлади (пахта ҳосилдорлиги, айтайлик, гектарига ўртача 28 ц ни ташкил қилиши мумкин). Тупроқ шароити, грунт сувлари сатҳи ва минераллашув даражаси ҳудуд бўйича ўзгармаган ҳолатда бўлиши туфайли суғориш режими бир хил, яъни бир кўрсаткичдаги суғориш меъёрини талаб этади, бир хил даражада қуёш радиациясини олганлиги сабабли ғўзанинг очилиши ҳам бир вақтга тўғри келади. Бир хил табиий шароит бир турдаги мелиоратив, агротехник тадбирларга муҳтож бўлади. Буларнинг барчаси бир йўналишдаги ва ўлчамдаги хўжалик муомаласини ташкил этиш ва амалга ошириш учун қулай.

ЭИТ ҳудуд жиҳатдан урочишага тўғри келганда табиатдан фойдаланиш бироз мураккаблашади, чунки экологик (табиий) шароит хилма - хиллиги ортади, бир жойда турли шароит кузатилади. Бинобарин, хўжаликни юритиш учун ҳам маълум қийинчиликлар юзага келади. Бошқа томондан ҳудуднинг катталиги ҳам хўжалик бошқарувини уни маълум участка ёки бригадаларга бўлган ҳолда ташкил қилиш заруриятини келтириб чиқаради.

Урочища, одатда, икки ёки ундан ортиқ фацияларнинг маконда ўзаро алмашиб келишидан ташкил топади. Демак, унинг доирасида турли хил табиий экологик шароит юзага келган бўлади, бу фациялар бир-бирлари билан ўзаро алоқада ва таъсирда бўлиши туфайли урочища анча мураккаблиги ва ўзгарувчанлиги билан ажралиб туради. Бундай вазиятда бу ҳудуддаги хўжаликни юритиш бошқарувни ўзига хос ташкил қилишни талаб этади, бошқарув ҳудуддаги аниқ табиий шароитларни ҳисобга олган ҳолда амалга оширилса, ҳамма жиҳатдан ҳам самарали ва мақсадга мувофиқ бўлади.

Аллювиал текисликлар (Мирзачўл, Марказий Фарғона, Чирчиқ, Оҳангарон, Қашқадарё, Сурхондарёнинг қуйи ва юқори террасалари ва бошқ.), одатда, рельеф жиҳатидан жуда ҳам текис (тангенс альфа 0,001-0,009) бўлиши билан бирга жойларда пастқамликлар ва атрофдан билинар-билинмас кўтарилган баландликлар ва ботиқлар, баъзан қияликлар билан ҳам мураккаблашган бўлади. Бундай ҳолда деҳқончиликни мавжуд табиий шароитларни эътиборга олган ҳолда олиб бориш шарт, акс ҳолда хўжалик ерлари қисқа муддатда муомаладан чиқиб қолади. Ҳар бир ҳудуд табиий жиҳатдан чегараланган рельеф шак-

ли фация миқёсида қаралса, аллювиал текисликларда бир неча фациялар, улар негизида урочишалар ажратишга тўғри келади. Масалан, юза ботиқ рельеф жиҳатидан туби ва атрофидаги ёнбағирларга ажралади, агар ёнбағирларнинг бирорта бўлаги қиялиги ёки ўйдим-чуқурлиги ва бошқа хусусиятлари билан бошқаларидан фарқ қилса, у ҳолда улар ҳам алоҳида фация сифатида қаралади; бунда грунт таркиби ўзгарган тақдирда ҳам бошқа фация ажралиши керак ва бошқ. Юза ботиқ ажратилган фациялар таркиби билан биргаликда оддий урочишча ҳисобланади. Урочишанинг хилма - хил табиий шароити унга мос келувчи суғорма деҳқончилик турлари ривожлантирилишини талаб этади. Бунда суғоришни тараққий қилдиришда суғорма деҳқончилик, боғдорчилик, узумчилик, ем-хашак экинлари етиштириш ва бошқа тармоқларни мавжуд шароитга қараб жойлаштириш айни муддао.

Ёнбағирларда сувга эҳтиёжи камроқ бўлган экинлар экиш ва боғдорчиликда тубида сувни кўпроқ буғлантирувчи маданий ўсимликлар ўстиришда фойдаланиш яхши самара беради. Ёнбағирларда суғориш натижасида вужудга келган грунт сувлар тубда йиғилиб, туз тўпланиш ёки ботқоқланиш жараёнлари кучайиши турган гап. Бундай шароитда зовур тизими ҳам ортиқча сувни ташқарига чиқариб юбора олмаслиги мумкин. Шунинг учун сувдан оқилона фойдаланиш тактикасини қўллаш, ер ресурслари шароитига қараб экинзорлар тузилишини танлаш, алмашиб экиш схемаларини жорий этиш, боғдорчилик, ўрмончилик, ем-хашак экинлари етиштириш ва бошқа тармоқларни ривожлантиришни мўлжаллаган ҳолда уларни амалга ошириш зарур. Албатта, ер-сувдан фойдаланишда ҳар бир фацияга мос келувчи тадбирлар тизимини татбиқ этиш ва мелиоратив иншоотларни энг юқори кўрсаткичларда ишлата билиш лозим.

Ҳар бир фация маълум деҳқончилик тармоғига мослаштирилиши муносабати билан унинг ишлаб чиқариш потенциал имконияти ва у орқали иқтисодий самарадорлиги ҳамда рентабеллиги аниқланади. Иқтисодий самарадорлик айни табиий шароити бир хил бўлган ҳудуд бўйича ҳисобланса, экинлардан олинадиган ўртача ва максимал ҳосилдорликнинг иқтисодий ҳисоб-китоблари ҳам ҳақиқатни объектив акс эттиради. Бу борада табақалашган ер кадастри асос вазифасини ўтайди.

Урочишчалар ер ресурсларидан фойдаланиш тажрибаси ландшафт доирасида ер бойликларини хўжалик муомаласига киритишда асқотади. Ландшафт бир неча оддий ва мураккаб урочишалар мажмуасидан иборат мураккаб тузилма. Ландшафт ҳудудида ердан фойдаланиш жуда ҳам табақалашган ёки мик-

ророайонлаштирилган бўлиши кўзланган мақсадга эришиш имконини беради. Бу борада ернинг мелиоратив ҳолати, тупроқнинг агротехник хусусиятлари, табақалашган табиий шароит эътиборга олинган ҳолда ер ва сувдан фойдаланиш тавсия этилади. Экинларнинг аниқ тузилиши, ўт алмашиб экиш схемалари, иҳотазорлар, боғдорчилик майдонлари район планировкасининг бошқа объектлари билан уйғунлашган ва режалаштирилган ҳолда бўлишини тақозо этади. Экологик ва иқтисодий негиз бирламчи ердан фойдаланиш объекти фацияга асосланиши лозим. Уларнинг қишлоқ хўжалиги экинлари тузилиши бутун урочишалар ва ландшафт деҳқончилик тузилмасини ташкил қилади. Барча иқтисодий ҳисоб-китоблар шундан келиб чиқиши ҳақиқий рентабелликни белгилайди. Қолаверса, ЭИТ жамоа хўжаликлари чегарасини белгилаши мақсадга мувофиқ.

Қисқача хулосалар

Бозор иқтисодиёти шароитида табиатдан фойдаланиш, умуман табиатга бўлган муносабат тубдан ўзгарди. Табиий ресурслардан омилкорлик билан фойдаланиш ва экологик омилни эътиборга олиш биринчи даражали аҳамиятга эга бўлади.

Табиатдан фойдаланишда иқтисодий механизмни қўллаш ҳар томонлама кутилган натижа бериши амалда исботланди. Иқтисодий механизм элементлари турли кўринишда бўлиб, жаҳон тажрибасига суянган ҳолда уларни татбиқ эта бориш экологик ҳамда иқтисодий жиҳатдан ҳам аҳамиятлидир.

Табиатдан фойдаланишда экологик-иқтисодий ҳудудий бирликдан келиб чиқиб, иқтисодиёт тармоқларини жойлаштириш ва хўжалик юритиш табиий ва инсон (жамият) ўртасидаги муносабатларни барқарорлаштиришга асос бўлади.

Назорат ва муҳокама учун саволлар

1. Бозор иқтисодиёти шароитида табиатдан фойдаланиш қандай хусусиятлари билан фарқ қилади?
2. Табиатдан фойдаланишнинг иқтисодий механизмини қандай тушунасиз?
3. Иқтисодий механизмни қўллашнинг асосий мақсади ва аҳамияти нимада?
4. Табиатдан фойдаланишнинг экологик-иқтисодий ҳудудий бирлигини қандай тушунасиз?
5. Ўзбекистонда табиий муҳит деградациясининг бош сабаблари нимада?

Асосий адабиётлар

1. Аганов Н.Н., Шевчук А.В. Экономика природопользования и охраны окружающей среды. – М.: Классика плюс, 1999.
2. Гирусов Э.В. и др. Экология и экономика природопользования. – М.: ЮНИТИ, 1998.
3. Макар С.В. Основы экономики природопользования. – М.: ИМПЭ, 1998.
4. Нестерев П.М., Нестерев А.П. Экономика природопользования и рынок. – М.: ЮНИТИ, 1997.
5. Рафиқов А.А. Геоэкологик муаммолар. – Т.: Ўқитувчи, 1997.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Каримов И. А. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари. – Т.: Ўзбекистон, 1997.

2. Каримов И. А. Ўзбекистон XXI асрга интилмоқда. – Т.: Ўзбекистон, 1998.

3. Агапов Н. Н., Шевчук А. В. Экономика природопользования и охраны окружающей среды. – М.: Классика плюс, 1999.

4. Арустамов Э.А, Волощенко А.Е., Платонов А.П. Основы природопользования. Лекция. – М.,1996.

5. География ва табиий ресурслардан фойдаланиш (илм. конф. мат-ли). –Т.: Университет, 2001.

6. География ва илмий қадриятлар (илм. конф. мат-ли). – Т.: Университет, 2001.

7. Гирусов Э. В. и др. Экология и экономика природопользования. – М.: ЮНИТИ, 1998.

8. Григорьев А.А. Закономернности строения и развития географической среды. – М., 1966.

9. Демина Т. А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды. –М.: Аспект Пресс, 1996.

10. Калесник С.В. Общие географические закономерности земли. – М., 1970.

11. Лукьяников Н. Н., Потравний И. М. Экономика и организация природопользования. – М.: Тройка, 2000.

12. Макар С. В. Основы экономики природопользования. – М.: ИМПЭ, 1998.

13. Мильков Ф.Н, Физическая география: современное состояние, закономерности, проблемы. – Воронеж, 1981.

14. Нестеров П.М., Нестеров А.П. Экономика природопользования и рынок. – М.: ЮНИТИ, 1997.

15. Папенков К.В. Экономика и природопользование. – М.: МГУ, 1997.

16. Природопользование. Под ред. Э. А. Арустамова. 2-изд. – М.: Дашков и К°, 2000.

17. Протасов В.Ф., Молчанов А.В. Экология, здоровье и природопользование в России. – М.: Финансы и статистика, 1995.

18. Рафиқов А. А. Геоэкологик муаммолар. – Т.: Ўқитувчи, 1997.

19. Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник. – М., 1990

20. Снакин В.В. Экология и охрана природы. Словарь-справочник. – М.: Academia, 2000.

21. Ғуломов П. Жуғрофия атамалари ва тушунчалари изоҳли луғати. – М.: Ўқитувчи, 1994.

МУНДАРИЖА

КИРИШ 5

I БОБ. «ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШ ИҚТИСОДИЁТИ» ФАНИНИНГ ИЛМИЙ-НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ 7

1.1. «Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» фанининг тадқиқот объекти, мақсади ва вазифалари 7
1.2. Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти: тушунча ва атамалар.... 9
1.3. Табиат ва унинг ресурсларидан фойдаланишнинг географик ва иқтисодий асослари 13
1.4. Табиат-хўжалик-аҳоли тизими 17
1.5. Табиатдан фойдаланиш тамойиллари, устувор йўналишлари ва уни оптималлаштириш 19
1.5.1. Табиий ресурслардан фойдаланиш тамойиллари 19
1.5.2. Табиий ресурслардан фойдаланишнинг устувор йўналишлари... 21
1.5.3. Табиатдан фойдаланишни оптималлаштириш мезонлари..... 23
Қисқача хулосалар 25
Назорат ва муҳокама учун саволлар 26
Асосий адабиётлар 26

II БОБ. ТАБИАТ ВА ТАБИИЙ РЕСУРСЛАРНИ ИҚТИСОДИЙ БАҲОЛАШ 27

2.1. Табиат ва табиий ресурсларнинг иқтисодий баҳосини аниқлаш... 27
2.2. Табиат ресурсларини иқтисодий баҳолаш 29
2.3. Ерни иқтисодий баҳолашнинг умумий тамойиллари ва услубиёти 36
2.4. Ер кадастри ва тупроқ бонитировкаси 38
2.5. Сув ресурсларини баҳолаш 43
Қисқача хулосалар 47
Назорат ва муҳокама учун саволлар 48
Асосий адабиётлар 48

III БОБ. ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ИЖТИМОИЙ-ИҚТИСОДИЙ ЖИҲАТЛАРИ 49

3.1. Аҳоли сонинг ўсиши: озиқ-овқат маҳсулотлари муаммоси ва ат-

рўф-муҳит..... 49
3.2. Урбанизация ва унинг экологик вазиятга таъсири..... 55
3.3. Урбанизация ва аҳоли саломатлиги..... 60
3.4. Саноат шаҳарларида экологик вазиятни яхшилаш..... 62
Қисқача хулосалар..... 66
Назорат ва муҳокама учун саволлар..... 67
Асосий адабиётлар..... 67

IV БОБ. ТАБИТДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ЭКОЛОГИК – ИҚТИСОДИЙ ЖИҲАТЛАРИ..... 68

4.1. Табиатдан фойдаланишнинг экологик ва иқтисодий самарадорлиги..... 68

4.2. Табиатдан нотўғри фодаланишнинг ижтимоий-иқтисодий оқибатларини баҳолаш..... 72
4.3. Ҳудудий-ишлаб чиқариш мажмуалари ривожланишининг иқтисодий-экологик стратегияси..... 77
4.4. Табиатдан фойдаланиш концепциясини қайта қуриш..... 81
4.5. Иқтисодий–экологик барқарор ривожланиш..... 86
Қисқача хулосалар..... 90
Назорат ва муҳокама учун саволлар..... 91
Асосий адабиётлар..... 91

V БОБ. БОЗОР ИҚТИСОДИЁТИ ВА ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШ..... 92

5.1. Бозор иқтисодиёти шароитида табиатдан фойдаланиш..... 92
5.2.Табиатдан фойдаланишни бошқаришнинг объектлари ва субъектлари..... 97
5.3. Табиатдан фойдаланишнинг иқтисодий тамойиллари..... 99
5.4. Табиатдан фойдаланишнинг иқтисодий механизм элементлари... 102
5.5. Табиатдан фойдаланишнинг экологик-иқтисодий ҳудудий бирлиги..... 109
Қисқача хулосалар..... 117
Назорат ва муҳокама учун саволлар..... 118
Асосий адабиётлар..... 118

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ..... 119

CONTENTS

INTRODUCTION..... 5

PART-I. THE SCIENTIFIC – THEORETICAL BASIS OF «THE ECONOMY OF NATURAL UTILIZATION»..... 7

1.1. The research area, goals and tasks of «The economy of nature utilization» manual..... 7
1.2. The economy of nature usage: definitions and terms 9
1.3. Geographic and economic characteristics of nature utilization..... 13
1.4.Nature - household - population structure..... 17
1.5.Trends of natural utilization , main trends and their optimization..... 19
1.5.1 Trends of natural resources utilization 19
1.5.2.The main trends of natural resources utilization..... 21
1.5.3. Criteria for optimization of nature utilization 23
Brief conclusions..... 25
Questions for discussion and control..... 26
Main literature..... 26

PART-II. ECONOMIC EVALUATION OF NATURE AND NATURAL RESOURCES..... 27

2.1.Specification of economic evaluation of the nature and natural resources..... 27
2.2. Economic evaluation of natural resources 29
2.3. General trends and directions of ground evaluation..... 36
2.4. Ground cadastre and soil structure..... 38
2.5. Evaluation water resources..... 43
Brief conclusions..... 47
Questions for discussion and control..... 48
Main literature..... 48

PART-III. SOCIAL-ECONOMIC ASPECTS OF NATURAL UTILIZATION..... 49

3.1.Population increase: the problem of food production and nature... 49
3.2. Urbanization and its affects on the ecological conditions..... 55
3.3. Urbanization and population health..... 60

3.4. Improvement of ecology in industrialized cities..... 62
Brief conclusions..... 66
Questions for discussion and control..... 67
Main literature..... 67

PART-IV. ECOLOGICAL - ECONOMICAL TRENDS OF NATURE UTILIZATION..... 68

4.1.Ecologic and economic efficiency of nature utilization..... 68
4.2.Social – economical evaluation of the misuse of nature 72
4.3. The economic and ecologic strategy of the development of regional production..... 77
4.4. Review the conception of nature utilization..... 81
4.5. Economic- ecological development..... 86
Brief conclusions..... 90
Questions for discussion and control..... 91
Main literature..... 91

PART-V. MARKET ECONOMY AND NATURE UTILIZATION..... 92

5.1.Nature utilization in the conditions of market economy 92
5.2.Object and subject of management of nature utilization..... 97
5.3.Economic trends of nature utilization..... 99
5.4. Elements of economic mechanism of nature utilization..... 102
5.5. Regional ecological- economical unity of nature utilization..... 109
Brief conclusions..... 117
Questions for discussion and control..... 118
Main literature..... 118

LIST OF BIBLIOGRAPHY..... 119

1864-80
28 оъ
Р 266

РАФИҚОВ Асом Алимович — география фанлари доктори, профессор. Унинг қаламига мансуб 270 тадан ортиқ илмий ишларнинг 30 дан ортиғи хорижда эълон қилинган, шулардан 7 таси монография, 10 таси илмий рисола ва 3 таси ўқув-қўлланма. Унинг илмий раҳбарлигида 7 киши фан номзоди даражасига эришди ва 5 нафар тадқиқотчи ўз диссертацияларини якунладилар.

Илмий ишларининг асосий йўналиши — табиий географик ва экологик муаммолар, чўллашиш муаммолари, меморатив география, геоэкология масалалари, экологик ва табиат муҳофазаси хариталарини яратишга бағишланган эди.



АБИРҚУЛОВ Қулмамат Нуржалилович — «Минтақа иқтисодиёти ва экологияси» кафедраси мудири, иқтисод фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон Республикасида Хизмат кўрсатган фан арбоби, 2 та монография, 6 та рисола, 2 та дарслик, 4 та ўқув қўлланма, 100 дан ортиқ илмий мақолалар муаллифи.

Илмий ишларининг асосий мавзуси — агросаноат мажмуаси тармоқларининг ривожланиши ва жойлашиши, иқтисодий-экологик муаммолар.



ҲОЖИМАТОВ Алишер Нигматович — «Минтақа иқтисодиёти ва экологияси» кафедраси доценти, иқтисод фанлари номзоди. У 6 та ўқув қўлланма, 2 та услубий қўлланма, 6 та ўқув дастури ва 40 тадан ортиқ илмий, илмий-услубий мақолалар муаллифи.

Илмий ишларининг асосий мавзуси — Ўзбекистон воҳа ландшафтларини географик ва экологик жиҳатдан ўрганиш, улар ҳолатини баҳолаш ва башоратлаш муаммолари.