N. MAXMUDOV, M. ASQAROVA, I. UMAROV

MAKROIQTISODIY TAHLIL VA PROGNOZLASH

TOSHKENT

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS
TA’LIM VAZIRLIGI

N.M.MAXMUDOV, M.T.ASQAROVA, I.YU.UMAROV

MAKROIQTISODIY TAHLIL VA PROGNOZLASH

O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi tomonidan darslik sifatida tavsiya etilgan

TOSHKENT – 2014

65.9(5Y)
A 363

UO'K: 330.101.541(075)
KBK: 65.012.2

N.M.Maxmudov, M.T.Asqarova, I.Yu.Umarov. Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash. Darslik. – T.: «Fan va texnologiya», 2014, 288 bet.

ISBN 978–9943–4497–6–3

Darslikda makroiqtisodiy tahlil va prognozlashda foydalaniladigan asosiy iqtisodiy tushunchalar va kategoriyalarni mohiyati, ular orasidan o'zaro bog'liqliklar, mavjud ijtimoiy-iqtisodiy holatlarni tahlil qilish va prognozlash usullari va ularni hisoblash uslubiyati yoritilgan.

Darslik iqtisodiy fanlar yutuqlariga va jahon amaliyotiga asoslangan bo'lib makrodarajadagi ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarning tahlil qilish uslubiyati va usullari, ularning mazmuni va mohiyati, shakllash jarayonlariga bag'ishlangan bo'lib, unda, prognozlash, uning nazariy va amaliy yo'nalishlari o'z aksini topgan.

Darslik iqtisodiyot yo'nalishlarining bakalavrlariga, magistrantlariga, professor-o'qituvchilariga hamda iqtisodiy integratsiya sharoitida makroiqtisodiy tahlil va prognozlash bilan qiziqqan kishilarga mo'ljallangan.

UO'K: 330.101.541(075)
KBK: 65.012.2

Taqrizchilar:

N.Haydarov – i.f.d., professor;
B.T.Salimov – i.f.d., professor.

ISBN 978–9943–4497–6–3

© «Fan va texnologiya» nashriyoti, 2014.

KIRISH

Dunyo iqtisodiyotga integratsiyalashish Xalqaro Valuta fondi, Jahon banki, Osiyo taraqqiyoti banki kabi xalqaro moliya tashkilotlar faoliyatiga qatnashish bir qancha qoidalarga rioya qilishni talab etadi. Bulardan biri mamlakatni iqtisodiy-ijtimoiy rivojlanishini tahlil qilganda makroiqtisodiy ko'rsatkichlarini bir xil usul va uslublarda hisoblash kiradi. Mamlakatni iqtisodiy holatini, o'tkazilayotgan joriy chora-tadbirlarini zarurligini, samarasini baholashda iqtisodiy tahlil juda katta ahamiyatga ega. Tahlilni muhim vazifalaridan biri bo'lib mamlakatda sodir bo'layotgan jarayonlarni modellashtirishning sifatini oshirish, o'tkazilayotgan iqtisodiy siyosatni natijalarini aniqlashdir. Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash asosiy ilmiy-amaliy yo'nalishlardan biri bo'lib, makroiqtisodiy ko'rsatkichlarini o'zaro bog'liqliklarini aniqlab berishga yordam beradi.

Ushbu muammoli ma'ruzalar matnlarini vazifasi bo'lib, milliy iqtisodiyotni ko'rsatkichlarini baholash va monitoring o'tkazishda foydalanadigan usullari to'plamini o'rgatish hisoblanadi. Darslikda mamlakatda ishlab chiqarishdagi tovar va xizmatlarni jami hajmini hisoblash, inflatsiya sur'atlarini, ishsizlik darajasini, to'lov balansini saldosini va valuta almashtiruv kursini tahlil qilish usul va uslublari hamda ularni prognoz qilish muammolari va ularni yechimini topish yo'llari ko'rib chiqilgan.

Makroiqtisodiy tahlil ko'rsatilgan iqtisodiy agregatlarni o'zgarishlarini tushuntirib, iqtisodiyotda kutilmagan o'zgarishlarni oldini olish va chora-tadbirlarni ko'rish uchun mamlakat mamuriyatiga belgilarini ko'rsatishni maqsad qilib qo'ygan. Mamlakatda sodir bo'ladigan hollarni aniq tahlili va undan keyingi zarur bo'ladigan siyosatni ishlab chiqish, aniq iqtisodiy va statistik ma'lumotlari sistematik ravishda to'planishni talab etadi.

Maqsadi – hisobot asoslarini o'rgatish va mamlakat iqtisodiyotida daromad va boyliklarni taqsimotiga, ishlab chiqaruvchilarni va iste'molchilarni faoliyatiga ta'sir etuvchi, budjet-soliq, pul-kredit siyosatlarni, to'lov balansini va tashqi qarzni tahlil qilinayotganda

3 AXBOR
47257

asosiy konsepsiyalar, davlat xarajatlari va kapital qarz siyosati bilan tanishtiradi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida iqtisodiy-ijtimoiy prognozlashtirish – bu, o'tmishni, hozirgi zamonning rivojlanish qonuniyatlari, tendensiyalariga asoslangan holatda kelajakni oldindan ilmiy bilish va istiqboldagi rivojlanish maqsadlarini va vazifalarini aniqlashdan iborat. Prognozlashtirish mamlakat iqtisodiyotini boshqarish nazariyasi va amaliyotida katta ahamiyatga ega. Bu fan boshqaruv yechimlarni tanlashda asos bo'lib xizmat qiladi, kelajak maqsadlariga erishish uchun hozirgi paytda iqtisodiy jarayonlarga ta'sir etish yo'llarini aniqlaydi.

«Prognozlash» – bu iqtisodiyotni tartibga solish jarayonining yana bir bosqichi yoki mamlakat iqtisodiy - ijtimoiy rivojlanish dasturini ishlab chiqishning bir qismidir. Shu bilan birga bu nisbatan mustaqil fan bo'lib, o'ziga xos bir qancha belgilari bilan farqlanadi: prognozlar direktiv xarakterga ega emas, ularning miqdor baholari asosan ehtimollik xarakteriga ega, ular ko'proq darajada sodir bo'lgan rivojlanish muammolarini aniqlashga va ularni yechish yo'llarini izlashga qaratilgan.

«Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash» fanining predmeti - prognozlashtirish obyektining rivojlanish qonuniyatini o'tmishi asosida o'rganib, butun bir iqtisodiy majmua va uning tarkibiy qismlari obyektiv asoslangan rivojlanish holatlari, tendensiyalarining vaqt va fazodagi miqdor hamda sifat darajalarini aniqlashdir.

«Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash» ning asosiy vazifasi jamiyatni iqtisodiy - ijtimoiy rivojlanish yo'llarini real baholash, bu rivojlanishning maqbul boshqaruv yechimlarini ilmiy asoslash uchun ustuvor variantlarni aniqlashdir. Bundan tashqari, u iqtisodiyotning rivojlanish yo'nalishlarini miqdor va sifat jihatdan tahlil qiladi, muammolarni, yangi jarayon va holatlarni o'rganadi, iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishning ehtimoli yo'nalishlarini belgilaydi, imkoniyatlarni baholaydi, ijtmoiy, iqtisodiy, ilmiy-texnik va boshqa chora - tadbirlarni hayotga tatbiq etadi, samarasini aniqlaydi.

«Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash» fanining maqsadi - prognozlashtirishning asosiy usullari va tamoyillarini jamiyatda sodir bo'layotgan ijtimoiy va iqtisodiy jarayonlarga moslashgan holda o'rganishdan iborat.

Darslikning tarkibiy tuzilishi 3 bo‘lim va 15 bobdan iborat bo‘lib 288 betni tashkil qiladi. Uning 2–6-boblari dotsent M. Asqarova tomonidan, 1-bobning birinchi va ikkinchi paragriflari, 7-bob va 14-boblar katta o‘qituvchi I. Usmonov, kirish, 1-bobning uchunchi paragrifi hamda 8–13 va 15-boblar prof. N.M. Maxmudov tomonidan yozildi. Mualliflar darslikni shakllantirishda texnik yordam ko‘rsatgan ilmiy xodim A. Djaliłovga o‘z minnatdorchiliklarini bildiradi. Shuningdek, mualliflar ushbu darslikni kelajakda yanada mazmunli bo‘lishi, takomillashtirilishi bo‘yicha fikr-mulohazalarni to‘g‘ri qabul qiladilar va oldindan o‘z minnatdorchiliklarini izhor etadilar.

I BO'LIM. MAKROIQTISODIY TAHLIL VA PROGNOZLASHTIRISHNING USLUBIY ASOSLARI

1-bob. IQTISODIY TAHLIL VA PROGNOZLASHNING ILMIY ASOSLARI

1.1. «Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash» fanining predmeti va obyekti

Iqtisodiy fikr tarixida XX asr makroiqtisodiyot bosqichi bo'ldi. Makroiqtisodiyot milliy iqtisodiyotning fundamental muammolarini tadqiq etuvchi insonlarning umumiy xatti-harakati haqidagi fan, yaxlit siyosiy-iqtisodiy tizim sifatida ta'riflanadi.

Makroiqtisodiyotning fan sifatida rivojlanishi iqtisodiy rivojlanish strategiyasi va ijtimoiy muammolarni hal etish yo'llarini o'rganuvchi, tahliliy ishlanmalar beruvchi va iqtisodiy siyosat vositasining samaradorligini hisob-kitob qiluvchi amaliy makroiqtisodiyotning paydo bo'lishiga olib keldi.

Aynan amaliy makroiqtisodiyot, o'tish iqtisodiyotiga ega bo'lgan mamlakatlar uchun ham muhim ahamiyatga ega bo'lgan yo'nalish hisoblanadi. «Makroiqtisodiyot» atamasi ilmiy lug'at tarkibiga nisbatan yaqinda kirib kelgan bo'lsa-da, makroiqtisodiy tahlilning o'zi iqtisodiy fan bilan deyarli bir vaqtda paydo bo'lgan. XVIII asrdayoq F.Kenening «Iqtisodiy jadvalida» xo'jalik hayotining makroiqtisodiy modeli taqdim etilgan edi. Hozirda jahon hamjamiyatida yuz berayotgan jarayonlar (globallashuv, o'tish iqtisodiyotiga ega bo'lgan mamlakatlarda bozor munosabatlarining rivojlanishi) milliy iqtisodiyotni tartibga solish sohasida muvofiqlashtirilgan qarorlarni qabul qilishning asosi sifatida makroiqtisodiy tahlil usullaridan faol foydalanishni nazarda tutadi. Shu munosabat bilan o'quv dasturiga «Makroiqtisodiy tahlil» kursi kiritilgan. «Makroiqtisodiyot» nazariy kursidan farqli o'laroq ushbu kurs amaliy fan sifatida tavsiflanib, uning asosiy xususiyati o'zining amaliy ahamiyatga egaligi, muayyan muammolarni hal etishga imkon qadar yaqinlashtirilganligidadir.

Mazkur kurs tayanch iqtisodiy fanlarni o'rganish jarayonida olingan bilimlar qanday qilib makroiqtisodiy tahlilning amaliy maqsadlarini amalga oshirish va u yoki bu mamlakatdagi iqtisodiy vaziyatni prognoz qilish uchun qo'llanishi mumkinligini ifodalaydi.

Makroiqtisodiy tahlilning predmeti sifatida milliy iqtisodiy jarayonlarning o'ziga xos xususiyatlari, iqtisodiyot tarmoqlari o'rtasidagi universal bog'liqlik shakllari, iqtisodiy siyosatning turli vositalaridan foydalanishda amal qiladigan sabab-oqibat mexanizmlari, shuningdek, ichki iqtisodiyot hamda tashqi dunyoning o'zaro bog'liqligi va ta'siri ishtirok etadi.

Makroiqtisodiy tahlil davlat iqtisodiy siyosatining asosiga aylanib bormoqda. Iqtisodiy siyosat – davlat va jamoat institutlarining makroiqtisodiy barqarorlik va iqtisodiy o'sishga erishish maqsadida iqtisodiy jarayonlarga tuzatishlar kiritishga yo'naltirilgan harakatlar tizimi. Ta'kidlash lozimki, xuddi makroiqtisodiyot kabi, makrotahlil ham pozitiv va normativ tarkibiy qismlarni o'zida mujassam etgan. Pozitiv tarkibiy qism «Nima sodir bo'layapti?» degan savolga javob beradi va prognoz qilish uchun asos bo'lib xizmat qiladi (bunda muayyan faktlar, nisbatlar va raqamlardan foydalaniladi). Normativ tarkibiy qism «Qanaqa bo'lishi kerak?» degan savolga javob beradi va iqtisodiy siyosat vositalarini ishlab chiqish orqali vaziyatni to'g'rilashga yordam beradi.

Ushbu ikkita tarkibiy qismning uyg'unlashuvi siyosiy tizimdan qat'i nazar har qanday mamlakatning iqtisodiy ahvolini makroiqtisodiy tahlil qilishda namoyon bo'ladi. Mamlakatlarning iqtisodiy siyosatidagi farqlar birinchi galda pozitiv va normativ tarkibiy qismlarning ulushi bilan belgilanadi. Davlat tomonidan tartibga solish tarafdorlarida normativ yondashuv yaqqol ifodalangan, liberallarda esa bilim orttirishga (pozitiv) yo'naltirilganlik ustunlik qiladi, ular ko'proq bozorning kuchiga ishonib, bozor erkinligini nazarda tutadi, davlat tomonidan ta'sir etishning bilvosita, tuzatish kirituvchi vositalaridan foydalanishni afzal ko'radi:

- iqtisodiy vaziyatni monitoring qilish;
- iqtisodiyotda amal qiluvchi sababli-oqibatli mexanizmlarni tahlil qilish;
- moliyaviy oqimlarni tadqiq etish asosida iqtisodiyot sektorlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqliklarni o'rganish;

• iqtisodiy siyosatni tadqiq etish va yangi iqtisodiy strategiya variantlarini ishlab chiqish (makroiqtisodiy tuzatishlar kiritish dasturlarini ishlab chiqish);

Ma'lumki, iqtisodiyotni modernizatsiyalash va diversifikatsiyalash sharoitida bir qator institutsional tarkibiy o'zgarishlarni, xususan, mavjud makroiqtisodiy imkoniyatlardan oqilona foydalanish, pul-kredit siyosati, budjet-soliq siyosati hamda to'lov balansini, real iqtisodiy sektor va makroiqtisodiy jarayonlarning prognozlash va boshqalarga bo'lgan talabini chuqurroq o'rganish, iqtisodiy tejamkorlikni kuchaytirish masalalarini ommaviy hal qilish lozim. Maqsadga erishish uchun avvalo, har bir sektor va bo'lim faoliyatining atroflicha, chuqur tahliliga asoslanib, ichki imkoniyatlardan tobora unumliroq foydalanishga, kamroq xarajat qilib, yuqori natijalarga erishishga, ilg'or tajribalarni joriy etishga, ilg'orlarning tashabbuslarini ommalashtirishga alohida e'tibor berish, sifat ko'rsatkichlarini muttasil yaxshilab borish kerak.

Bu makroiqtisodiy jarayonlarning ish sharoitini hisobga olib, iqtisodiy qonunlarning barcha talablari to'liq bajarilishi ustidan nazoratni, shuningdek, foydalanilmayotgan imkoniyatlarni izlab topib, ishga solishni aniqlashni taqozo qiladi. Bunda esa makroiqtisodiy tahlilning muhim ahamiyatini kasb etadi.

Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarga bozor iqtisodiyoti sharoitida mamlakat iqtisodiyotining tahlili hamda prognozi uchun talab qilinadigan nazariy va amaliy masalalar to'g'risida bilimlar berish hisoblanadi. Ushbu fanning maqsadi esa hisobot asoslarini o'rgatish, mamlakat iqtisodiyotida daromad va boyliklar taqsimotiga, ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar faoliyatiga ta'sir etuvchi budjet, soliq, pul-kredit siyosatlari, to'lov balansi va tashqi qarzni tahlil qilayotganda asosiy konsepsiyalar, soliq sohasi, davlat xarajatlari va kapital qarz siyosati bilan tanishtirishdan hamda makro ko'rsatgichlarni prognozlashdan iborat.

Fanning mazmuni–makroiqtisodiy tahlil va prognozlashning paydo bo'lishi, rivojlanishi bosqichlari va xususiyatlari, uslubiyoti va usullari, makroiqtisodiy ko'rsatkichlar axborot obyekti, makroiqtisodiy jarayonlarning iqtisodiy tahlili, budjet, soliq, pul, kredit siyosati, to'lov balansi, bandlik, ishsizlik va inflatsiya darajasidagi o'zgarishlar va ular rivojlanish qoidalarining takomillashuvining nazariy va amaliy asoslarini o'rgatadi.

Makroiqtisodiy tahlilning asosiy bo‘limlari quyidagilar: makroiqtisodiy tahlil va prognozlashtirishning uslubiy asoslari, makroiqtisodiy jarayonlarning iqtisodiy tahlilini o‘rganish, uni yanada rivojlantirish, takomillashtirish, mavjud imkoniyatlardan to‘liq foydalanish, erishilgan muvaffaqiyatlarni keng yoyish va yo‘lga qo‘yilgan kamchiliklarning sabablarini o‘rganish hamda ularni imkoni boricha tugatishga yordam berishdan iborat. Shunday qilib, makroiqtisodiy tahlilning vazifalariga quyidagilar kiradi:

- iqtisodiy tahlil va prognozlashning ilmiy asoslarini o‘rganish;
- makroiqtisodiy tahlilning uslubiyoti va usullarini har tomonlama o‘rganish;
- makroiqtisodiy tahlil va prognozlashning axborot ta’minotini mustahkamlash choralarini ko‘rish, kamchiliklarni o‘z vaqtida oldini olish;
- real sektorning batafsil o‘rganish asosida rejaning bajarilishiga baho berish;
- to‘lov balansining iqtisodiy tahlilga ta’sir qilgan omillar va ularning sabablarini o‘rganish;
- budjet-soliq sektorining makroiqtisodiy tahlilini qilish va undagi o‘zgarishlarni amaliyotga tatbiq etishni o‘rganish;
- pul-kredit sektorining iqtisodiy tahlil qilish va ilg‘or tajribalarga tayangan holda rivojlantirish va mustahkamlashga yordam beradigan tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirish;
- bandlik, ishsizlik va inflatsiya darajasining iqtisodiy tahlil yakuniga ko‘ra, ish natijalariga ta’sir qilgan omillar va sabablarni o‘rganish;
- makroiqtisodiy jarayonlarning kelajak holatini aniqlash, prognoz modellari va usullarini to‘liq o‘rganish;
- aniq obyekt misolida prognozlashni amalga oshirishni o‘rganish.

Bu vazifalarning bajarilishini ta’minlash uchun makroiqtisodiy tahlil obyektiv va aniq bo‘lishi, muntazam o‘tkazilib turilishi lozim. Noxolis va mavhum tahlil natijalarga noto‘g‘ri baho berilishiga, sektorlar faoliyati samaradorligini oshirish yuzasidan noto‘g‘ri takliflar kiritilishiga olib keladi.

Makroiqtisodiy tahlil shunday vositadirki, uning yordamida makroiqtisodiy tahlil axborot ta’minoti, real sektor, to‘lov balansi,

budjet-soliq siyosati, pul-kredit siyosati, bandlik, ishsizlik va inflatsiya darajalar ustidan nazorat yuritish mumkin bo'ladi.

Bulardan biri mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini tahlil qilish va prognozlashda makroiqtisodiy ko'rsatkichlarni bir xil usul va uslublarda hisoblashdir. Darhaqiqat, mamlakatning iqtisodiy holatini, o'tkazilayotgan joriy chora-tadbirlarning zarurligini, ularning samarasini baholashda, istiqbolini aniqlashda iqtisodiy tahlil va prognozlash juda katta ahamiyatga ega. Tahlilning muhim vazifalaridan biri mamlakatda sodir bo'layotgan jarayonlarni modellashtirishning sifatini oshirish, o'tkazilayotgan iqtisodiy siyosat natijalarini aniqlashdir. Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash asosiy ilmiy-amaliy yo'nalishlardan biri bo'lib, makroiqtisodiy ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liq jihatlarini aniqlashga yordam beradi.

«Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash» fanining vazifasi milliy iqtisodiyot ko'rsatkichlarini baholash va monitoring o'tkazishda foydalanadigan usullar majmuini o'rganishdir. Shu maqsadda mamlakatimizda ishlab chiqariladigan tovar va xizmatlarning jami hajmini hisoblash, inflatsiya sur'atlarini, ishsizlik darajasini, to'lov balansi saldosini va valuta almashtiruv kursi ko'rsatkichlarini tahlil qilish usul va uslublari bayon etilgan.

Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash ko'rsatilgan iqtisodiy agregatlar o'zgarishlarini tushuntirib, iqtisodiyotda kutilmagan o'zgarishlarning oldini olish va bu borada tegishli chora-tadbirlar, yo'nalishlar taklif etish maqsadiga asoslangan. Mamlakatda sodir bo'ladigan holatlarning aniq tahlili va bu jarayonda zarur bo'ladigan iqtisodiy siyosatni ishlab chiqish aniq iqtisodiy va statistik ma'lumotlarni izchillik bilan to'plashni talab etadi.

«Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash» fani makroiqtisodiyot doirasida nazariy va amaliy masalalarni o'rganish va uni mo'tadil rivojlantirishning yechimlarini topishda hamda «iqtisodiyot» ta'lim yo'nalishi mutaxassislarining shakllanishida katta ahamiyatga ega. Ushbu fanning yutuq va xulosalaridan mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishning qisqa va uzoq muddatlarga belgilangan dasturlarini ishlab chiqishda keng foydalaniladi. O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyotining ijtimoiy va iqtisodiy rivojlanishini prognozlash uchun talabning yuqori bo'lganligi sababli fanning ahamiyati va uni o'rganish zarurati katta.

Shunday qilib, «Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash» kursi ichki hamda tashqi sharoitda mamlakatning iqtisodiy ahvolini tahlil qilish usullari va vositalarini; real, budjet va tashqi sektorlar manfaatlarining muvazanatini hisobga olgan holda umuman iqtisodiyot bo'yicha moliyaviy oqimlarni tartibga solish mexanizmlarini, iqtisodiy rivojlanishni rag'batlantirish, pul, budjet va valuta siyosati vositalari yordamida nomutanosibliklarga barham berish, mamlakat iqtisodiyotini barqaror rivojlantirish istiqbollarini belgilash, rejalashtirishni asosi bo'lgan prognozlashni amalga oshirish, makroiqtisodiy muammolarga tuzatishlar kiritish maqsadida makroiqtisodiy dasturlarni tuzish tamoyillarini o'rganadi.

1.2. Asosiy makroiqtisodiy bog'liqliklar

Makroiqtisodiy tahlil, yuqorida ta'kidlanganidek, iqtisodiyotning to'rtta sektorini tahlil qilishga qaratilgan: real (xususiy), davlat (budjet), pul va tashqi. Real sektor – unda tovarlar va xizmatlar ishlab chiqarish va ularni iste'mol qilish amalga oshiriladigan sektor. Real sektorning asosiy subyektlari bo'lib uy xo'jaliklari va korxonalar hisoblanadi.

Uy xo'jaliklari resurslar bozoriga yer, mehnat resurslari va kapitalni yetkazib beradi, tovarlar bozorida tovarlar va xizmatlarga bo'lgan talabni yuzaga keltiradi. Uy xo'jaliklari, o'zining yuzaga kelgan iqtisodiy vaziyat va uni o'zgartirish istiqbollari haqidagi tasavvuriga asoslangan holda iste'mol qilish, jamg'arish va moliyaviy bozorlarda investitsiyalarga qancha summa sarflash haqida qarorlar qabul qiladi.

Pul sektori iqtisodiyotni moliyaviy xizmatlar bilan ta'minlaydi. Ushbu sektorga asosan moliyaviy vositachilik bilan shug'ullanuvchi tashkilotlar, bank tizimi va boshqa moliyaviy muassasalar, shu jumladan fondlar, kredit shirkatlari, pensiya jamg'armalari va sug'urta kompaniyalari kiradi.

Davlat sektorining iqtisodiy roli samarali me'yoriy-huquqiy bazani yaratish, muayyan ijtimoiy ne'matlarni (masalan, ta'lim, infratuzilma va ijtimoiy himoyalash tizimi) taqdim etish, soliq tizimini nazorat qilish va davlat xarajatlarini boshqarishdan iborat.

Va, nihoyat, tashqi sektor iqtisodiyotning norezidentlar bilan barcha operatsiyalarini birlashtiradi. Har bir sektor ichidagi va

sektorlar o'rtasidagi o'zaro iqtisodiy bitimlar quyidagi asosiy makroiqtisodiy hisoblarda qayd etiladi:

- milliy hisoblar tizimi;
- to'lov balansi;
- monetar hisoblar;
- budjet sektori hisoblari.

Har bir makroiqtisodiy hisobvaraq nafaqat mamlakatdagi iqtisodiy ahvolni tahlil qilish va makroiqtisodiy tahlil dasturlarni ishlab chiqish, balki makroiqtisodiy siyosat monitoringini amalga oshirish uchun ham muhim ahamiyatga ega. Masalan, milliy hisoblar tizimi iqtisodiy o'sish, bandlik va narxlar darajasi, eksport va import haqidagi ma'lumotlarni o'zida mujassam etadi. Ushbu ko'rsatkichlar iqtisodiy siyosat chora-tadbirlarini tahlil qilish va belgilash uchun bevosita indikatorlar hisoblanadi.

To'lov balansi mamlakatning tashqi dunyo bilan, bir tomondan, iqtisodiy rivojlanish uchun qo'shimcha imkoniyatlarni ta'minlashi mumkin bo'lgan, ikkinchi tomondan esa iqtisodiy siyosatga muayyan cheklovni joriy etuvchi barcha iqtisodiy bitimlari haqidagi ma'lumotlarni o'zida mujassam etadi. Monetar sektorining hisoblari inflatsiyaga va to'lov balansining holatiga bevosita ta'sir etuvchi pul va valuta siyosatini aks ettiradi.

Budjet sektorining hisoblarini o'rganish hukumat daromadlari va xarajatlarining darajasi, davlat qarzi va budjet taqchilligini moliyalash manbalari haqida axborot beradi. Ushbu hisob ko'rsatkichlari nafaqat iqtisodiy faollikka, balki aholining farovonligini belgilab beruvchi ijtimoiy siyosatga ham katta ta'sir ko'rsatadi.

Iqtisodiyotning muvozanatlashganligi ichki va tashqi makroiqtisodiy muvozanatga erishishni anglatadi. Ichki muvozanat kamida real, budjet va pul-kredit sektorlarining muvozanatini anglatadi. Har bir sektor bitimlarining muvozanati nolga teng bo'lishi kerak. Har bir sektor daromadlari va xarajatlari o'rtasidagi farq uning jamg'armasini tashkil qiladi. Agar qaysidir sektorda daromadlar xarajatlardan kam bo'lsa, u holda shu tariqa yuzaga keladigan taqchillik boshqa sektor hisobidan moliyalanishi mumkin. Masalan, davlat budjeti taqchilligi hukumatga pul-kredit sektori tomonidan berilgan kredit hisobidan moliyalanishi mumkin. Agar butun mamlakat, uning ichki (real, budjet, pul-kredit) sektorlari xarajatlari ushbu sektorlar tomonidan hosil qilinadigan daromadlardan kam

bo‘ladigan vaziyat yuzaga kelsa, u holda mamlakatda jamg‘armalar taqchilligi vaziyati sodir bo‘ladi, u faqat boshqa mamlakatlar jamg‘armalari hisobidan qoplanishi mumkin. Natijada barcha bitimlari to‘lov balansida birlashtiriladigan tashqi sektor barcha boshqa sektorlardagi vaziyatning umumiy aksiga aylanadi. Iqtisodiyot sektorlari ham real (tovarlar ishlab chiqarish va sotish, xizmatlar bilan ta’minlash), ham moliyaviy (moliyaviy aktivlarni xarid qilish va sotish) bitimlarni amalga oshirgan holda o‘zaro hamkorlik qiladi, shuning uchun makroiqtisodiy tahlil uchun mazkur sektorlarni yagona tizim sifatida o‘rganish va ko‘rib chiqish shart, chunki bir sektordagi ko‘rsatkichning o‘zgarishi boshqa sektorlardagi o‘zgarishlarni keltirib chiqaradi.

Masalan, agar sektorlardan birida daromad o‘zgarsa, bu hol mazkur sektordagi xarajatlar va jamg‘armalar darajasini o‘zgartiradi, bu, o‘z navbatida, boshqa sektorlarda jamg‘armalar darajasidagi o‘zgarishlarni keltirib chiqaradi. Boz ustiga, har bir makroiqtisodiy hisobvaraqda mamlakat iqtisodiyotining tashqi dunyo bilan o‘zaro hamkorligini aks ettiruvchi to‘lov balansiga bevosita bog‘liq bo‘lgan xalqaro element mavjud.

Shunday qilib, ko‘rib chiqilgan makroiqtisodiy hisobvaraqlar iqtisodiyot har bir sektorining muayyan davrdagi holatini tahlil qilish, iqtisodiy rivojlanish tendensiyalarini vaqtlararo taqqoslashlar, iqtisodiyot joriy ahvolini uning salohiyati bilan taqqoslash, mamlakatlararo taqqoslashlar uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Makroiqtisodiy dasturlashning asosida asosiy iqtisodiy ayniyatlar yotadi. Ularning muhimligi quyidagilardan iborat:

– birinchidan, iqtisodiyot sektorlari bo‘yicha daromadlar va xarajatlarning tengligi har bir sektorning budjet bilan cheklanishini belgilab beradi;

– ikkinchidan, ushbu ayniyatlar orqali alohida sektorning iqtisodiyotning boshqa sektorlari bilan o‘zaro bog‘liqligi aniqlanadi.

Iqtisodiyotning ochiqligi eksport-import operatsiyalarining amalga oshirilishini, xorijiy aktivlarni investitsiya qilishda va barcha subyektlar tomonidan chet el qarzlarining jalb etilishida ishtirok etishni anglatadi. Milliy hisobvaraqlar tizimining asosida yotuvchi umumiy muvozanat modeli tovarlar va xizmatlar taklifi va ularga bo‘lgan talab hajmining tengligiga asoslangan.

Xalqaro iqtisodiyot umumiy talab va taklifni nafaqat muayyan mamlakat doirasidagi ishlab chiqarish hajmi va narxlar darajasiga, balki umumjahon ishlab chiqarishi va jahon bozori narxlarining darajasiga bog'liq qilib qo'ygan holda ularni talqin etishning an'anaviy doiralarini kengaytiradi. Xalqaro iqtisodiyot ichki ishlab chiqarishni chet elda ishlab chiqarilgan tovarlar bilan to'ldirish imkonini beradi, ya'ni umumiy taklif tovarlar va xizmatlarni ichki ishlab chiqarish (Y) hamda chet eldan import qilishdan (M) iborat. Shunday qilib, umumiy taklif xuddi ushbu mamlakatda ishlab chiqarilgan mahsulotga bo'lgan umumiy talab kabi rezidentlar va hukumat tomonidan ham, norezidentlar tomonidan ham taqdim etiladi. Ushbu talab korxonalar (ishlab chiqarish iste'moli), insonlar (shaxsiy iste'mol), hukumat (davlat iste'moli) tomonidan tovarlar xarid qilinishi, ichki kapital qo'yilmalar (C+I+G) va tovarlarni xorijga eksport qilishdan (X) iborat. Shu tariqa, iqtisodiyotning budjet bilan cheklanishi tovarlar va xizmatlarni ishlab chiqarishdan olinadigan barcha daromadlar ishlab chiqarilgan tovarlar va xizmatlar uchun barcha xarajatlarga tenglashtirilishi kerak, bu quyidagi ayniyatni ifodalaydi:

$$Y + M = C + I + G + X, \qquad (1.2.1)$$

yoki

$$Y = C + I + G + X - M \qquad (1.2.2)$$

Mazkur ayniyat daromadning rezidentlar umumiy xarajatlari (C+I+G) va sof eksporti (X-M) yig'indisiga tengligini tasdiqlaydi.

Agar daromad (Y) YaIM (GDP)ni o'zida namoyon etsa, u holda sof eksport hajmi tovarlar va nofaktoriy xizmatlar eksporti bilan importi o'rtasidagi farqqa (ya'ni Xn = tashqi savdo aylanmasining saldosiga) teng.

Agar daromad (Y) yalpi milliy mahsulot (GNI)ni o'zida namoyon etsa, u holda sof eksport tovarlar, noomil xizmatlar va chet eldan sof omil daromadlarni (Yf) o'z ichiga oladi, bu miqdoriga ko'ra to'lov balansiga mos keladi, u holda

$$GNI = Y = C + I + G + (X - M + Yf) \qquad (1.2.3)$$

Makroiqtisodiy tahlilda boshqa muhim ayniyatlar ham qo'llaniladi.

Jamg'armalar va investitsiyalar tengligini quyidagicha soddalashtirilgan tarzda chiqarish mumkin. Dastlab unda davlat sektori, demak, soliqlar ham mavjud bo'lmagan yopiq iqtisodiyotni ko'rib chiqamiz. U holda

YaIM xarajatlari = Iste'mol + Investitsiyalar (1.2.4)

Ta'rifga ko'ra jamg'armalarni quyidagicha yozishimiz mumkin, daromad yoki daromadlar bo'yicha o'lchanadigan, ya'ni

YaIM = Jamg'armalar + Iste'mol. (1.2.5)

YaIM xarajatlari va YaIMni ishlab chiqarish natijasida olingan daromadlar teng ekanligi bois, tenglamalarning o'ng qismlarini tenglashtirgan holda, quyidagiga ega bo'lamiz:

C + I = S + C, yoki I = S (1.2.6)

Bu oddiy ayniyat tahlilga davlat va tashqi iqtisodiy sektorni kiritish bilan murakkablashadi.

Umumiy jamg'armalar xususiy (Sp), davlat (Sg) va tashqi dunyo jamg'armalari (Sr)ga bo'linadi:

S = Sp + Sg + Sr (1.2.7)

Xususiy jamg'armalar daromadlar (Y), transfertlar (TR), soliqlar (T) chegirma qilingan holda davlat qarzi bo'yicha foizlar (N) va iste'mol (S) yig'indisiga teng:

Sp = (Y + TR + N - T) – S (1.2.8)

Davlat jamg'armalari quyidagicha aniqlanadi

Sg = (T - TR - N) – G (1.2.9)

Davlat jamg'armalari, agar ular ijobiy bo'lsa, budjet ortiqchaligini tashkil qiladi. Agar ular salbiy bo'lsa, bu budjet taqchilligi (BD) mavjudligidan dalolat beradi:

BD = - Sg (1.2.10)

Tashqi dunyo jamg'armalari, eng oddiy ta'riflashda, tashqi dunyo bizning eksportimiz xarajatlari (X) chegirma qilingan holda, bizning importimizdan (M) oladigan daromadga teng:

Sr = M - X, yoki Sr = - Xn (1.2.11)

Tashqi dunyo jamg'armalaridan mamlakatimizda moliyaviy aktivlarni xarid qilish, xorijiy qarzlarni kamaytirish uchun foydalanish mumkin va o'shanda biz mamlakatimizga kapitalning kirib kelishiga erishamiz.

Jamg'armalar va investitsiyalar tenglamasi har bir sektor (xususiy, davlat, tashqi dunyo) uchun shart bo'lmagan holda, butun iqtisodiyot uchun bajarilishi mumkin. Masalan, investitsiyalar xususiy va davlat jamg'armalari qisqargan taqdirda kapitalning chet eldan oqib kelishi hisobidan ham ko'payishi mumkin. Jamg'armalar real aktivlarga investitsiyalar kiritish va moliyaviy aktivlarni ko'paytirish uchun foydalanilishi mumkin.

1.3. Makroitisodiy tahlil va prognozlashning o‘zaro bog‘liqligi hamda ularning iqtisodiy fanlar tizimidagi o‘rni

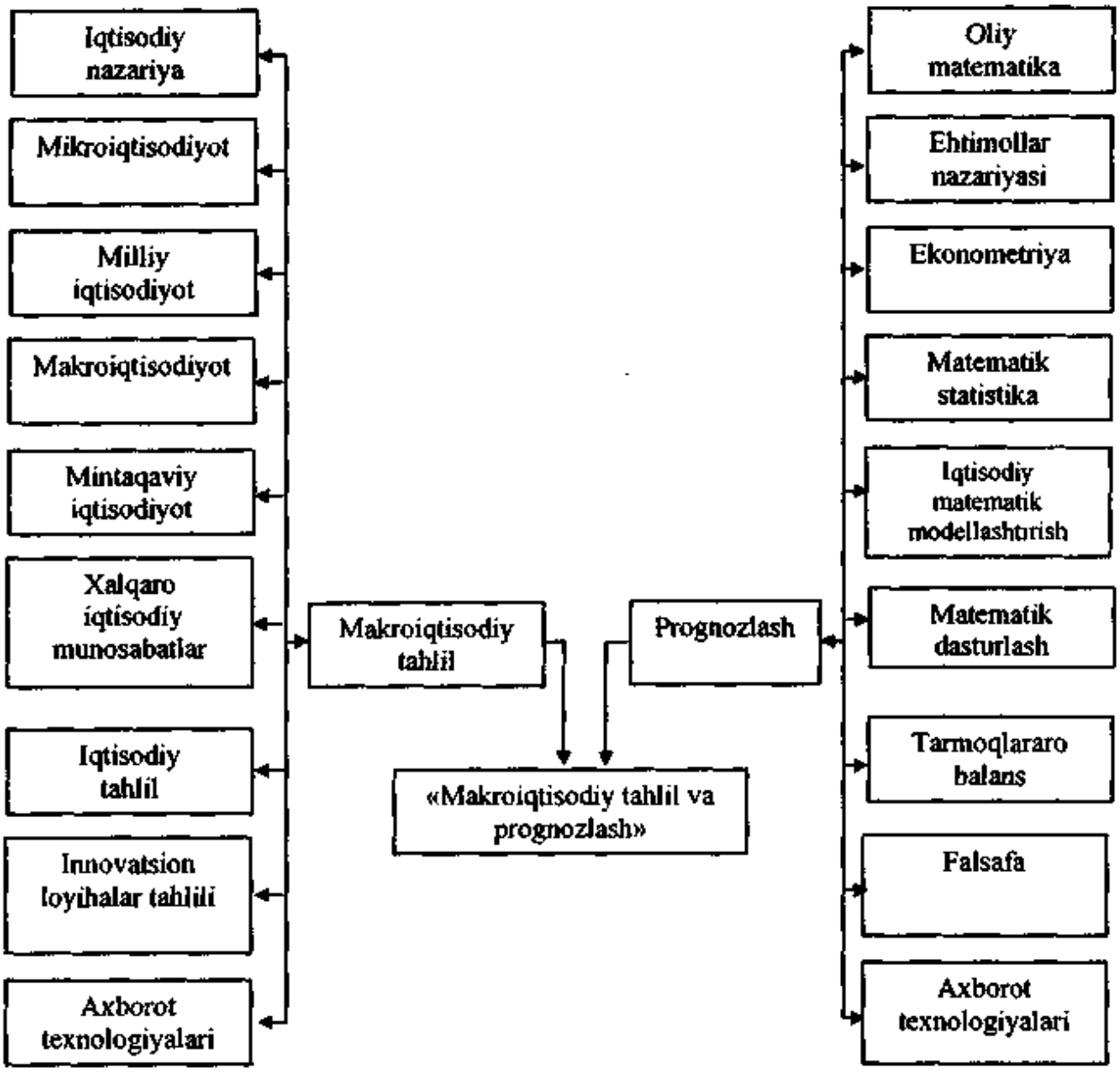
«Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash» fanini «Makroiqtisodiy» yo‘nalish bo‘yicha bakalavriatning 3-kursida mutaxassislik fanlari sifatida o‘qitiladi. Makroiqtisodiy jarayon va uni ifodalovchi ko‘rsatkichlarning shakllanishi hamda ularni boshqarishda optimal yechim qabul qilish, o‘ta murakkab mexanizm hisoblanadi. Chunki, bir necha marta ko‘p bo‘lgan iqtisodiyotning mikrodarajadagi ko‘rsatkichlari majmuasidan tashkil topgan makroko‘rsatkichlarning dinamik holati vaqt bo‘yicha o‘zgaruvchan bo‘ladi. Shuning bilan birgalikda har qanday tahlil va prognoz qilanadigan, samarali boshqariladigan obyektlarni xususiyatlari statistik ma’lumotlarda ifodalanadi. Yetarli darajadagi ishonchli statistik ma’lumotlarsiz, axborotsiz tahlil ham, prognoz ham va nihoyat samarali boshqarish yechimi bo‘yicha xulosalar ham qilib bo‘lmaydi.

Ushbu fan bir-biri bilan bevosita uzviy bog‘liq bo‘lgan 2-bo‘limdan, ya’ni makroiqtisodiy tahlil va prognozlashtirishdan iborat. Birinchisining natijaviy ko‘rsatkichlari, ikkinchisi, ya’ni prognozlash uchun asos bo‘ladi. Fanni to‘liq o‘zlashtirish uchun iqtisodiy tahlil haqida chuqur bilimga ega bo‘lish kerak. Iqtisodiy tahlil fanining asosiy yo‘nalishlaridan bo‘lib murakkab tashkiliy tizimga va uslubiyatga egadir. Har qanday obyektni, jumladan, iqtisodiy obyektlarni samarali boshqarish, to‘g‘ri yechim qabul qilish, ishonchli prognoz natijalariga erishishning asosiy talablarini to‘g‘ri tahlil qilishdan iborat.

Iqtisodiy tahlilning nazariyasi va amaliyoti, uslubiyati va usullari adabiyotlarda keng yoritilgan.

Prognozlash fan sifatida XX asrning o‘rtalarida shakllantirildi va u doimiy ravishda takomillashtirilmoqda. Barcha sohada, jumladan, makroiqtisodiy jarayonlar faoliyati bilan shug‘ullanayotgan boshqaruvchilar, mutaxassislar prognozlashni to‘liq o‘zlashtirgan prognozist bo‘lishi kerak. Chunki mamlakat iqtisodiyoti o‘zaro bog‘liq bo‘lgan tarmoqlardan iborat bo‘lib, yuqori darajadagi murakkab tizim hisoblanadi, bir necha o‘nlab ishlab chiqarish resurslari harakatda bo‘ladi, turli ehtiyojlar uchun tayyor mahsulotlar ishlab chiqariladi. Ushbu dinamik tizimning kelajagini to‘g‘ri baholash prognozlash asosida amalga oshiriladi.

«Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash» fanini o‘zlashtirish uchun talabalar birinchi va ikkinchi kursda bevosita shu fanga taalluqli bir nechta fanlar bo‘yicha yetarli darajada bilimga ega bo‘lishlari shart. Ushbu holatdan kelib chiqib «Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash» fanining shakllanishi, maqsadi, mohiyati va boshqa fanlar bilan o‘zaro bog‘liqligi 1.3.1-rasmda keltirilgan.



1.3.1-rasm. Fanning shakllanishi va fanlar bilan bog‘liqlik tizimi.

Makroiqtisodiy tahlilini amalga oshirish uchun dastlab makroiqtisodiy jarayonlarni obyekt sifatida, ya’ni makroko‘rsatkichlarni bilish kerak, ularning o‘ziga xos xususiyatlarini, hisoblash usullarini, ularga ta’sir qiluvchi omillar tizimi haqida to‘liq tasavvurga ega bo‘lish lozim.

47250

Makroiqtisodiy ko‘rsatkichlarni shakllanishini nazariy tomonlarini «Iqtisodiyot nazariyasi» fani o‘rgatadi. Tarmoq ichidagi bilvosita ishlab chiqarish va xizmat qilish ko‘rsatkichlari, ularni belgilovchi omillar, mahsulot ishlab chiqarish jarayonidagi resurslardan oqilona foydalanish ko‘rsatkichlari ularni hisoblash usullarini «Mikroiqtisodiyot» fani o‘rgatadi. Milliy va mintaqaviy iqtisodiyot har bir mamlakatning geografik joylashish, mintaqaviy xususiyatlarining o‘ziga xosligi masalalari haqida yetarli bilimga ega bo‘lish makroiqtisodiy tahlilni to‘g‘ri o‘tkazishga asos bo‘ladi.

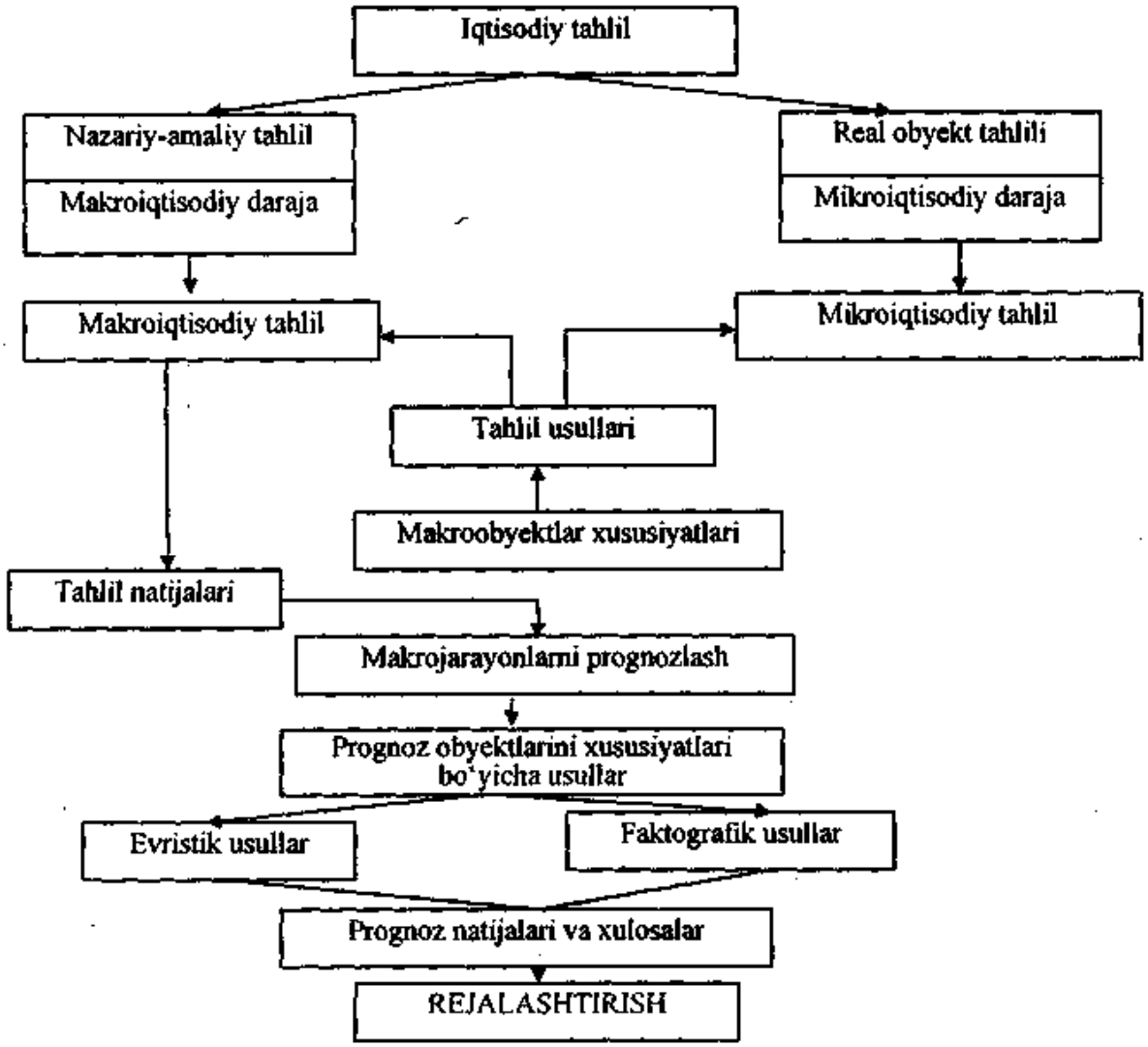
Makroiqtisodiy tahlilda mamlakatning eksport va import salohiyatini o‘zida aks ettiruvchi to‘lov balansi asosiy mavzulardan hisoblanib ushbu yo‘nalishning kengroq o‘rganadigan fan «Xalqaro iqtisodiy munosabatlar» fanidir.

Faning nomiga alohida urg‘u beradigan yo‘nalish bu iqtisodiy tahlil hisoblanadi. Iqtisodiy tahlil keng qamrovli ilmiy amaliy faoliyat turi bo‘lib uning nazariy va uslubiy yo‘nalishlari ko‘plab ilmiy asarlar, adabiyotlarda yoritilgan.

Albatta XXI asrda har qanaqa fanni o‘rganishda va o‘rgatishda axborot texnologiyalari hamda ular uchun texnik vositalardan foydalanish alohida ahamiyat kasb etadi.

Prognozlashtirish o‘ta murakkab jarayon bo‘lib, u oliy matematika va ehtimollar nazariyasi kabi fundamental fanlarni chuqur o‘zlashtirishni taqozo qiladi. Iqtisodiy jarayonlarni matematik modellashtirish va ularni amaliyotga keng qo‘llash usullarini ekonometirika, matematik statistika hamda iqtisodiy matematik modellar fanlari o‘rganadi. Yuqorida qayd etilgan fanlarni amaliyotda keng qo‘llanishi, optimal va statistik masalalarni axborot texnologiyalari yordamida yechish uchun, albatta, matematik dasturlashni bilish lozim bo‘ladi. Shuning bilan birgalikda prognozist, psixolog, optimist hamda yuqori darajada fikrlaydigan, atrof-muhitga to‘g‘ri baho beradigan, kelajakni to‘g‘ri tasavvur qila oladigan faylasuf bo‘lishi kerak.

Fanning amaliy ahamiyati, uning murakkabligi o‘qituvchi va o‘rganuvchi talabalardan alohida uslubiy yondashuvni talab qiladi. Fanning o‘zlashtirish uslubiyati 1.3.2-rasmda keltirilgan.



1.3.2-rasm. Fanning o'zlashtirish uslubiyati.

Hayotdagi har bir hodisa, voqea o'rganiladi, tahlil qilinadi va shuning natijasida ma'lum fikr va xulosalar qilinadi. Tahlilning obyektlar xususiyatiga qarab bir nechta turlari va usullari mavjud.

Fizikaviy, kimyoviy va texnologik obyektlarni tahlil qilganda biz ushbu jarayonlarni ko'ramiz, sezamiz. Iqtisodiy obyektlarni tahlil qilganda esa tasavvur qilamiz, abstrakt holatni tadqiqot qilamiz.

Iqtisodiy tahlilni ikki obyekt misolida, ya'ni makroiqtisodiy va mikroiqtisodiy ko'rinishda amalga oshirish mumkin. Makrodaraja mikrodarajadagi obyektlar ko'rsatkichlarining yig'indisidan kelib chiqadi. 1.3.2-rasmdagi ketma-ketlik bo'yicha fanning mazmuni makroiqtisodiy tahlilga va prognozlashga qaratilgan. Makroiqtisodiy obyektlarning xususiyatlariga qarab tahlil usullari tanlanadi va tahlil natijalari makrojarayonlarni prognozlashda bevosita qo'llaniladi.

Prognoz natijalarini ilmiy asoslanganligi amaliyotda keng qo'llanishining mumkinligi o'rganib chiqiladi hamda tegishli xulosalar asosida ulardan amaliyotda rejalashtirish uchun qo'llaniladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash fanining mazmuni va maqsadini ifodalab bering.
2. Makroiqtisodiy tahlilning vazifalari nimalardan iborat?
3. Asosiy makroiqtisodiy ko'rsatkichlarni o'zaro bog'liqliklarini ifodalab bering.
4. Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash fanining shakllanishi hamda boshqa fanlar bilan o'zaro aloqasini tushuntiring.
5. Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash jarayoni bosqichlarini tushuntirib bering.
6. Prognoz va rejaning umumiy va farqli tomonlari.
7. Milliy hisoblar tizimini tahlil qilishning iqtisodiy mohiyati nimadan iborat?
8. To'lov balansi tahlilining amaliy ahamiyatini yoritib bering.
9. Gipoteza, prognoz va reja haqida tushunchangizni izohlang.
10. Prognozning amaliy ahamiyati nimalarda ifodalaniladi?

2-bob. MAKROIQTISODIY TAHLIL VA PROGNOZLASHNING AXBOROT TA'MINOTI

2.1. Ijtimoiy-iqtisodiy axborotlarning shakllanishi va ularning turlari

Makroiqtisodiy tahlilning asosiy sohasi – mamlakatda ishlab chiqarishning umumiy hajmi, inflatsiya sur'atlari, ishsizlik darajasi, to'lov balansi saldosi, ayirboshlash kursi kabi makroiqtisodiy ko'rsatkichlar. Makroiqtisodiy tahlilning maqsadi – umumiy ko'rsatkichlar ma'lumotlarining o'zgarishini izohlash va davlat organlariga hamda jamoat tashkilotlariga iqtisodiy vazifalarni hal etishda va iqtisodiy vaziyatdagi kutilmagan o'zgarishlarga munosabat bildirishda yo'l ko'rsatishdan iborat. Quyida eng muhim makroiqtisodiy ko'rsatkichlarni va ular o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikning asosiy turlarini, shuningdek, bozor va o'tish iqtisodiyotiga ega bo'lgan mamlakatlarda inflatsiya, bandlik, ishsizlik, real ish haqi darajasini o'lchash va tahlil qilish usullarini ko'rib chiqamiz. Ushbular esa ayni paytda axborot obyektlari hisoblanadi.

Milliy iqtisodiyot o'zaro bog'liq sektorlar va tarmoqlarning murakkab yig'indisini o'zida namoyon etadi. Uning eng muhim tavsiflari – tovarlar va xizmatlarni ishlab chiqarish va iste'mol qilish hajmi, inflatsiya va iqtisodiy o'sish sur'atlari, bandlik, ishsizlik va daromad darajalari. Ushbu makroiqtisodiy ko'rsatkichlar, ularning o'zgarishi haqidagi axborot milliy hisobvaraqlar tizimida to'liq aks ettirilgan. Makroko'rsatkichlar tahlil va prognozlash uchun asosiy axborot obyekti hisoblanadi.

2.2. Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar axborot obyekti sifatida

Milliy hisoblar tizimi (MHT) makroiqtisodiy ma'lumotlarga ishlov berish va ularni makroiqtisodiy tahlil maqsadlari uchun *tizimlashtirilgan ko'rinishda taqdim etish imkonini beruvchi* buxgalteriya hisobi sifatida ishlab chiqilgan. U milliy iqtisodiyot ko'rsatkichlarini tahlil qilish, baholash va monitoringini amalga

oshirishda zarur bo'lgan axborotning uzluksiz oqimini tashkil etish uchun xalqaro hamjamiyat tomonidan tan olingan bazani o'zida namoyon etadi.

Milliy hisoblar tizimi – muayyan davrda real ishlab chiqarish hajmini va barcha asosiy sektorlar hamda ishlab chiqarish omillarining mamlakat umumiy ishlab chiqarishiga qo'shgan hissasini ko'rsatuvchi turli faoliyat turlarini hisobga oluvchi statistika tizimi.

Ta'kidlash lozimki, MHTning makroiqtisodiy tahlil uchun o'ta muhim ahamiyatga egaligi quyidagilarda namoyon bo'ladi.

1. MHT makroiqtisodiy tahlil uchun zarur baza hisoblanib, o'zining ancha moslashuvchanligi va qulayligi bilan ajralib turadi. Rivojlanishning turli bosqichlarida turgan mamlakatlar uchun hisob-kitoblarni amalga oshirish uchun manba bo'lib xizmat qiladi hamda tahlil va prognoz uchun axborot bazasi hisoblanadi.

2. MHT nafaqat muayyan davrda, balki dinamikada ham (muayyan vaqt qatori mobaynida) eng muhim makroiqtisodiy o'rtacha ko'rsatkichlar (masalan, ishlab chiqarish hajmi va bandlik darajasi) harakatini kuzatish imkonini beruvchi tizimni o'zida namoyon etadi.

3. MHT – xalqaro taqqoslashlar uchun eng muhim axborot manbai hisoblanadi, chunki xalqaro tashkilotlarga milliy hisobvaraqlar bo'yicha ma'lumotlarni, xalqaro standartlarga mos keluvchi ta'riflar va tasniflarni taqdim etishda foydalaniladi. Ushbu ma'lumotlar ko'plab holatlarda, masalan, imtiyozli yordam olish huquqini belgilashda, XVFga a'zo mamlakatlar kvotalarini hisoblab chiqishda, shuningdek, turli mamlakatlar milliy hisoblarini taqqoslashni amalga oshirish imkonini beradi.

Bunday taqqoslashlar ishlab chiqarish hajmi ko'rsatkichlarini umumiy valutaga aylantirishni talab qiladi. Milliy valutalarda ifodalangan YaIM haqidagi ma'lumotlarni qayta hisoblash ko'pincha bozor ayirboshlash kursi bo'yicha amalga oshiriladi. Agar bozor (yoki rasmiy) ayirboshlash kurslari (YaIM darajasida) qiyoslanadigan tovarlar va xizmatlar o'rtacha chamalangan narxlarining nisbatlariga teng bo'lsa, bunday qayta hisoblash maqbul bo'ladi, ushbu o'zaro bog'liqlik xarid qobiliyati pariteti (XQP) deb nomlanadi. Biroq bozor ayirboshlash kurslari uzoq davrlar mobaynida XQPdan katta farq qilib, YaIM vaznlaridagi siljishga, demak, taqqoslashlar chog'idagi muntazam xatoga olib kelishi mumkin. Shuning uchun xalqaro

taqqoslashlar chog'idagi muntazam xatoning miqdorini cheklash imkonini beruvchi muqobil metodikalar ishlab chiqilgan.

MHTga muvofiq iqtisodiyot aktivlarga ega bo'lib, majburiyatlarni qo'lga kiritishga qodir bo'lgan va boshqa iqtisodiy birliklar bilan iqtisodiy bitimlarni tuzuvchi iqtisodiy agentlarning institutsional birliklaridan tarkib topgan. MHT milliy iqtisodiyotni tashqi dunyodan rezidentlik mansublik tamoyili bo'yicha ajratib turadi.

Davlat boshqaruvi organlari, hatto ular chet elda faoliyat olib borgan taqdirda ham, o'z mamlakatining rezidenti sifatida qabul qilinadi. Shunday qilib, mamlakatning o'z hududidan tashqarida joylashgan elchixonalari, shuningdek, ushbu mamlakatning mazkur elchixonalarga ishga yuborilgan fuqarolari ushbu xodimlarning uy xo'jaliklari joylashgan mamlakatning rezidentlari hisoblanadi.

Milliy hisoblar tizimi bozor iqtisodiyotiga ega bo'lgan mamlakatlarda bir necha o'nlab yildan buyon foydalanilmoqda. Ilgari markazlashgan rejalashtirish qo'llanilgan mamlakatlarda ishlab chiqarishning yakuniy hajmini o'lchash uchun boshqa tizim – moddiy mahsulot tizimi (MMT) ishlab chiqilgan bo'lib, uning doirasida ishlab chiqarish umumiy hajmining ko'rsatkichi bo'lib moddiy ishlab chiqarishning sof mahsuloti (MIChSM) xizmat qilgan.

MIChSM tarmoqlararo balans (xarajatlar - ishlab chiqarish jadvallari)ning asosiy ko'rsatkichi hisoblanib, u asosida markazlashtirilgan reja tuziladi. MIChSM va YaIM o'rtasidagi farq asosan shundan iboratki, MIChSM doirasida amortizatsiya va nomoddiy xizmatlar sektori qo'shilgan qiymatining katta qismi (masalan, davlat xizmatlari, ta'lim, sog'liqni saqlash sohasidagi xizmatlar) hisobga olinmaydi; MIChSMga faqat tashish, saqlash va sotish kabi moddiy ishlab chiqarish mahsulotlarini taqsimlash bilan bog'liq xizmatlar kiritilardi. Bunday xizmatlar moddiy ishlab chiqarish jarayonining «davomi» sifatida ko'rib chiqildi. Bundan tashqari, nomuayyan ko'rinishda MIChSMga ishlab chiqarish jarayonida kiritiladigan resurslar sifatida foydalaniladigan nomoddiy xizmatlar kiritildi, chunki ularga ishlab chiqarish xarajatlar sifatida qaralmadi, demak, keyinchalik MIChSMdan chegirib tashlanmasdi. Ayni paytda markazlashtirilgan rejalashtirishni qo'llagan turli mamlakatlarda nomoddiy xizmatlar jumlasiga aynan qanaqa xizmatlar kiritilishi kerakligiga nisbatan yondashuv amaliyotda farq qiladi. MIChSM asosida YaIM olish uchun unga amortizatsiyani va barcha

nomoddiy xizmatlar qo'shilgan qiymati umumiy summasini, shu jumladan, davlat boshqaruvi organlari tomonidan qo'shilgan qiymatni qo'shish va ikki marta hisoblashning oldini olish maqsadida undan ishlab chiqarish jarayonida kiritiladigan resurslar sifatida foydalaniladigan nomoddiy xizmatlar summasini chiqarib tashlash lozim. Bunday tuzatishlar natijasida olingan YaIM miqdori ko'pincha MIChSM ko'rsatkichga qaraganda 20-30 foizga yuqori bo'lardi.

MHT doirasida makroiqtisodiy tahlilda muhim rol o'ynovchi makroiqtisodiy ko'rsatkichlar ta'riflari mavjud. Quyida ularning eng asosiylarini ko'rib chiqamiz.

Yalpi ishlab chiqarish hajmi mamlakat iqtisodiyotida ishlab chiqarilgan barcha tovarlar va xizmatlar qiymatini o'zida namoyon etadi. Ushbu konsepsiyadan foydalanish ikki marta hisoblash bilan bog'liq muayyan qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Masalan, g'allaning qiymati ikki marta hisobga olinishi mumkin: dastlab undan non ishlab chiqarishda foydalanishda, so'ngra esa nonning narxi ko'rinishida.

Qo'shilgan qiymat – bu oraliq iste'mol qiymati chegirma qilingan ishlab chiqarish yalpi hajmining qiymati. Iqtisodchilar qo'shilgan qiymatdan mamlakatda ishlab chiqarish hajmini o'lchash uchun foydalaniladi. Bozor va nobozor ishlab chiqarishi mavjud. Nobozor ishlab chiqarishiga shaxsiy iste'moli uchun ishlab chiqariladigan tovarlar va xizmatlar, masalan, yordamchi xo'jalikni yuritish va o'z uy-joyida istiqomat qilish kiradi.

Iste'mol ikki turga bo'linadi: oraliq va yakuniy. Oraliq iste'mol ishlab chiqarish resurslariga, yakuniy iste'mol esa ham import qilinadigan, ham mamlakat ichida ishlab chiqarilib, aholi va davlat sektori tomonidan foydalaniladigan tovarlar va xizmatlarga taalluqli.

Yalpi ichki mahsulot iqtisodiyotning barcha sektorlarida ishlab chiqarilgan qo'shilgan qiymat summasi sifatida aniqlanadi. YaIM ushbu mamlakat hududida ishlab chiqarilgan yakuniy tovarlar va xizmatlar bozor qiymatining o'lchovi bo'lib xizmat qiladi.

Investitsiyalar (yalpi kapital hosil qilish) makroiqtisodiy nuqtayi nazardan iqtisodiyotda kapital qo'yilmalar jismoniy hajmining ko'payishi sifatida aniqlanadi.

Shuningdek, ushbu tushuncha joriy yilda ishlab chiqarilgan, biroq iste'mol uchun hali foydalanilmagan tovarlar hajmi sifatida ham ta'riflanadi, ya'ni investitsiyalar makroiqtisodiy nuqtayi nazardan

uskunalarni, ko'chmas mulkni tayyorlashni hamda tovar-moddiy zaxiralar o'zgarishini o'z ichiga oladi. Mazkur tushunchaga faqat tayyor tovarlar va ishlab chiqarish jarayonida turgan tovarlar kiritiladi. Xomashyo va materiallar zaxiralari unga kirmaydi. Shunday qilib, oddiy tilda investitsiya deb nomlanuvchi aksiya yoki obligatsiyani xarid qilish makroiqtisodiyot nuqtayi nazaridan investitsiya emas, chunki bunday operatsiyalar faqat moliyaviy aktivlarning bir agentdan boshqasiga topshirilishiga taalluqli.

So'zning keng ma'nosida investitsiyalarga iqtisodiyotning tovarlar ishlab chiqarish imkoniyatini oshiruvchi har qanday faoliyatni kiritish mumkin. Shu nuqtayi nazardan ta'limni inson kapitaliga kiritilgan investitsiya sifatida qabul qilish mumkin, chunki u ishchi kuchining tovarlar va xizmatlar ishlab chiqarish imkoniyatini oshiradi.

Amortizatsiya tushunchasi investitsiyalarning sof va yalpi hajmini farqlash uchun qo'llaniladi, ba'zan esa amortizatsiya deb asosiy kapital iste'moliga aytiladi. Asosiy fondlar vaqt o'tishi bilan eskirganligi bois, amortizatsiya yoki bu davrda to'liq foydalanilgan kapitalni almashtirish qiymati investitsiyalar sof hajmini aniqlash uchun investitsiyalar yalpi hajmidan chiqarib tashlanadi. Ushbu nisbatni quyidagi ifoda ko'rinishida yozish mumkin:

Investitsiyalar sof hajmi = investitsiyalar yalpi hajmi – amortizatsiya.

Investitsiyalar sof hajmi investitsiyalar yalpi hajmiga qaraganda ishlab chiqarish quvvatlari ortishining aniq o'lchovi hisoblanadi.

Tovarlar va xizmatlarni import qilish qiymati chegirma qilingan holda tovarlar va xizmatlarni eksport qilish qiymatiga teng bo'lgan eksportning sof hajmi tashqi savdoning umumiy talabga ta'sirini o'lchash uchun foydalaniladi. Mamlakatda ishlab chiqariladigan tovarlar va xizmatlarga bo'lgan umumiy talabning tarkibiy qismi hisoblangan eksportning sof hajmi YaIMni aniqlashda muhim rol o'ynashi mumkin.

Ba'zan umumiy ichki talab deb nomlanuvchi qondirilgan talab (A) – absorbsiya, umumiy yakuniy (xususiy va davlat) iste'mol va investitsiyalar yalpi hajmi (I) summasi (S) sifatida aniqlanadi:

$$A = C + I \qquad (2.2.1)$$

Real sektorni tahlil qilishning asosiy vazifasi – kelajak uchun iqtisodiy o'sish prognozini tuzish maqsadida narxlar, ish haqi, renta va foyda umumiy darajasining dinamikasini tahlil qilish yordamida

tovarlar ishlab chiqarish, xizmatlar ko'rsatish darajasini va inflatsiya sur'atini to'g'ri baholashdan iborat. Mazkur vazifani hal etish uchun makroiqtisodiy agregatlar aynan qaysi ko'rsatkich (yoki qaysi trend) prognoz qilinayotganligiga qarab turli usullar bilan taqdim etilishi mumkin. Shuning uchun MHT doirasida agregatlarni taqdim etishning o'ziga xos xususiyatlarini ko'rib chiqish lozim.

Oqimlar va zaxiralar. MHTda muayyan davrda amalga oshirilgan iqtisodiy faoliyat, masalan, bir yilda ishlab chiqarilgan YaIM aks ettiriladi.

Bunday turdagi statistik qatorlar yordamida «oqimlar», qandaydir vaqt ma'lumotlari yordamida esa «zaxiralar» o'lchanadi.

Oqim – bu muayyan davr mobaynida, ya'ni vaqt birligida, masalan, oy, yilning choragi, yil va h.k. hisobida o'lchanadigan o'zgaruvchan. Oqim o'zgaruvchanlari iqtisodiy jarayonlarning vaqtga ko'ra «kechishini» tavsiflaydi: bir yil mobaynida iste'mol xarajatlarining miqdori, yilning choragi mobaynida ishini yo'qotganlar soni va h.k.

Zaxira – bu faqat muayyan vaqtda o'lchanadigan va muayyan sana (masalan, yilning boshi yoki oxiri) holatiga ko'ra obyektning holatini tavsiflovchi o'zgaruvchan.

Ichki yoki tashqi qarz hajmi, ishsizlar umumiy soni, iqtisodiyotda kapital hajmi kabilar zaxiraga misol bo'lishi mumkin.

Oqim va zaxira o'zgaruvchanlari o'zaro bog'liq. Oqimlar zaxiralardagi o'zgarishlarni keltirib chiqaradi: qator yillar mobaynida budjet taqchilliklarining to'planishi davlat qarzining ortishiga olib keladi; kapital zaxirasining o'tgan yilning yakunidagi miqdori bilan solishtirilganda joriy yil oxirida uning o'zgarishi bir yil mobaynidagi sof investitsiyalar oqimi sifatida taqdim etilishi mumkin. Masalan, 2004-yilning oxiri holatiga ko'ra zaxiralar va 2005-yil mobaynidagi oqimlar 2005-yilning oxiri holatiga ko'ra zaxiralarga tenglashtirilishi kerak.

Yalpi va sof agregatlar. MHTda «yalpi mahsulot» va «sof mahsulot» tushunchalari mavjud. Umumiy ishlab chiqarish hajmini aniqlash uchun barcha korxonalar ishlab chiqarishi hajmini qo'shish mumkin. Masalan, fermer tomonidan yetishtirilgan bug'doyning qiymatini, tegirmonchilar tomonidan ishlab chiqarilgan uning qiymatiga va novvoy yopgan nonning qiymatiga qo'shish mumkin. Ushbu misolda g'allaning qiymati ishlab chiqarish jarayonining turli

tovarlar ishlab chiqarish, xizmatlar ko‘rsatish darajasini va inflatsiya sur’atini to‘g‘ri baholashdan iborat. Mazkur vazifani hal etish uchun makroiqtisodiy agregatlar aynan qaysi ko‘rsatkich (yoki qaysi trend) prognoz qilinayotganligiga qarab turli usullar bilan taqdim etilishi mumkin. Shuning uchun MHT doirasida agregatlarni taqdim etishning o‘ziga xos xususiyatlarini ko‘rib chiqish lozim.

Oqimlar va zaxiralar. MHTda muayyan davrda amalga oshirilgan iqtisodiy faoliyat, masalan, bir yilda ishlab chiqarilgan YaIM aks ettiriladi.

Bunday turdagi statistik qatorlar yordamida «oqimlar», qandaydir vaqt ma’lumotlari yordamida esa «zaxiralar» o‘lchanadi.

Oqim – bu muayyan davr mobaynida, ya’ni vaqt birligida, masalan, oy, yilning choragi, yil va h.k. hisobida o‘lchanadigan o‘zgaruvchan. Oqim o‘zgaruvchanlari iqtisodiy jarayonlarning vaqtga ko‘ra «kechishini» tavsiflaydi: bir yil mobaynida iste’mol xarajatlarining miqdori, yilning choragi mobaynida ishini yo‘qotganlar soni va h.k.

Zaxira – bu faqat muayyan vaqtda o‘lchanadigan va muayyan sana (masalan, yilning boshi yoki oxiri) holatiga ko‘ra obyektning holatini tavsiflovchi o‘zgaruvchan.

Ichki yoki tashqi qarz hajmi, ishsizlar umumiy soni, iqtisodiyotda kapital hajmi kabilar zaxiraga misol bo‘lishi mumkin.

Oqim va zaxira o‘zgaruvchanlari o‘zaro bog‘liq. Oqimlar zaxiralardagi o‘zgarishlarni keltirib chiqaradi: qator yillar mobaynida budjet taqchilliklarining to‘planishi davlat qarzining ortishiga olib keladi; kapital zaxirasining o‘tgan yilning yakunidagi miqdori bilan solishtirilganda joriy yil oxirida uning o‘zgarishi bir yil mobaynidagi sof investitsiyalar oqimi sifatida taqdim etilishi mumkin. Masalan, 2004-yilning oxiri holatiga ko‘ra zaxiralar va 2005-yil mobaynidagi oqimlar 2005-yilning oxiri holatiga ko‘ra zaxiralarga tenglashtirilishi kerak.

Yalpi va sof agregatlar. MHTda «yalpi mahsulot» va «sof mahsulot» tushunchalari mavjud. Umumiy ishlab chiqarish hajmini aniqlash uchun barcha korxonalar ishlab chiqarishi hajmini qo‘shish mumkin. Masalan, fermer tomonidan yetishtirilgan bug‘doyning qiymatini, tegirmonchilar tomonidan ishlab chiqarilgan uning qiymatiga va novvoy yopgan nonning qiymatiga qo‘shish mumkin. Ushbu misolda g‘allaning qiymati ishlab chiqarish jarayonining turli

bosqichlarida uch marta hisobga olingan. Bunday ko'p martali hisoblashning oldini olish uchun MHTda faqat yakuniy mahsulot hisobga olinadi. Bunga barcha ishlab chiqarish birliklari mahsulotini qo'shish va oraliq iste'mol sifatida ma'lum bo'lgan boshqa firmalardan amalga oshirilgan barcha xaridlar summasini chegirma qilish yo'li bilan erishiladi.

Shu yo'l bilan olinadigan kattalik qo'shilgan qiymat deb nomlanadi. U muayyan davrdagi ishlab chiqarish umumiy hajmining ko'rsatkichi hisoblanadi.

Nazariy jihatdan olib qaralganda ichki mahsulot sof ko'rinishda ifodalanishi kerak. Buning o'rniga YalM tushunchasidan foydalaniladi, bu hol amortizatsiyani hisoblashning murakkabligi bilan izohlanadi.

MHTdagi bir qator boshqa iqtisodiy o'zgaruvchanlarni ko'rib chiqishda «yalpi» va «sof» atamalari ushbu o'zgaruvchanlarga amortizatsiya summasi kiritilgan-kiritilmaganligini ko'rsatish zarur bo'lgan holatlarda ham qo'llaniladi. Masalan, «yalpi kapital qo'yilmalar» «sof kapital qo'yilmalar»dan tegishli davr uchun amortizatsiya miqdoriga farq qiladi. «Yalpi jamg'armalar» bilan «sof jamg'armalar» o'rtasidagi farq haqida ham shunday deyish mumkin. Biroq boshqa makroiqtisodiy hisobvaraqlarni ko'rib chiqishda «yalpi» va «sof» atamalari mutlaqo boshqa ma'noga ega bo'lishi mumkin. Masalan, «sof import» import bilan eksport o'rtasidagi farqqa teng, «sof tashqi aktivlar» esa tashqi passivlar chegirma qilingan holda tashqi aktivlarga teng.

Omil xarajatlar va bozor narxlari. YalMni hisoblashda barcha korxonalar tomonidan yaratilgan qo'shilgan qiymat ularning mahsuloti tovarlar yoki xizmatlar bo'lish-bo'lmasligidan qat'i nazar, jamlanadi. Korxonalar tomonidan davlatga to'lanadigan soliqlar (masalan, «bilvosita soliqlar» deb nomlanuvchi sotishdan olinadigan soliq va qo'shilgan qiymat solig'i) avtomatik tarzda qo'shilgan qiymat tarkibiga kiritilmaydi. Agar qo'shilgan qiymat bilvosita soliqlarni o'z ichiga olmasa va barcha ishlab chiqarish birliklari tomonidan yaratilgan qo'shilgan qiymatning umumiy miqdori olinsa, u holda mahsulot barcha daromadlar qiymatiga tenglashtiriladi. Mazkur fikr «faktoriy qiymat bo'yicha mahsulot» nomini oldi. Agarda bilvosita soliqlar yalpi to'lovlari barcha ishlab chiqarish omillaridan olinadigan daromadlar umumiy miqdoriga qo'shilsa, u holda olingan agregat

«bozor narxi bo'yicha mahsulot» nomini olgan. «Bozor narxi» atamasi barcha bilvosita soliqlarni o'z ichiga oluvchi narxni anglatadi.

Korxona tomonidan qandaydir davlat organidan subsidiya olinishi faktoriy daromadlar bilan ishlab chiqarish hajmi o'rtasida farqning paydo bo'lishiga olib keladi. MHTda„bozor qiymati bo'yicha YaIM olish uchun faktoriy qiymat bo'yicha YaIMdan beriladigan subsidiyalarni chiqarib tashlash lozim. Shunday qilib, qarama-qarshi belgilarga ega bo'lgan va o'zaro qoplanadigan farqlar yuzaga keladi: korxonalar tomonidan to'langan bilvosita soliqlar va korxonalar tomonidan davlatdan olingan subsidiyalar.

Transfertlar – shunday to'lovlar jumlasiga kiradiki, ularni amalga oshirishda hech qanday almashish yoki hech qanaqa majburiyatlar yuzaga kelmaydi. Transfertlarga chet elda ishlovchi fuqarolar tomonidan jamg'armalar repatriatsiyasi (ularning ona diyori uchun ijobiy oqim), shuningdek, emigrantlarning sovg'alari, pul o'tkazmalari, xayriya tashkilotlari tomonidan yordam tariqasida va xorijiy davlatlar tomonidan iqtisodiy yordam tariqasida beriladigan mablag'lar. Transfertlar ichki iqtisodiyot ishlab chiqarishining bir qismi ekanligi bois, ular ishlab chiqarishning umumiy hajmi ko'rsatkichlariga kiritilmaydi. Ayni paytda sof transfertlar baribir ushbu davrda mamlakat iqtisodiyotining ixtiyorida bo'lgan va ulardan iqtisodiyot yakuniy iste'mol yoki yalpi jamg'armalar uchun foydalanishi mumkin bo'lgan umumiy daromadni oshiradi yoki kamaytiradi.

Yalpi milliy daromad va chet eldan transfertlar summalarini aks ettirish uchun tasarrufdagi yalpi milliy daromad tushunchasi qo'llaniladi. Sof transfertlar manfiy bo'lishi (transfertlar to'lovlari transfertlar tushumlaridan yuqori bo'lishi), tasarrufdagi yalpi milliy daromad miqdori yalpi milliy mahsulot miqdoridan kam bo'lishi mumkin.

Nominal va real ko'rsatkichlar. Joriy davr narxlarida o'lchanadigan ko'rsatkichlar nominal ko'rsatkichlar deb nomlanadi; real ko'rsatkichlar – bu bazaviy davr narxlarida o'lchanadigan ko'rsatkichlardir. Qandaydir yil uchun nominal YaIM o'sha yil uchun tovarlar va xizmatlarni yakuniy ishlab chiqarish hajmiga teng. Real YaIM yakuniy tovarlar va xizmatlarning o'sha miqdorini anglatadi, lekin ularning qiymati bunda bazaviy yil o'zgarmas narxlarida o'lchanadi. Nominal YaIMning o'zgarishlari narxlar yoki hajmning

o‘zgarishi hamda ushbu ikkala omilning ham bir vaqtning o‘zida o‘zgarishi tufayli yuz berishi mumkin. Real YaIMning o‘zgarishlari faqat yakuniy ishlab chiqarish hajmining o‘zgarishini aks ettiradi.

Bazaviy yil bilan solishtirilganda narxlar o‘rtacha darajasining o‘zgarishini nominal YaIMni real YaIMga bo‘lish yo‘li bilan o‘lchash mumkin. Ushbu koeffitsiyent YaIMning nomuayyan narx deflyatori deb nomlanadi. Bazaviy yilda nomuayyan deflyator qiymati 1,0 ga (yoki, agar koeffitsiyent foizlarda ifodalangan bo‘lsa 100 ga) teng. O‘tgan yil bilan solishtirilganda YaIM deflyatorining u yoki bu yildagi o‘rtacha miqdorini o‘lchash mamlakatda inflatsiyaning umumiy ko‘rsatkichi hisoblanadi.

Tovarlar va xizmatlar. MHT doirasida har bir ishlab chiqarish birligi u tovarlar ishlab chiqarish yoki xizmatlar ko‘rsatishidan qat’i nazar kiritiladigan resurslardan foydalanadi, mahsulot ishlab chiqaradi va qo‘shilgan qiymatni yaratadi, deb hisoblash qabul qilingan. Barcha ishlab chiqarish birliklari tomonidan yaratiladigan qo‘shilgan qiymat jamlanadi, YaIMga hamma vaqt xizmatlar sohasida yaratiladigan qo‘shilgan qiymat ham qo‘shiladi. Har bir turdagi mahsulotning qiymati bozorda olish mumkin bo‘lgan narx yoki tartibga solinadigan narx bilan o‘lchanadi, bu (masalan, telefon xizmatlari uchun) «tabiiy» monopoliyalar holatida o‘rin tutadi. Davlat boshqaruvi sektorida uning mahsulotining qiymati barcha kiritiladigan omillar qiymati bilan, ya’ni davlat sektorida ish haqining umumiy summasi bilan o‘lchanadi.

YaIMni hisoblash usullari

Ishlab chiqarish usuli. Ushbu usulga muvofiq, YaIM mamlakatda ishlab chiqarilgan yalpi qo‘shilgan qiymat summasi yoki ishlab chiqarish hajmi bilan ishlab chiqarishda foydalanilgan barcha tovarlar va xizmatlar qiymati (ya’ni oraliq iste’mol) o‘rtasidagi farq bo‘yicha hisoblab chiqiladi. Shunday qilib,

$$GDP = \Sigma VA, \qquad (2.2.2)$$

bu yerda ΣVA = iqtisodiyotning barcha sektorlari bo‘yicha qo‘shilgan qiymat summasi.

Ta’kidlash lozimki, YaIM konsepsiyasi rezidentlik tushunchasiga asoslangan bo‘lib, faqat rezidentlar tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotni qamrab oladi. Shuningdek, u **yalpi konsepsiya** hisoblanadi, chunki amortizatsiyani (asosiy fondlarni iste’mol qilishni) o‘z ichiga oladi. **Daromadlar usuli.** YaIMni rezidentlar

tomonidan ishlab chiqarilgan barcha daromadlar summasiga teng deb ham hisoblash mumkin. Shunday qilib,

GDP (bozor narxlari bo'yicha) = **GDP** (faktoriy qiymat bo'yicha) + TSP= 53 = W+OS + TSP, (2.2.3)

bu yerda, **W** (wage) – ish haqi va xodimlarga to'lanadigan boshqa mukofotlarning umumiy summasi; **OS** (operating surplus) – ishlab chiqarish birliklarining operatsion foydasi (shu jumladan ijara to'lovi, foizlar, foyda va amortizatsiya); **TSP** – soliqlar minus mahsulotni subsidiyalash (ya'ni sotuvlardan tushgan soliqlar va korxona tomonidan hukumatdan olingan transfertlar chegirma qilingan holda mahsulot uchun davlat boshqaruvi organlariga to'lanadigan boshqa soliqlar).

Xarajatlar usuli. Mazkur usulni qo'llashda YaIM undan yakuniy foydalanish moddalarining yig'indisi bo'yicha hisoblab chiqiladi. Shunday qilib,

$$GDP = C + I + (X - M), \quad (2.2.4)$$

bu yerda, C – davlat va nodavlat sektorlarining yakuniy iste'moli; **I** – investitsiyalar yalpi hajmi (asosiy fondlarga investitsiyalar va tovar-moddiy zaxiralarning o'zgarishi); **X** – tovarlar va faktoriy xizmatlar eksporti; **M** – tovarlar va nofaktoriy xizmatlar importi. 2.1-jadvalda uchta usul bo'yicha taqqoslash keltirilib, eng muhim makroiqtisodiy agregatlar o'rtasidagi o'zaro nisbatlar aniqlangan.

Milliy mahsulot va milliy daromadning boshqa standart agregatlari.

YaIM – ushbu mamlakat ishlab chiqarish hajmining eng aniq o'lchagichi. YaIM (GDP) faqat ichki ishlab chiqarishdan olingan daromadlarni o'lchashligi tufayli, u iqtisodiyotning umumiy talabni shakllantirishda muhim rol o'ynovchi umumiy daromadlarni to'liq qamrab olmaydi. Shu munosabat bilan MHTda daromadlar bilan bog'liq ikkita qo'shimcha agregat ta'riflanadi: yalpi milliy daromad (YaMD), yoki Gross national income (GNI), va tasarrufdagi yalpi milliy daromad (TYaMD) yoxud Gross national disposable income (GNDI). Ushbu agregatlar **ichki** asosda emas, balki **milliy** asosda aniqlanadi, chunki ularga mamlakat ichida yaratiladigan, lekin norezidentlarga to'lanadigan daromad hamda chet elda yaratiladigan, lekin rezidentlarga to'lanadigan daromad kiritiladi.

MHTda ishlab chiqarish va daromad ko'rsatkichlarini hisoblash.

Ishlab chiqarish, daromadlar, xarajatlar Qo'shilgan qiymat: qishloq xo'jaligida + sanoatda + xizmatlar + Ish haqida (W) + korxonalarning joriy daromadi (shu jumladan amortizatsiya) + xususiy iste'mol (S) + davlat boshqaruvi organlarining iste'moli (CG) + investitsiyalar yalpi hajmi (I) qurilishda + davlat xizmatlarida = **GDP (faktoriy narxlar bo'yicha)** + mahsulot uchun subsidiyalar chegirma qilingan holda soliqlar (TSP) renta + foiz + foyda = **GDP** + mahsulot uchun subsidiyalar chegirma qilingan holda soliqlar (TSP) + tovarlar va nofaktoriy xizmatlar eksporti (X) - tovarlar va nofaktoriy xizmatlar importi (M).

Yalpi ichki mahsulot = GDP (bozor narxlari bo'yicha) = GDP (bozor narxlari bo'yicha) + chet eldan sof faktoriy daromad (Yf) = yalpi milliy daromad **(GNI) (bozor narxlari bo'yicha)** + sof joriy transfertlar (TRf) = tasarrufdagi yalpi milliy daromad **(GNDI)** bozor narxlari bo'yicha amortizatsiya (D) = tasarrufdagi sof milliy daromad **(NNDI)** (bozor narxlari bo'yicha) = **GDP** (bozor narxlari bo'yicha) + Chet eldan sof faktoriy daromad (Yf) = **GNI** (bozor narxlari bo'yicha) + sof joriy transfertlar (TRf) = **GNDI** (bozor narxlari bo'yicha) – Amortizatsiya (D) = **NNDI** (bozor narxlari bo'yicha) **Yalpi milliy daromad.** YaIM yordamida rezidentlar tomonidan ishlab chiqarish yakuniy hajmi o'lchanganligi bois, uni hisoblashda norezidentlar tomonidan olingan yoki ularga to'langan daromadlar inkor etiladi. YaIM va YaMD o'rtasidagi farq «chet eldan sof faktoriy daromad» (Yf) deb nomlanadi va bu farq musbat yoki manfiy bo'lishi mumkin. Shunday qilib, yalpi milliy daromad (YaMD/GNI) YaIM va sof faktoriy daromadlar yig'indisi sifatida hisoblab chiqiladi:

$$GNI = GDP + Yf, \qquad (2.2.5)$$

yoki (2.9)ni hisobga olgan holda

$$GNI = S + I + (X - M + Yf). \qquad (2.2.6)$$

Sof faktoriy daromad – bu rezidentlarning mulki bo'lib, chet elda turgan ishlab chiqarish omillaridan foydalanishdan olingan daromadlar bilan norezidentlarga ushbu mamlakatda o'zlariga qarashli chiqarish omillaridan foydalanganlik uchun to'lovlar o'rtasidagi farq.

Sof omil daromadga quyidagilar kiradi:

• chet eldan to'g'ridan to'g'ri va portfel investitsiyalari uchun olingan foyda hamda xorijiy banklardagi depozitlar uchun foizlar kabi

investitsiyaviy faoliyatdan olingan daromadlar bilan norezidentlarga ushbu mamlakatga qo'yilgan xorijiy kapital uchun foyda hamda norezidentlarning mahalliy banklardagi omonatlari bo'yicha foizlarni to'lash o'rtasidagi farq; mamlakatga va mamlakatdan chet davlatning emas, balki o'z mamlakatining rezidentlari hisoblangan ishchi migrantlar pul o'tkazmalari o'rtasidagi farq; odatda ular chet elda qonun hujjatlari bilan cheklangan vaqt mobaynida bo'ladi, bu ularni chet davlat rezidentlari deb hisoblash imkonini bermaydi;

• ushbu mamlakat rezidentlariga tegishli bo'lib, chet elda ijaraga berilgan ko'chmas mulk uchun olingan renta, chet eldan olingan mualliflik qalam haqlari (royalti) va hokazolar summalari bilan norezidentlarga tegishli bo'lib, lekin ushbu mamlakatda turgan ko'chmas mulk uchun to'langan renta, norezidentlarga to'langan mualliflik qalam haqlari va hokazolar summalari o'rtasidagi farq.

Tasarrufdagi yalpi milliy daromad. Rezidentlar yakuniy iste'mol qilish yoki mablag'lar jamg'arish maqsadida tasarruf etishi mumkin bo'lgan umumiy daromad **tasarrufdagi yalpi milliy daromad (TYaMD)** deb nomlanadi. Ushbu kattalik chet eldan olingan sof joriy transfertlarni (TRf) yalpi milliy daromadga (GNI) qo'shish yo'li bilan hisoblab chiqiladi. Tasarrufdagi yalpi milliy daromad YaMD va sof transfertlar summasi sifatida hisoblab chiqiladi:

$$GNDI = GNI + TRf, \qquad (2.2.7)$$

yoki (2.2.7)ni hisobga olgan holda

$$GNDI = C + I + (X - M + Yf + TRf). \qquad (2.2.8)$$

Chet eldan olingan sof joriy transfertlar chet elga o'tkazilgan joriy transfertlar chegirma qilingan holda norezidentlar tomonidan olingan va ishlab chiqarish omillari hisobiga kelib tushgan daromad bilan bog'liq bo'lmagan joriy transfertlarga teng. Mazkur transfertlar ham xususiy, ham davlat transfertlari bo'lishi mumkin. Xususiy transfertlar asosan xodimlar ish haqi o'tkazmalarini, davlat transfertlari esa eng avvalo, hukumat grantlarini (beg'araz yordamni) o'z ichiga oladi. Joriy transfertlar bilan to'lov balansidagi kapitalning harakati o'rtasida aniq chegarani tortish amalda juda qiyin, bu jamg'armalar umumiy hajmini hisoblashga ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Transfertlar tushunchasi ishchi migrantlar pul o'tkazmalarini hisobga olish uchun muhim ahamiyatga ega. Agar ular o'zlari ishlayotgan mamlakatning norezidentlari hisoblansa, u holda vataniga

pul o'tkazmalari transfertlar hisoblanadi. Agar ishchi migrantlar o'z mamlakatining rezidentlari hisoblanishda davom etsa, u holda ularning pul o'tkazmalari faktoriy to'lovlar hisoblanadi.

Milliy jamg'armalar yalpi hajmi (Gross national saving). Milliy jamg'armalar yalpi hajmi (S) tasarrufdagi yalpi milliy daromad (GNDI) bilan yakuniy iste'mol (C) o'rtasidagi farq sifatida aniqlanadi. Tasarrufdagi yalpi milliy daromad (NNDI) daromad va boylikning hosil bo'lishini tahlil qilish uchun foydalanilishi lozim bo'lgan umumiy ko'rsatkichni o'zida namoyon etadi, amaliy sabablarga ko'ra buning uchun tasarrufdagi yalpi milliy daromad (GNDI) keng qo'llaniladi. U ko'proq moliyaviy mablag'lar harakatini tahlil qilish uchun mos keladi, chunki tushumlar va xarajatlar makroiqtisodiy hisobvaraqlarda yalpi asosda ifodalanadi. Shunday qilib,

$$S = GNDI - C. \qquad (2.2.9)$$

Ba'zan boshqa umumiy ko'rsatkich – **yalpi ichki jamg'arma** qo'llaniladi. U S **minus** chet eldan olingan sof joriy transfertlar (TRf) va chet eldan olingan sof faktoriy daromad (Yf) sifatida aniqlanadi.

Real sektorni makroiqtisodiy tahlil qilishning asosiy vazifalaridan biri quyidagi o'ziga xos xususiyatlar bilan tavsiflanuvchi inflatsiya darajasini baholashdan iborat.

Inflatsiya darajasining o'zgarishi. Inflatsiya (inflation) deb iqtisodiyotdagi narxlar umumiy darajasining barqaror va doimiy ravishda oshishiga aytiladi.

Iqtisodiyotdagi barcha tovarlar va xizmatlar o'rtacha narxlarining oshishini alohida tovarlar va xizmatlar nisbiy narxlarining o'zgarishidan farqlash lozim. Odatda, narxlarning umumiy oshishi nisbiy narxlar tarkibining o'zgarishi bilan kuzatiladi, lekin nisbiy narxlarning o'zgarishi emas, balki faqat narxlarning umumiy oshishi inflatsiya hisoblanadi. Eng muhim tovarlardan biri (masalan, neft) nisbiy narxining o'zgarishi, hukumat tomonidan ko'rilgan iqtisodiy siyosat choralari uning o'sishiga to'sqinlik qilishi mumkin bo'lsa-da, ko'pincha umumiy inflatsiyaga olib keluvchi jarayonni keltirib chiqarishi mumkin. Narxlar darajasining bir yo'la oshishi bilan asosiy inflatsiyani farqlash zarur. Masalan, narxlarning ko'rsatmali oshishi dastlab ular umumiy darajasining oshishiga olib keladi. Biroq bu, o'z navbatida, asosiy yoki bazaviy inflatsiyani shartsiz ravishda tezlashtirgan holda nisbiy narxlarning zarur o'zgarishlarini keltirib chiqaradi. Asosiy inflatsiya narxlar va aksiz soliqlarining ko'rsatmali

oshishi yoki valuta kursining diskret pasayishi kabi voqealar tufayli kelib chiqqan g'ayrioddiy bir yo'la oshishlarni hisobga olmagan holda narxlar umumiy darajasining muhim o'zgarishlarini aks ettiradi. Ko'plab tovarlar va xizmatlar narxlariga bir qator diskret tuzatishlar kiritilishiga olib keluvchi tarkibiy o'zgarishlar va islohotlar amalga oshirilayotgan o'tish iqtisodiyotiga ega bo'lgan mamlakatlarda mutaxassislar o'z e'tiborini inflatsiya ko'rsatkichiga emas, balki inflatsiya sur'atlariga qaratishlari lozim.

Ayrim tovarlar, ayniqsa, energiya manbalari kabi muhim mahsulot narxlarining bir yo'la oshishi, shubhasiz, butun iqtisodiyotda narxlar (va ish haqi) oshishlarining seriyasini keltirib chiqarishi mumkin. Agar pul-kredit siyosati yetarlicha qat'iy bo'lmasa, u holda narxlar darajasining bir yo'la oshishi inflatsiyaning barqaror o'sishiga aylanishi mumkin (bunday inflatsiya xarajatlarning o'sishi orqali bilan bog'liq inflatsiya deyiladi). O'tgan asrning 90-yillari boshida neft va gaz uchun birinchi marta jahon bozori narxlari bo'yicha to'lashga majbur bo'lgan ko'plab o'tish iqtisodiyotiga ega mamlakatlar boshidan kechirishiga to'g'ri kelgan, nisbiy narxlar darajasidagi farqlar tufayli sodir bo'lgan ruhiy larzalar bunga yaqqol misol bo'ladi. Bir qator mamlakatlarda energiya manbalari narxlarining o'sishi energiya manbalari narxlarining oshishi boshqa narxlar va ish haqining o'sishi hisobidan qoplanganligi tufayli inflatsiya «xurujlarini» keltirib chiqardi. Ayni paytda ayrim mamlakatlar qat'iy moliyaviy siyosatning amalga oshirilishi va aholining nisbiy narxlarga tuzatishlar kiritish davrida real daromadlarning vaqtinchalik qisqarishini qabul qilishga tayyorligi tufayli inflatsiyani nazorat ostiga olishga erishdi.

Narxlar dinamikasini tahlil va prognoz qilish iste'mol narxlar qilish indeks va YaIM deflyatori kabi narxlar indekslarini hisoblash orqali amalga oshiriladi.

Iste'mol narxlari indeksi (INI) o'rta darajali iste'molchi tomonidan xarid qilinadigan tovarlar va xizmatlar reprezentativ savati narxlarining o'sishini o'lchaydi. INI, odatda, iste'mol narxlarini davriy tadqiq etish asosida hisoblab chiqiladi.

YaIM deflyatori (nominal va real YaIM nisbati) mamlakatda ishlab chiqarilgan barcha tovarlar va ko'rsatilgan xizmatlar narxlarini o'lchaydi. INI va YaIM deflyatori o'rtasida uchta asosiy farq mavjud. Birinchi farq har bir indeks qamrab oladigan tovarlar va xizmatlar

turlaridan iborat. INI iqtisodiyotdagi barcha tovarlar va xizmatlarning faqat bitta guruhini (xususan iste'molchilar tomonidan xarid qilinadigan tovarlar va xizmatlarni) hisobga oladi. Shunday qilib, firmalar yoki davlat boshqaruvi organlari tomonidan xarid qilinadigan tovarlar va xizmatlar, masalan, mashina narxlarining oshishi INIda emas, balki YaIM deflyatorida aks etadi.

Ikkinchi farq shundan iboratki, YaIM deflyatori faqat mamlakatda ishlab chiqarilgan tovarlarni o'z ichiga oladi. Import qilinadigan yakuniy mahsulot qamrab olinmaydi, shuning uchun import qilingan tovarlar narxlari qisqa muddatli istiqbolda YaIM deflyatoriga to'g'ridan to'g'ri ta'sir ko'rsatmaydi. Biroq import qilingan tovarlar narxlarining o'zgarishi, agar ushbu tovarlar INI savatiga kirsa, INIga ta'sir ko'rsatadi.

Uchinchi farq turli tovarlar narxlarini narxlarning ushbu ikkita indeksida umumiylashtirish usuliga taalluqli. Boshqacha aytganda, INIda bazis yilining miqdori vaznlar sifatida foydalaniladi, YaIM deflyatorida esa joriy yil vaznlari qo'llaniladi. Masalan, 2004-yilda Hind okeani havzasida joylashgan mamlakatlarda sodir bo'lgan sunami keltirib chiqargan tabiiy fojia natijasida shakarqamish hosili yo'q qilindi, shuning uchun ushbu mamlakatlarda shakar ishlab chiqarish hajmi butunlay tushib ketdi, shakar narxi esa keskin oshdi. Mazkur holatda ishlab chiqarilmaydigan shakar YaIM deflyatoridan chiqarib tashlanadi, lekin hamon INIga kiritiladi, bu INIning keskin oshishiga ta'sir ko'rsatadi.

Agar inflatsiya sur'atlari past va barqaror bo'lib qolsa, ushbu ikkita indeks o'rtasidagi farq katta bo'lmaydi. Lekin nisbiy narxlarning keskin o'zgarishi va import narxlarining o'zgarib turishi sharoitida u katta bo'lishi mumkin. Qat'iy belgilangan vaznli indeksda (Laspeyres indeksi), agar iste'molchilar narxlari ancha oshib ketgan tovarlarni narxlari kam oshgan tovarlar bilan almashtirib olganda katta ahamiyatga ega bo'ladigan tovarlar o'rnini bosish samarasi hisobga olinmaydi. Bundan tashqari, mazkur indeks tovarlar sifatining oshishi oqibatlarini yoki yangi mahsulotning paydo bo'lganligini yoxud pasaytirilgan narxlarda savdo qiluvchi chakana savdo punktlari (masalan, sanoati rivojlangan bir qator mamlakatlarda chegirmali narxlar bo'yicha savdo qiluvchi do'konlar va o'tish iqtisodiyotiga ega bo'lgan ko'plab mamlakatlarda dehqon bozorlari) sonining o'sishini kerakli darajada aks ettirish imkonini bermaydi. Shuning uchun

bunday indeks ko'pincha inflatsiya sur'atlarini oshiradi. Qat'iy belgilangan vaznli narxlarning boshqa indekslari – tovarlar narxlarini ulgurji darajada va ishlab chiqaruvchilar darajasida o'lchaydigan ulgurji narxlar indeksi (UNI) (wholesale price index) (WPI) va ishlab chiqaruvchilar narxlari indeksi (IChNI) (producer price index – PPI) ham ko'pincha inflatsiya sur'atlarini oshiradi. Qat'iy belgilangan vaznli indeks ko'pincha inflatsiya sur'atlarini pasaytiradi.

Iste'mol narxlari yoki iste'mol savati narxlarining o'zgarishi (ularda import qilingan tovarlar narxlari ham hisobga olinadi) Yaponiyada yuqorida ko'rsatilgan davrda bir maromda yuz berdi, shuning uchun iste'mol narxlari dinamikasini aks ettiruvchi trend bir maromda pasayish tendensiyasiga ega. Ko'rib chiqilayotgan davr mobaynida bazaviy 2000-yilga nisbatan ancha jiddiy o'zgarishlarga duch kelgan sanoat tovarlarining narxlari eng past darajaga 2002-yilda (2000-yilga nisbatan) erishdi. GDP deflyator dinamikasini (shu jumladan eksport narxlari) kuzatish mumkin. Unda aks ettirilgan trend mazkur davrda Yaponiya iqtisodiyotidagi deflatsiyani ko'rsatmoqda. Agar ushbu trendni 2.1-rasmdagi iste'mol narxlari tendensiyasi (Consumer Price) bilan bog'lasak, shunday xulosaga kelish mumkinki, ko'rib chiqilayotgan davr mobaynida iste'mol savati narxlari deflatsiya oqibatida bir maromda pasaydi.

2.3. Makroiqtisodiy tahlil va prognozlashtirishda axborot texnologiyalardan foydalanish yo'nalishlari

Hozirgi axborot texnologiyalari rivojlangan sharoitda makroiqtisodiy tahlil va prognozlashda kompyuter texnologiyalardan keng foydalaniladi. Hozirgi kunda texnika rivojlanishi natijasida, ko'plab murakkab va insonlar mehnatini qiluvchi jarayonlarni birgina dastur orqali amalga oshirish imkoni mavjud bo'lmoqda. Odatda, iqisodiy tahlil va prognozlashda matematik amaliy paketlardan foydalanib, bular quyidagilar: MS Excel, Stata, EViews, Statistics va boshqalar.

Amaliyotda MS Excel, Stata va Eviews dasturiy paketlardan keng foydalaniladi. MS Excel oqali ma'lumotlarni yig'ish, ularni qayta ishlash va statistik baholashda foydalaniladi. Ma'lumotlarni statistik baholash, tahlil qilish va ko'rsatkichlarni o'zaro bog'liqligini baholashda Stata dasturiy paketidan foydalaniladi. Bir qancha kuzatuv

vaqt ma'lumotlari asosida iqtisodiy jarayonlarni ekonometrik baholash va prognoz qilishda Eviews dasturiy paketdan foydalanish qulay bo'lib hisoblanadi. Ushbu jarayonni amalga oshirish uchun quyidagi bosqichlarni bajarish lozim:

– MS Excelda mavjud ma'lumotlarni yangi MS Excelga ko'chirib ushbu faylni «soxranit kak» buyrug'i yordamida MS Excel 5.0/95 shaklida saqlashimiz kerak;

– Kompyuterda o'rnatilgan Eviews dasturini ishga tushirib quyidagi jarayonni amalga oshirish kerak: «File» → «New» → «Workfile», so'ngra sizda ma'lumotlar yillik, yarim yillik, choraklik, oylik, haftalik haqidagi buyruqni tanlashingiz kerak bo'ladi, keyin ma'lumotlarning boshlanish muddati va tugash muddati haqidagi ma'lumotni kiritasiz «Enter» tugmasini bosgandan so'ng, yangi ish sahifasi ochiladi;

– Mavjud ma'lumotlarni Eviews dasturiga ko'chirish uchun quyidagi jarayonni amalga oshirish kerak: «File» → «Import» → «Read Text-Lotus-Excel» va Excel 5.0/95 shaklida saqlangan faylni tanlab «otkrit» burug'i beriladi. So'ngra har bir ko'rsatkich nomi yozilib «ok» buyrug'i beriladi (eslatib o'tamiz, Excelda saqlangan ma'lumotlarda vergul o'rniga nuqta ishlatiladi, ko'rsatkichlarning nomi lotin alifbosida yoziladi).

– Ko'rsatkichlarni o'zgarish tendensiyalari asosida holat qaysi funksiya qonuniyatiga tegishligi aniqlanib, funksiyaning parametrlari quyidagi buyruqlar orqali topiladi: «Kuick» → «Ekuition Estimation». Olingan natijalar asosida jarayon prognozlashtiriladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Axborot texnologiyalarini tahlil va prognozlashda qo'llash haqida fikringiz nimalardan iborat?
2. Makroiqtisodiy tahlilda MHTning zarurati nimalarda namoyon bo'ladi?
3. YaIMni qo'shilgan qiymatlar bo'yicha hisoblashni tushuntirib bering.
4. Investitsiyalar sof hajmi nima va u qanday aniqlanadi?
5. Transfert to'lovlar deganda nimani tushunasiz va u mamlakat iqtisodiyotiga qanday ta'sir ko'rsatadi?

6. Nominal YaIM, real YaIM va defilyator tushunchalariga ta'rif bering.

7. YaIM qanday hisoblash usullari mavjud?

8. Axborot ishonchliligi deganda nimani tushunasiz?

9. Kompyuter dasturi nima?

10. Nima uchun XXI asrni axborot asri deyildi?

II BO‘LIM. MAKROIQTISODIY JARAYONLARNING IQTISODIY TAHLILI

3-bob. REAL SEKTORNING MAKROIQTISODIY TAHLILI

3.1. Real sektorning tarkibiy tuzilishi va ularning o‘zaro bog‘liqliklari

Milliy daromadni hisoblash tamoyillari makroiqtisodiy tahlilda asosiy rolni o‘ynovchi va shuning uchun alohida e’tiborga loyiq bo‘lgan muhim o‘zaro bog‘liqliklarning ikkita turini aniqlash imkonini beradi. Bu fundamental o‘zaro bog‘liqliklar YalMning umumiy xarajatlar darajasi bilan o‘zaro nisbatini aks ettiruvchi ayniyatdan kelib chiqadi. O‘zaro bog‘liqliklarning birinchi turi umumiy daromadlar va xarajatlar bilan joriy operatsiyalar tashqi hisobvarag‘i saldosi o‘rtasidagi nisbatni, ikkinchi turi esa jamg‘armalar va investitsiyalarning umumiy hajmi bilan joriy operatsiyalar tashqi hisobvarag‘i saldosi o‘rtasidagi nisbatni aks ettiradi. Ushbu kattalik tovarlar va xizmatlar eksportining hajmi – tovarlar va xizmatlar importining hajmi + chet eldan sof faktoriy daromad + chet eldan sof joriy transfertlar sifatida aniqlanadi.

Milliy hisobvaraqlar bilan to‘lov balansi o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqliklarning birinchi majmuini YalM, YaMD va TYaMD (GDP, GNI va GNDI)ni aniqlovchi bazaviy ayniyatlardan chiqarish mumkin. Quyida umumiy daromad va talab bilan joriy operatsiyalar hisobvarag‘i saldosi o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni ko‘rib chiqamiz.

Daromadlar va xarajatlarning asosiy umumiy ko‘rsatkichlari

Yalpi ichki mahsulot GDP = S + I + (X - M) = A + (X - M).

Yalpi milliy daromad GNI = GDP + Yf= S + I + (X - M +Yf)

yoki GNI = A + (X - M + Yf).

Tasarrufdagi yalpi milliy daromad GNDI=GNI+TRf,

demak, GNDI = S + I + (X - M + Yf + TRf) = A + (X - M + Yf + TRf)

yoki GNDI - A = X - M + Yf + TRf,

demak, GNDI - A = CAB joriy operatsiyalar hisobvarag‘i saldosi.

GNDI - S = S,

demak, GNDI - S = I + X - M + Yf+ TRf= S.

Shuning uchun

S - I = X - M + Yf + TRf = CAB,

bu yerda A – ichki umumiy talab (A = S + I),

X – tovarlar va nofaktoriy xizmatlar eksporti,

M – tovarlar va nofaktoriy xizmatlar importi,

Yf – chet eldan sof faktoriy daromad,

TRf – chet eldan sof joriy transfertlar,

C – yakuniy iste'mol,

I – investitsiyalar yalpi hajmi (shu jumladan tovar-moddiy zaxiralarning o'zgarishi),

S – milliy jamg'armalar yalpi hajmi.

Shunday qilib, CAB joriy operatsiyalar hisobvarag'i saldosi TYaMD va A umumiy talab o'rtasidagi farq bilan bir xil, yoki:

$$GNDI-A=CAB. \qquad (3.1.1)$$

Mazkur ayniyat to'lov balansini tahlil qilishda umumiy talab usulining asosi bo'lib xizmat qiladi. Ushbu ifodani mantiqiy izohlash shundan iboratki, joriy operatsiyalar hisobvarag'i taqchilligi mamlakat «mablag'lar bo'yicha yashamayotgan», ya'ni ishlab chiqarishdan ko'ra ko'proq iste'mol qilgan holatlarda o'rin tutadi. Demak, joriy operatsiyalar hisobvarag'i taqchilliklari umumiy talabning daromadlardan oshiqligini aks ettiradi.

Joriy operatsiyalar hisobvarag'i taqchilligini qisqartirish uchun mamlakatning daromadlarini oshirish va yoki umumiy talabni kamaytirish zarur.

Ishlab chiqarish (demak, daromadlarning ham) hajmini oshirish qisqa muddatli davrda ishlab chiqarish quvvatlaridan to'liqroq foydalanishni, o'rta muddatli davrda esa chuqur o'ylangan tarkibiy siyosatni talab qiladi. Ichki umumiy talab S yakuniy iste'molni va yoki I investitsiyalar yalpi hajmini kamaytirish hisobidan qisqaradi. Umumiy talab va daromadlarni o'z ichiga oluvchi ayniyat barqarorlashtirish dasturlarini ishlab chiqishda g'oyat muhim ko'rsatkich hisoblansa-da, u baribir faqatgina hisob-kitob ifodasi bo'lib qoladi va joriy operatsiyalar hisobvarag'ining boshqa omillar (masalan, ayirboshlash kursi, foiz stavkalarining miqdori va tashqi sharoitlarning keskin noqulay o'zgarishlari) bilan bog'liq o'zgarishlarini izohlamaydi.

Jamg'armalar va investitsiyalarning umumiy hajmi hamda joriy operatsiyalar hisobvarag'i saldosi

Milliy hisobvaraqlar agregatlari bilan joriy operatsiyalar hisobvarag'i saldosi o'rtasidagi o'zaro bog'liqliklarni aniqlashning ikkinchi usuli mamlakatda jamg'armalar va investitsiyalar o'rtasidagi balansdan foydalanishga asoslangan. Yuqorida ko'rsatilganidek, jamg'armalar va investitsiyalar o'rtasidagi farqni joriy operatsiyalar hisobvarag'i saldosi bilan bog'lovchi ayniyat daromadlar va umumiy talabni bog'lovchi ayniyatdan kelib chiqadi.

Shunday qilib,

$$S - I = CAB, \qquad (3.1.2)$$

yoki butun mamlakat iqtisodiyoti bo'yicha jamg'armalar va investitsiyalar o'rtasidagi farq = joriy operatsiyalar hisobvarag'i saldosi = chet el jamg'armalaridan foydalanish. Boshqacha aytganda, iqtisodiyotdagi jamg'armalar va investitsiyalar bilan joriy operatsiyalar tashqi hisobvarag'i saldosi (uni davlat tomonidan xorijiy jamg'armalardan foydalanish sifatida ko'rib chiqish mumkin) o'rtasidagi balans o'zaro ekvivalent. Yopiq iqtisodiyotda zaruratga ko'ra haqiqiy jamg'armalar umumiy hajmi muvazanat shartiga ko'ra investitsiyalar umumiy hajmiga teng. Biroq ochiq iqtisodiyotda ushbu ikkita kattalik o'rtasida joriy operatsiyalar tashqi hisobvarag'i saldosiga teng farq mavjud. Demak, investitsiyalar hajmining butun iqtisodiyot bo'yicha jamg'armalar hajmidan har qanday haqiqiy oshiqchaligini chet el jamg'armalari hisobidan qoplash talab etiladi. Shunday qilib, joriy operatsiyalar hisobvarag'i taqchilligini jamg'armalar oshirish va/yoki investitsiyalarni kamaytirish yo'li bilan kamaytirish mumkin. Agar investitsiyalar jamg'armalardan ortiqcha bo'lsa, u holda mamlakat mavjud farqni chet eldan qarz olishi, ya'ni chet el jamg'armalaridan foydalanishi lozim. Ushbu hisob yuritishga doir o'zaro nisbatlarni ichki va tashqi voqealar o'rtasidagi o'zaro bog'liqliklarni tahlil qilish uchun zarur va u iqtisodiyot sektorlari o'rtasidagi mablag'lar oqimlarining xususiyatini yanada to'liq ochib berish uchun asos bo'lib xizmat qilishi mumkin.

(3.1.2) tenglamani iqtisodiyot har bir sektorining umumiy jamg'armalarga qo'shayotgan hissasini ko'rsatgan holda qayta yozish mumkin. Davlat sektorini ajratishdan maqsad davlatning, odatda, jamoatchilik tomonidan keng muhokama qilinadigan, davlat boshqaruvi organlarining nazorati ostida bo'lgan sof jamg'armalarini

ko‘rsatishdan iborat, ayni paytda xususiy sektorning sof jamg‘armalariga davlat faqat iqtisodiy siyosat vositalari yordamida bilvosita ta’sir ko‘rsatishi mumkin. (3.1.2) tenglama iqtisodiyot sektorlari uchun quyidagi ko‘rinishga ega:

$$(Sp - Ip) + (Sg - Ig) = X - IM + YF - TRF = CAB, \quad (3.1.3)$$

bu yerda Sp, Ip – xususiy sektorning yalpi jamg‘armalari va yalpi investitsiyalari;

Sg, Ig – davlatning yalpi jamg‘armalari va yalpi investitsiyalari. Demak,

$$(Sp - Ip) + (T - G) = CAB \quad (3.1.4)$$

Mazkur holatda joriy operatsiyalar hisobvarag‘i bo‘yicha taqchillik shuni anglatadiki, xususiy jamg‘armalar xususiy sektorning investitsiyalariga qaraganda kam yoki davlat sektorining jamg‘armalari ushbu sektorning investitsiyalariga qaraganda yoxud ularning ikkalasi kamroqdir. Qarama-qarshi belgi bilan olingan joriy operatsiyalar balansini mamlakatning ichki jamg‘armalari va investitsiyalari o‘rtasidagi farqni moliyalash uchun foydalanilishi mumkin bo‘lgan tashqi dunyo jamg‘armalari sifatida qabul qilish mumkin.

3.2. Real sektorning makroiqtisodiy tahlili

Mamlakat iqtisodiyotining holati va rivojlanishini iqtisodiyotni hamda uning eng muhim sektorlari va sohalarini tavsiflovchi ko‘rsatkichlar muayyan doirasidan foydalangan holda baholash va tahlil qilish mumkin. Bu birinchi galda, MHT makroiqtisodiy ko‘rsatkichlari - YaIM, YaMD, MD, TYaMD, shuningdek, umumlashtiruvchi xususiyatga ega bo‘lgan, **asosiy iqtisodiy ko‘rsatkichlar** deb nomlanuvchi boshqa muhim indikatorlardir. Bunday ko‘rsatkichlar jumlasiga quyidagilar kiradi:

- mamlakat (mintaqa) YaIMning joriy narxlar bo‘yicha milliy valutadagi hajmlari va hajmlarining indekslari;
- asosiy xarajatlar bo‘yicha YaIM tarkibi;
- YaIMning muayyan yil narxlaridagi hajmlari va hajmlarining indekslari;
- real YaIM miqdori va dinamikasi;
- iqtisodiyot asosiy tarmoqlari va sektorlarining agregatga doir yetakchi ko‘rsatkichlari, xususan sanoat ishlab chiqarishi yoki ishlov

beruvchi sanoat mahsuloti sotuvlarining hajmlari va hajmlarining indekslari;

• ishsizlik darajasining standart ko'rsatkichlari;

• foizli qisqa muddatli, o'rta muddatli va uzoq muddatli bank stavkalari;

• muomaladagi pul massasini tavsiflovchi pul agregatlari (M1, M2, M3) va ularning dinamikasi;

• qurilish hajmlari;

• ichki savdo (hajmlari va narxlari, xususan chakana narxlari);

• ish haqi va daromadlari;

• milliy valuta kursi;

• tashqi savdo va to'lov balansi (eksport va import hajmlari va dinamikasi, tashqi savdo va to'lov balanslari saldosi).

Ushbu ko'rsatkichlar (pul agregatlari, foiz stavkalari, tashqi savdo va to'lov balansi) real sektorni tahlil qilish predmeti hisoblanadi.

Yuqorida sanab o'tilgan ko'rsatkichlar mamlakat iqtisodiyotining holatini to'g'ri va aniqlik bilan baholash, uning rivojlanishini asosli tarzda prognoz qilish imkonini beradi. Albatta, yanada izchil va chuqur tahlil qilish iqtisodiyotning asosiy sektorlaridagi vaziyatni o'rganishni talab qiladi: iqtisodiy rivojlangan mamlakatlar uchun bu birinchi galda sanoat, tovarlar ishlab chiqarish va xizmatlar ko'rsatish sohasi; rivojlanayotgan mamlakatlar uchun – qishloq xo'jaligi ham. Asosiy vazifa moliyaviy va pul-kredit sohasini tahlil qilishdan iborat, lekin asosiy iqtisodiy ko'rsatkichlar yagona tizimining qo'llanishi ma'lumotlarning taqqoslanishini, vaqtga ko'ra va turli mamlakatlar bo'yicha qiyosiy baholash imkoniyatini ta'minlagan holda buni bir xil tarzda amalga oshirish imkonini beradi. Misol tariqasida MHT hisobvaraqlarni keltiramiz. MHTga kiruvchi hisobvaraqlarni va makroiqtisodiy ko'rsatkichlarni tahlil qilish AQSH iqtisodiyotining asosiy yo'nalishlarini aniqlash imkonini beradi, xususan:

• mamlakat milliy boyligini, uning ijtimoiy-iqtisodiy salohiyatini tugallangan yil va undan oldingi davrlar uchun takror ishlab chiqarish jarayonining natijalari asosida baholash;

• MHT makroiqtisodiy ko'rsatkichlari yordamida iqtisodiy faoliyat va milliy (mintaqaviy) xo'jalikning rivojlanishi, daromadlarni taqsimlash va qayta taqsimlash, daromadlardan iste'mol qilish, jamg'arish uchun foydalanish jarayonlarining natijalarini aniqlash;

• iqtisodiyot alohida sektorlarining rivojlanishini tahlil qilish va ularning umumiy ijtimoiy-iqtisodiy natijalarga qo'shgan hissasini baholash;

• tovarlar ishlab chiqaruvchi va xizmatlar ko'rsatuvchi tarmoqlar tarkibidagi o'zgarishlar darajasini baholash;

• AQSH va boshqa mamlakatlarning jahon iqtisodiyotidagi o'rnini aniqlash uchun ular MHTning ko'rsatkichlarini taqqoslash;

• MHT ko'rsatkichlarini bir-biri bilan uyg'unlikda va qo'shimcha hisob-kitoblar bilan ko'rib chiqish;

• ko'rsatkichlar tarkibidagi o'zgarishlarni va ular o'rtasidagi korrelatsion bog'liqliklarni aniqlovchi hisobvaraqlar asosiy ko'rsatkichlari dinamikasi.

MHT hisobvaraqlarini aniq maqsadni ko'zlab tahlil qilish normal tadbirkorlik faoliyatini va davlat darajasida asoslangan iqtisodiy siyosatni ta'minlovchi marketing tadqiqotlarining zaruriy tarkibiy qismi hisoblanadi. YaIM, YaMD va MD tarkibini tahlil qilish iqtisodiyotning tarkibini, uning samaradorligini baholash, alohida tarmoqlar va sektorlarning mamlakat xo'jaligining rivojlanishiga qo'shgan hissasini aniqlash imkonini beradi. Shu asosda rivojlanishning yuzaga kelgan xili (sanoat, agrar-sanoat, agrar), makroiqtisodiy natijalar o'sishining omillari hamda unda ekstensiv va intensiv manbalarning roli aniqlanadi. MHT ko'rsatkichlarini tahlil qilishning alohida vazifasi tovarlar va xizmatlar, ishlab chiqarish va iste'mol, jamg'arma va iste'mol, ishlab chiqarish va noishlab chiqarish iste'moli o'rtasidagi, birlamchi va ikkilamchi daromadlar o'rtasidagi eng muhim iqtisodiy ulushlarni aniqlashdan iborat. MHTni tahlil qilish doirasidagi vazifalardan biri moliya-kredit mexanizmining daromadlarni taqsimlash va qayta taqsimlashdagi, yakuniy daromadlarni shakllantirishdagi rolini baholashdan iborat.

Mamlakatning iqtisodiy ahvolini yanada batafsil tahlil qilish qo'shimcha ko'rsatkichlarni jalb qilishni va tahliliy hisob-kitoblarni amalga oshirishni talab qiladi. Milliy iqtisodiyotning holatini va rivojlanishini MHT makroiqtisodiy ko'rsatkichlari asosida tahlil qilish, birinchi galda, ularning taqdim etilgan davrdagi dinamikasini o'rganish va baholashni nazarda tutadi. Bu hol iqtisodiy o'sish, umuman YaIM bo'yicha ham, uning asosiy tarkibiy qismlari bo'yicha ham stagnatsiya yoki pasayish haqida fikr bildirish imkonini beradi. Ushbu tarkibiy qismlar dinamikasining sur'atlaridagi farqlar

iqtisodiyot tarkibidagi o‘zgarishlarga va uning muhim parametrlarining o‘zgarishiga olib keladi.

O‘tish iqtisodiyotiga ega bo‘lgan mamlakatlarda makroiqtisodiy agregatlarni o‘lchashning o‘ziga xos muammolari. Umumiy xususiyatli muammolar

YaIM bo‘yicha ma’lumotlar ishlab chiqarish hajmini va hatto rezidentlarning iqtisodiy farovonligini o‘lchash uchun keng qo‘llanilsa-da, ushbu yondashuv to‘rtta kamchilikka egaligi bilan ajralib turadi:

• birinchidan, mahsulotning ayrim turlarini aniq o‘lchashning iloji yo‘q, chunki ular bozorlardagi oldi-sotdining predmeti hisoblanmaydi; ular jumlasiga, masalan, davlat xizmatlari, jamoatchilik ishi xilidagi nobozor faoliyati, yordamchi xo‘jaliklarni yuritish va uy-joy qiymati kiradi;

• ikkinchidan, milliy hisobvaraqlar tovarlar sifatining oshishini noadekvat tarzda aks ettiradi; masalan, kompyuter sifatining keskin oshishi barobarida uning narxi pasayishi mumkin;

• uchinchidan, iqtisodiy faoliyatning ayrim turlari, amalda noxush («zararli») faoliyat bilan, masalan, jinoyatchilik, atrof-muhitni ifloslantirish yoki milliy xavfsizlikka tahdidlarga qarshi kurashishni o‘zida namoyon etsa-da, YaIMga hissa qo‘shadigan turlar hisoblanadi; YaIM konsepsiyasi ushbu «zararli» faoliyatga barham berishni nazarda tutmaydi;

• to‘rtinchidan, milliy hisobvaraqlarda atrof-muhitning ifloslanishi yoki tabiiy resurslarning tugashi, ya’ni rivojlanayotgan mamlakatlar va o‘tish iqtisodiyotiga ega bo‘lgan davlatlar uchun alohida ahamiyatga ega bo‘lgan muammolar hisobga olinmaydi.

Iqtisodiyotda ishlab chiqarish hajmini o‘lchashda tez-tez uchrab turadigan xatolarning yana bir sababi – unda xufyona yoki maxfiy bitimlar tuziladigan qora bozorning mavjudligi. Xo‘jalik yurituvchi subyektlar turli sabablarga ko‘ra: soliqlardan bo‘yin tovlash, qonunlar yoki rasmiy qoidalarni buzish uchun, giyohvandlik moddalari bilan savdolar yoki kontrabanda ko‘rinishida xufyona faoliyatni amalga oshirishda o‘z operatsiyalarini yashirishga urinishadi. Ko‘plab mamlakatlarda xufyona iqtisodiyot ko‘lamlari g‘oyat keng bo‘lganligi uchun mazkur norasmiy sektorga bo‘lgan e’tibor keskin ortib bormoqda. Qora bozordagi operatsiyalar asosan naqd pul yordamida amalga oshirilganligi bois, qora bozorning ko‘lamlari ko‘pincha naqd

puldagi aktivlarning miqdoriga qarab baholanadi. Milliy hisobvaraqlar tizimida o'lchangan YaIMdagi farqlar, ya'ni umumiy daromad bilan umumiy xarajatlar o'rtasidagi farqdan foydalanish baholashning muqobil usuliga aylandi. Agar xufyona iqtisodiyot iqtisodiy o'sishning rasmiy ko'rsatkichlaridagiga qaraganda jadalroq rivojlanayotgan bo'lsa, u holda ishlab chiqarish hajmi o'sishining o'lchangan sur'atlari pasaytirilgan bo'lib chiqadi.

3.3. O'tish iqtisodiyotiga ega bo'lgan mamlakatlarda makroiqtisodiy ko'rsatkichlarni hisoblashning o'ziga xos muammolari

O'tish iqtisodiyotiga ega bo'lgan mamlakatlarda tub o'zgarishlar yuz bermoqda, shu munosabat bilan ayrim iqtisodchilarning fikriga ko'ra, islohotlarning dastlabki yillarida ishlab chiqarishning pasayish ko'lamlari rasmiy statistikada oshirib ko'rsatilgan, iqtisodiyotni sog'lomlashtirishning intensivligi esa, aksincha, kamaytirib yuborilgan bo'lishi mumkin. Ushbu fikr quyidagi mulohazalarga asoslangan.

- Xususiy ishlab chiqarish hajmining pasaytirib ko'rsatilishi. Bozor iqtisodiyotiga o'tishda ishlab chiqarishning real hajmini o'lchash borasidagi eng muhim muammo shundan iboratki, bunda an'anaviy statistika iqtisodiyotda yuz berayotgan jadal o'zgarishlarni qamrab olishga moslashmagan. Davlat korxonalarida sanoat ishlab chiqarishi kabi imtiyozli faoliyat turlarining nisbatan qisqarishi an'anaviy statistikada ilgari inkor etilgan sohalardagi, masalan, xususiy xizmatlar ko'rsatish sohasidagi o'sish bilan kuzatiladi. Buning natijasida ko'pincha xususiy sektorning o'sish sur'atlarini pasaytirib, umumiy iqtisodiy pasayish va turmush darajasining pasayishi ko'lamlari oshirib ko'rsatiladi. Xususiy sektorga doir ma'lumotlarni pasaytirib ko'rsatishning muhimligini o'tish iqtisodiyotiga ega bo'lgan mamlakatlarda bandlikni batafsil tahlil qilish yordamida ko'rsatib berish mumkin.
- Mavjud statistika tizimlarining kamchiliklari. Kam sonli davlat savdo tashkilotlarining faoliyatini kuzatish uchun mo'ljallangan an'anaviy statistika tizimlari, ayniqsa, islohotlarning dastlabki bosqichida, mayda xususiy savdoning misli ko'rilmagan darajada tez rivojlanishini qayd etishni uddalay olmadi.

• Indeks miqdorlarini og'ishi. O'tish davrida iqtisodiy faoliyatga doir ma'lumotlarning to'g'ridan to'g'ri pasaytirib ko'rsatilishi bilan bir qatorda indekslarning miqdorlarini o'lchash bilan bog'liq qiyinchiliklar ham mavjud. Ishlab chiqarish umumiy real hajmining indeksi ishlab chiqarishning turli jismoniy hajmlarini taqqoslashni talab qiladi. Bozor iqtisodiyoti sharoitida tovarlar narxlari tovarlar solishtirma qiymatining o'lchovi hisoblanib, ular ishlab chiqarish hajmining indekslarini tuzish uchun foydalaniladi, biroq tovarlar va xizmatlar ayrim turlarining narxlari buzib ko'rsatilishi mumkin, chunki, masalan, subsidiyalar elementiga ega bo'lib, solishtirma xarajatlarni tovar (xizmat)ning qiymatiga muvofiq aks ettirmaydi.

• Mahsulot assortimeni va sifatining o'zgarishi. Katta miqdordagi tovarlar va xizmatlar qiymatini qay tarzda baholash, u yoki bu tovarlarni ishlab chiqarish va xizmatlar ko'rsatishning to'xtatilishini hisobga olish, shuningdek, ular sifatining keskin o'zgarishlarini qanday baholash masalalari noaniqligicha qolmoqda. Shunga o'xshash muammolar barcha mamlakatlarda mavjud bo'lishiga qaramay, ular o'tish davri sharoitida o'ta keskin xususiyat kasb etadi, chunki o'tish davrida yangi yuqori sifatli tovarlarning paydo bo'lishi va taqchillikning barham topishi turmush darajasining oshganligini, asosiy fondlar uchun esa investitsiyalar samaradorligining oshganligini anglatadi. Bundan tashqari, narxlarning erkinlashtirilishidan oldin mahsulotning ayrim turlari talabning mavjud emasligi tufayli sotilmay qoldi, biroq ishlab chiqarish hajmining tarkibida hisobga olindi, narxlar erkinlashtirilganidan keyin ularni ishlab chiqarish to'xtatildi va o'lchanadigan mahsulot hajmi kamaydi.

O'tish iqtisodiyotiga ega bo'lgan mamlakatlarda ishlab chiqarish real hajmlarini o'lchash muammolarining ko'lamlari haqidagi to'g'ridan to'g'ri dalillarning ko'pligiga qaramay, ular bilan bog'liq xatolar ham g'oyat katta bo'lganligini inkor etib bo'lmaydi. Faoliyatning yangi turlariga nisbatan an'anaviy statistikaga qaraganda kamroq taxminlarga asoslaganligi (xatoligi) bilan ajralib turuvchi ko'rsatkichlardan, masalan, xususiy chakana savdodagi xaridlarni qamrab oluvchi aholining iste'moli borasida o'tkazilgan tadqiqotlar ma'lumotlaridan foydalanishga bo'lgan urinishlar haqida bizga ma'lum.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Daromad va xarajatlarning asosiy umumiy ko'rsatkichlari qaysilar?
2. Jamg'arma va investitsiyalarning umumiy hajmi hamda joriy operatsiyalar hisobvarag'i saldosi qanday aniqlanadi?
3. Asosiy iqtisodiy indikatorlarni sanab bering.
4. MHTga kiruvchi hisobvaraqalarini va makroiqtisodiy ko'rsatkichlarini tahlil qilish iqtisodiyotning qanday asosiy yo'nalishlarini aniqlash imkonini beradi?
5. O'tish iqtisodiyotiga ega bo'lgan mamlakatlarda ko'rsatkichlarni hisoblashda qanday muammolari mavjud?
6. Real sektorning iqtisodiy mohiyati nimalardan ifodalanadi?
7. Real sektorda jamg'armalar va investitsiyalar nisbati qanday bo'lishi kerak?
8. Real va nomina YaIMning tahlil uslubi nimalardan iborat?
9. Real sektorning asosiy ko'rsatkichlari qaysilar?

4-bob. TO'LOV BALANSINING IQTISODIY TAHLILI

4.1. To'lov balansining tarkibiy tuzilishi

To'lov balansida norezidentlarga amalga oshirilgan to'lovlar va ulardan tushgan tushumlar qayd etildi. To'lov balansi qo'llanmasiga muvofiq (TBQ, 1993 y.), «to'lov balansi unda tizimlashtirilgan ko'rinishda ushbu iqtisodiyotning tashqi dunyo bilan muayyan davrda amalga oshirilgan iqtisodiy operatsiyalari haqidagi ma'lumotlar keltiriladigan statistika qaydnomasini o'zida namoyon etadi». To'lov balansi hisobot davri mobaynida tashqi savdo qanday rivojlanganligini, chet eldan qancha miqdorda daromadlar olinganligini va chet elga qancha miqdorda mablag' to'langanligini ko'rsatadi. U xorijiy investitsiyalarni jalb qilish qanday kechganligini va mamlakat xalqaro zaxiralarining darajasi qanday o'zgarayotganligini kuzatish imkonini beradi. To'lov balansining makroiqtisodiy ahamiyati quyidagilardan iborat.

1. To'lov balansi – bu mamlakatning xorijiy sheriklari bilan xalqaro iqtisodiy munosabatlarini aks ettirishning ixcham (lo'nda) shakli.

2. To'lov balansi davlat tashqi iqtisodiy aloqalarining ko'lamlari, tarkibi va xususiyatini miqdoriy va sifat jihatdan ifodalashni o'zida namoyon etadi.

3. To'lov balansi kredit-pul, valuta, budjet-soliq, savdo siyosatining vositalari hamda yo'nalishlarini tanlash va davlat qarzini boshqarishning muhim indikatori hisoblanadi. Quyida to'lov balansida moddalarni aks ettirishning umumiy qabul qilingan qoidalarini ko'rib chiqamiz.

To'lov balansini tuzishda amal qilinadigan asosiy qoida – ikki marta yozish tizimini qo'llash. Har bir operatsiya bir xil ma'noga, lekin debet bo'yicha (-) va kredit bo'yicha (+) qarama-qarshi belgilarga ega bo'lgan ikkita yozuv shaklida aks ettiriladi, ya'ni ayrim moddalar debet moddalari, boshqalari esa kredit moddalari sifatida aks ettiriladi, masalan:

Tovarlar va xizmatlar eksporti Kredit (+)

Tovarlar va xizmatlar importi Debet (-)
Moliyaviy majburiyatlarning oshishi Kredit (+)
Moliyaviy aktivlarning oshishi Debet (-)
Majburiyatlarning kamayishi Debet (-)
Aktivlarning kamayishi Kredit (+).

Kredit bo'yicha moliyaviy operatsiyalar ushbu mamlakat xalqaro aktivlarining qisqarishiga yoki tashqi majburiyatlarining, passivlarining oshishiga olib keluvchi operatsiyalarni qayd etadi, ya'ni kredit – bu qiymatlar (aktivlar)ning oqib ketishi bo'lib, undan keyin ushbu mamlakatga ularning o'rnini to'ldiruvchi oqim kelishi kerak.

Debet bo'yicha real xarid qilinadigan resurslarning yetkazib berilishi, moliyaviy mablag'lar oqimlarining moddalari bo'yicha esa rezidentlar xalqaro aktivlarining oshishiga va tashqi majburiyatlarning qisqarishiga olib keluvchi operatsiyalar qayd etiladi, ya'ni debet – bu ushbu mamlakatga qiymatlar (aktivlar)ning oqib kelishi bo'lib, u uchun rezidentlar pirovardida to'lashlari (xorijiy valutani sarflashlari) lozim. Shunday qilib, aktivlar uchun kreditdagi musbat son zaxiralarining kamayishini anglatadi, ayni paytda debetdagi manfiy son zaxiralarning ko'payganligini anglatadi. Ikki marta yozish usuli bo'yicha hisobga olishda barcha kredit yozuvlari yig'indisi barcha debet yozuvlarining yig'indisiga teng bo'lishi, umumiy yakun esa nolga teng bo'lishi lozim. Shu nuqtayi nazardan to'lov balansi hamma vaqt muvozanatlashgan bo'lishi kerak.

To'lov balansini to'g'ri baholash va tahlil qilish uchun tashqi iqtisodiy operatsiyalarning asosiy tamoyillarini bilish zarur.

Real va moliyaviy operatsiyalar. To'lov balansi real va moliyaviy oqimlardan tarkib topgan. Real oqimlar – bu tovarlar va xizmatlar bilan amalga oshiriladigan (import, eksport, yetkazib berish) operatsiyalar mahsuli. Moliyaviy operatsiyalar – bu moliyaviy aktivlar va majburiyatlar darajalaridagi o'zgarishlar (misol uchun, qaytarilmagan ssudaning asosiy summasini to'lash majburiyatlarning qisqarishini o'zida namoyon etadi). Tovarlar va xizmatlar bilan amalga oshiriladigan operatsiyalar to'lov balansining joriy operatsiyalar hisobvarag'ida aks ettiriladi. Moliyaviy operatsiyalar to'lov balansining kapital bilan amalga oshiriladigan operatsiyalar va moliyaviy operatsiyalar hisobvarag'ida aks ettiriladi.

Transfertlar. Milliy chegaralar orqali beg'araz transfertlar bir tomonlama amalga oshirilgan operatsiyalarni o'zida namoyon etadi.

Faraz qilaylik, Yaponiya hukumati O'zbekistonga jamoat transporti uchun bir necha avtobusni topshirdi. Moliyaviy kompensatsiyani nazarda tutmaydigan operatsiyalarni qayd etish uchun to'lov balansi metodologiyasi «transfertlar» deb nomlanuvchi kategoriyani o'z ichiga oladi. Mazkur qoida bir tomonlama operatsiyalarni standart ikki tomonlama operatsiyalarga aylantirish imkonini beradi. Beg'araz topshirilgan avtobuslar O'zbekiston hisobvaraqlarida, transfert (kredit) bilan to'langan import (debet) sifatida aks ettiriladi. Umumiy ko'rinishda iqtisodiy qiymatga ega bo'lgan va qandaydir ekvivalentni nazarda tutuvchi barcha transfertlar joriy yoki kapital transfert ko'rinishidagi qarshi o'tkazma bilan kuzatiladi.

Oqimlar va zaxiralar. To'lov balansida oqimlar ikkita yo'nalishda (mamlakatdan va mamlakatga) aks ettiriladi. Ushbu oqimlar zaxiralardan alohida tarzda ko'rib chiqilib, ular mamlakatning xalqaro investitsiyaviy pozitsiyasi, ya'ni tashqi dunyoga nisbatan mamlakat aktivlari va passivlarining miqdori bilan bog'liq. Oqimlar muayyan davr uchun, zaxiralar esa qandaydir vaqt, ko'pincha yil yakuniga ko'ra o'lchanadi. Tashqi sektorni tahlil qilishda zaxiralarning ikkita ko'rsatkichi – xalqaro zaxiralar darajasi (mamlakatning tashqi aktivlari) va tashqi qarz (majburiyatlar) darajasi **ko'rib chiqiladi.**

Rezidentlik. To'lov balansida rezidentlik konsepsiyasi operatsiya ishtirokchisining millatiga emas, balki uning iqtisodiy manfaatining markaziga asoslanadi. Mazkur amaliyot Milliy hisobvaraqlar tizimi (MHT)da qo'llaniladi. Mamlakatda bir yildan ko'p vaqt mobaynida bo'lib turgan va unda o'z iqtisodiy manfaatining markaziga ega bo'lgan uy xo'jaligi yoki yuridik shaxs (korporatsiya, chet el firmasining bo'limi, notijorat tashkilot, davlat boshqaruvi organi) rezident (resident) hisoblanadi. Agar jismoniy yoki yuridik shaxs ushbu mamlakatning iqtisodiy hududiga joylashib, unda bir yildan kam bo'lmagan vaqt mobaynida xo'jalik faoliyatini yuritayotgan va iqtisodiy operatsiyalarni amalga oshirayotgan bo'lsa, u mazkur mamlakatda o'z iqtisodiy manfaatining markaziga ega hisoblanadi. Mulkka (yer, inshootlar va b.) egalik qilish huquqi mazkur shaxs ushbu mamlakatda o'z iqtisodiy manfaati markaziga ega, deb hisoblash uchun kifoya qiladi.

4.2. Importni tahlil qilish

Kichik davlat gipotezasidan foydalanilganda, chet el valutasidagi import narxi jahon bozorida aniqlanadi va o'sha davlatning boshqaruvi organli tomonidan boshqarilmasligi nazarda tutiladi. Bu holda import hajmi ichki talab bilan importga bo'lgan talab quyidagi formula ko'rinishida aniqlanadi:

$$\frac{M}{Pm} \frac{Yd}{Py}, \frac{Pm}{Py} \qquad (4.2.1)$$

(+) (-)

bu yerda,

M – importning qiymati;

Pm – eksportning milliy valutadagi narxi;

Yd – ichki daromad (yoki ichki talab);

Py – ichki narxlar darajasi.

Import hajmi haqiqiy daromad yoki haqiqiy ichki xarajatlar oshganda o'sishi mumkin. Narxlarning raqobatbardoshlik o'zgaruvchanligi ularning nisbatan o'zgarishiga import hajmining reaksiyasini, chunonchi mos valutalarda ichki va tashqi narxlarning harakatini, shuningdek, almashish kursini aks ettiradi. Davlat ichida ishlab chiqariladigan tovarlar narxi import qilinadigan tovarlar narxiga nisbatan past bo'lganida import tovarlar o'rnini shu davlatda ishlab chiqarilgan tovarlar tendensiyasi kuzatiladi. Nisbiy narxlarning o'zgaruvchanligi manfiy ma'no kasb etadi.

Importga bo'lgan talabning kenglik shakli turli tovarlarda turlicha bo'lishi mumkin. Shuning uchun ham importni mayda kategoriyalarga ajratadi: kapital, tayyor va yarim tayyor mahsulotlar prognoz qilinadigan ko'rsatkichlarni masshtablar o'zgaruvchanligi ishonchliligini oshiradi. Bundan kelib chiqqan holda kapital tovarlar importi uni amalga oshiradigan kapital qo'yilmalarga, iste'mol tovarlar importini esa shaxsiy iste'molga bog'liq ekanligini kutish mumkin. Bundan tashqari, import bilan raqobatlashuvchi mamlakatlarda ishlab chiqilgan tovarlarning narxlar indeksi importning turli kategoriyalari bo'yicha o'zgarishi mumkin.

Importga bo'lgan talabga daromad va nisbiy narxlardan tashqari boshqa omillar ham ta'sir ko'rsatishi mumkin. Kreditning mavjudligi bevosita import kreditlar taklif qilinganda importga ta'sir qiladi. Shuningdek, ichki xarajatlar darajasiga ta'sir etuvchi boshqa kreditlar

orqali bilvosita ta'sir etadi. Miqdoriy chegarali va import takliflarining yuqori bo'lishi importga bo'lgan talabni cheklaydi. Prognozlashtirishda shu cheklovchi omillarning mumkin bo'lgan o'zgarishini hisobga olish kerak. Yana biri me'yor cheklashning o'ziga va uning amalda funksiya qilishga ta'sir qiluvchi asosiy omil bo'lib chet el valutasining yo'qligi xizmat qilishi mumkin.

4.3. Eksportni tahlil qilish

U yoki bu davlatning eksport hajmi o'sha davlatda ishlab chiqariladigan tovarlarning chet elga yetkazib berish qobiliyati, ya'ni eksportni taklif qilishga, shuningdek, chet elliklarning shu tovarni sotib olishga bo'lgan ishtiyoqi, eksportga bo'lgan talabiga bog'liq.

Qishloq xo'jaligining dastlabki mahsulotlaridek eksport moddalari haqida gap ketganda har qanday davlat, odatda, jahon bozorida aniqlanadigan, belgilanadigan narx bo'yicha tovarlarni yetkazib berish imkoniyatiga ega bo'lgan hajmdagi tovarlarni sotishi mumkin. Bu, birinchi navbatda, qurilgan kichkina davlat gipotezasiga to'g'ri keladi. Bu holda eksport hajmini davlat ichida shunday xabarlar taklifini aniqlovchi ishlar asosida prognozlashtirish kerak. Umuman, olganda tahlilni 2 bosqichga bo'lish mumkin:

1. Davlat ichida ishlab chiqarishni aniqlovchi omillar tahlili.

2. Ishlab chiqarishning umumiy hajmi eksportga ketishini aniqlashtirish bosqichda ham asosiy rolni narx stimullari o'ynaydi. Ishlab chiqarishga ta'sir etuvchi narxlar stimuli, ushbu holatda ichki vakolatdagi mahsulotlar narxi va ishlab chiqarishda ko'rilgan zarar nisbati hisoblanadi Ishlab chiqarish umumiy hajmining qanday qismi eksportga ketishi ichki narx va o'sha tovarning chet elda sotilishi mumkin bo'lgan narxi orasidagi nisbat bilan aniqlanadi.

Eksport taklifining empirik formulasi quyidagi soddalashtirilgan tenglamaga asoslangan bo'lishi mumkin:

$$\frac{X}{Px} = f\left[\frac{Px}{Py}, Yp, GAP\right] \qquad (4.3.1)$$

$$(+)\ (+)\ (-)$$

bu yerda,

X – eksportning milliy valutadagi qiymati;

Rx – eksportning milliy valutadagi narxi;

Py – milliy valutadagi ichki narxlar;

Yp – eksport sektorining ishlab chiqarish quvvati;

GAP – qondirilgan ichki talab.

Nisbiy narxning o'zgarish almashish kurslari, eksport soliqlari yoki subsidiyalar va ichki zararlarga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Almashish kursining pasayishi eksport narxining milliy valutadagi qiymatlari o'sishiga olib keladi va buning natijasida mahsulotni davlat ichkarisida sotilgan qiymatga nisbatan eksport foydaliligi o'sadi. Shuningdek, eksport subsidiyalari ham ayni ta'sirini ko'rsatadi.

Eksport sektorining mavjud ishlab chiqarish quvvati eksport hajmining o'sishini cheklashi mumkin. Amaliyotda ushbu vaziyatni empirik baholash mavjud. Agar eksport mahsuloti, shuningdek, ichki bozorda ham sotilsa, unda eksport hajmiga ushbu davlatdagi talabning ortiqchaligi ta'sir qilishi mumkin. Ishlab chiqarish quvvatining mavjud darajali davrida talab ortiqchaligining pasayishi ishlab chiqaruvchilar uchun ishlab chiqarish rentabelligini ushlab turishda eksportga ketadigan mahsulot sotilishining o'stirishiga imkon yaratdi.

Eksportning ba'zi kategoriyalari uchun eksport hajmini talab omillari asosida prognozlashtirish maqsadga muvofiqdir. Bu holda u yoki bu davlatning eksport mahsulotiga bo'lgan talabiga o'sha davlatning yirik savdo hamkorlari hisoblanuvchi davlatlardagi daromad darajasi, shuningdek, ushbu davlat eksportining narxi va eksport bozorlariga davlat eksportining narxi o'rtasidagi nisbat va ular to'g'risidagi omildan foydalaniladi. Eksportga bo'lgan talab funksiyasini quyidagicha yozish mumkin:

$$\frac{x}{Px} = f\left[\frac{WD}{Pw}, \frac{Px}{Pn}\right], \qquad (4.3.2)$$

bu yerda,

X – eksportning milliy valutadagi narxi;

WD – milliy valutada ifodalangan jahon talabi;

Rx – eksportning milliy valutadagi narxi;

Pw – milliy valutadagi jahon narxlari;

Pn – milliy valutada ifodalangan eksport raqobatlari va import o'rnini bosuvchi talablar narxi.

Yuqorida keltirilgan tenglamada shu narsa ko'rinib turibdiki, eksportga bo'lgan talab qisman o'sha davlat mahsulotiga bo'lgan jahon talabi bilan aniqlanadi. Shuningdek, bu o'sha davlat eksport

mahsulotining qay darajada sotilishi va o'sha bozordagi raqobatchilarning eksport narxining o'rtacha tortilganligi o'rtasidagi nisbatga ham bog'liq. Bu o'rtacha tortilgan narx, shuningdek, hamkor davlatlarda import o'rnini bosuvchi tovarning ichki narxlarini ham o'z ichiga olinishi kerak. Talab va nisbiy narxlarning o'zgarishi to'g'risidagi modelni tuzish uchun ma'lum usullar yordamida savdo bo'yicha hamkor davlatlarda daromadlar va narxlar to'g'risidagi ma'lumot kerak bo'ladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. To'lov balansi nima?
2. To'lov balansining makroiqisodiy ahamiyati nimalardan iborat?
3. Nima uchun to'lov balansida ikki tomonlama yozuvdan foydalaniladi?
4. Tashqi iqtisodiy operatsiyalarining asosiy tamoyillarini ta'riflab bering.
5. Importga bo'lgan talab qanday aniqlanadi?
6. Eksport taklifi qanday aniqlanadi?
7. Eksportga bo'lgan talab qanday aniqlanadi?
8. Eksport va importda munosabat saldo nima?
9. To'lov balansining tarkibiy tuzilishi nimalardan iborat?
10. Iqtisodiyotni barqaror rivojlanishi uchun import tarkibi qanday bo'lishi kerak?

5-bob. BUDJET-SOLIQ SEKTORINING MAKROIQTISODIY TAHLILI

5.1. Budjet-soliq sektorining tarkibiy tuzilishi va ular o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik

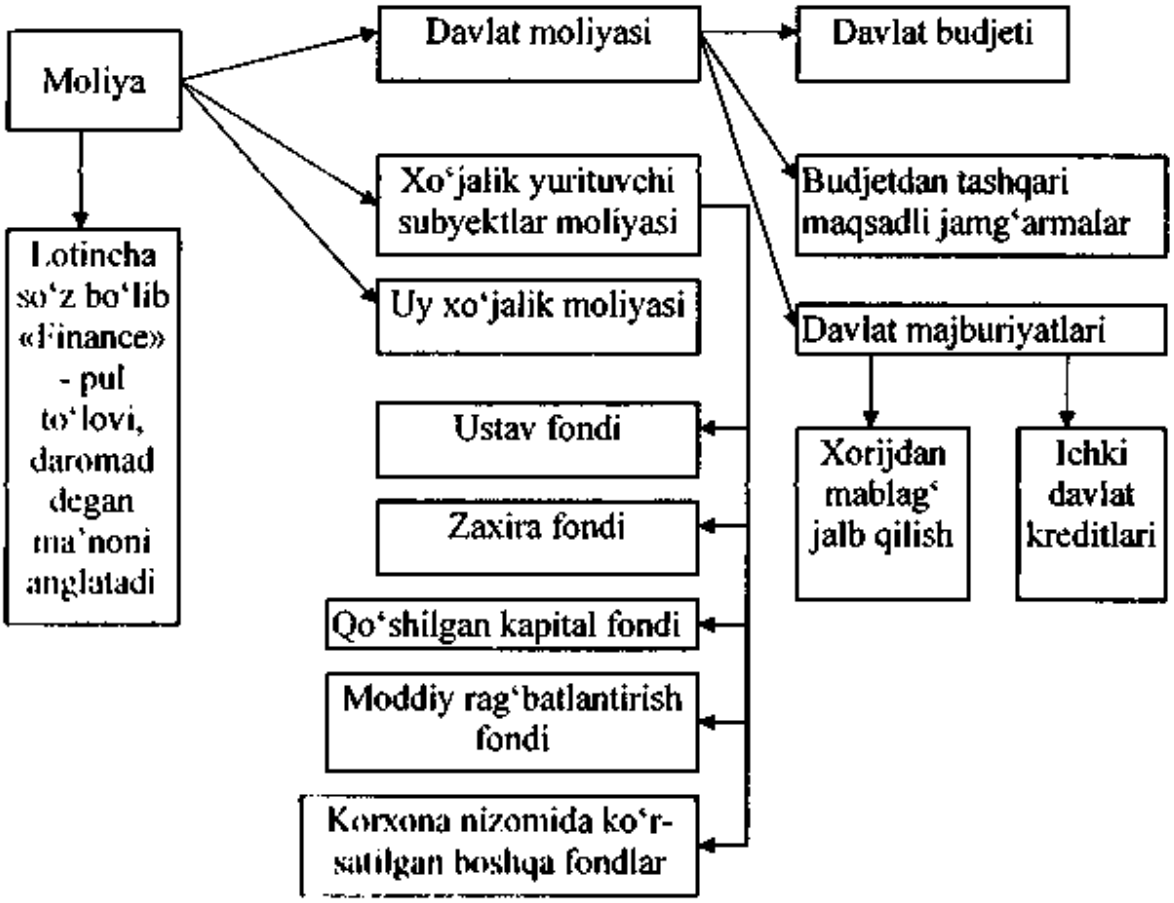
Davlatning asosiy vazifalaridan biri iqtisodiyotni barqarorlashtirish hisoblanadi. Bunday barqarorlashtirishga monetar siyosat vositalari qatori fiskal siyosat orqali ham erishiladi. Fiskal siyosat, shuningdek, budjet-soliq siyosati deb ham aytiladi.

Budjet-soliq siyosati deganda noinflatsion YaIM ishlab chiqarish sharoitida iqtisodiyotda to'liq bandlilikni, to'lov balansining muvozanatini va iqtisodiy o'sishni ta'minlashga qaratilgan davlat xarajatlari va soliqlarini o'zgartirishni o'z ichiga olgan chora-tadbirlar tushuniladi.

Iqtisodiyot turg'unlik yoki pasayish davrida bo'lgan vaziyatlarda davlat tomonidan rag'batlantuvchi fiskal siyosat-fiskal ekspansiya olib boriladi. Ya'ni davlat qisqa muddatda iqsodiyotning pasayishi muammosini davlat xarajatlarini oshirish yoki soliqlarni kamaytirish, yoxud ikkalasini bir vaqtning o'zida olib borish evaziga hal etadi. Uzoq muddatda davlat xarajatlarining yuqori bo'lishi va soliqlarni kamaytirish ishlab chiqarish omillarining o'sishiga va natijada, iqtisodiy salohiyatning ko'tarilishiga olib kelishi mumkin. Ammo Markaziy bank tomonidan olib boriladigan pul-kredit siyosatidan samarali foydalanish va davlat xarajatlari tarkibini maqbul holatga olib kelish orqaligina erishish mumkin. Iqtisodiyotda to'liq bandlik va ortiqcha talab natijasida inflatsiya kelib chiqishi mumkin bo'lgan vaziyatlarda cheklovchi fiskal siyosat – fiskal restriksiya olib boriladi. Cheklovchi fiskal siyosat davlat xarajatlarini kamaytirish, soliqlarni oshirish yoki bo'lmasa ikkala tadbirni bir vaqtda olib borish orqali iqtisodiyotning davriy o'sishini chegaralashdan iborat. Qisqa muddatli davrlarda ushbu tadbirlar talab inflatsiyasini kamaytiradi. Uzoq muddatli davrlarda esa yuqori soliqlar iqtisodiyotda stagnatsiyaga olib kelishi mumkin. Bu esa mamlakatning iqtisodiy salohiyatini izdan

chiqaradi. Bunga davlat xarajatlaridan samarasiz foydalanish qo'shimcha turtki bo'lishi mumkin.

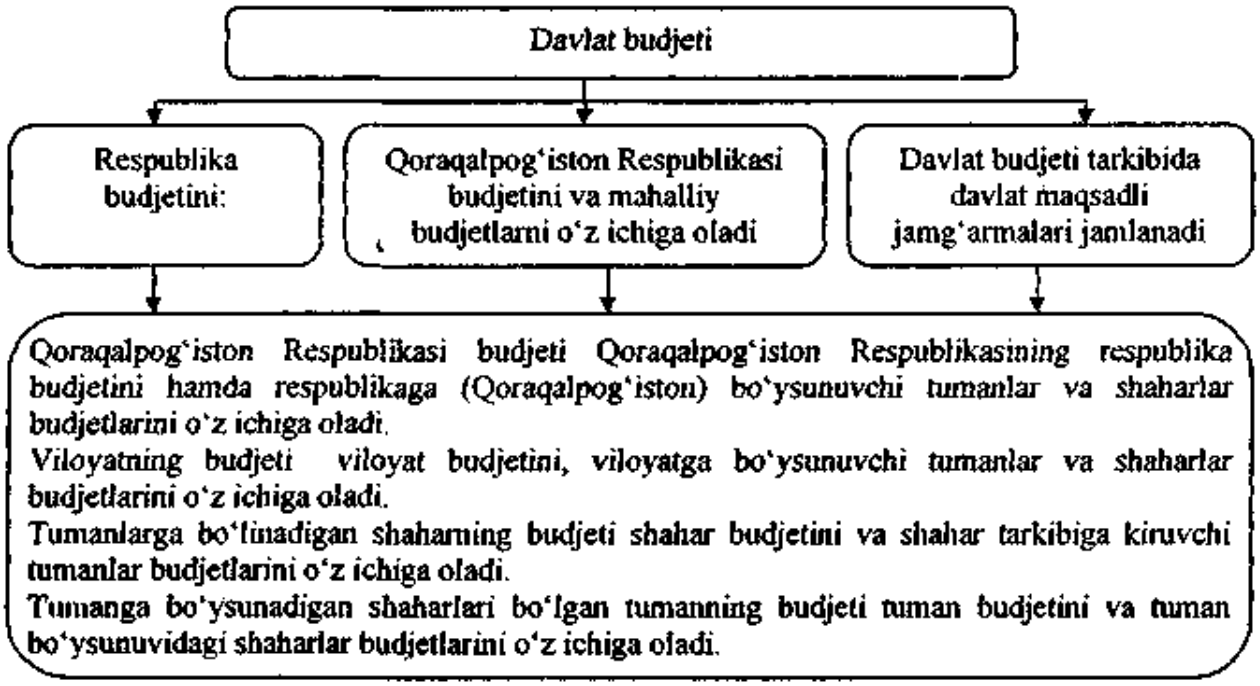
O'zbekiston Respublikasi davlat budjeti moliyalashtirish davlat moliyasi orqali amalga oshiriladi. Davlat moliyasi o'z navbatida davlat budjeti, budjetdan tashqari maqsadli jamg'armalar, davlat majburiyatlariga yo'naltiriladi.



5.1.1- rasm. Davlat moliyasini taqsimlanishi.

Mamlakat budjet tizimi Respublika budjeti, Qoraqalpog'iston Respublikasi budjeti, Toshkent shahar budjeti, 12 ta viloyatlar budjeti, 199 ta tuman va shaharlar budjeti va qariyib 47(aniqlash kerak) mingta budjet tashkilotlarini o'zida mujassamlashtiradi.

Budjet shakllanishi va foydalanishiga ko'ra mahalliy budjet va davlat budjetiga bo'linadi. Mahalliy budjetlar viloyatlar miqyosida bo'lib ular mahalliy yig'imlar soliqlardan shakllantiriladi. Mahalliy budjet mablag'lari shu viloyat ehtiyojlarini qondirish maqsadida foydalaniladi (yo'l qurilishi, obodonchilik va boshqalar). Davlat budjeti esa respublika miqyosida, davlat soliq yig'imlar bojxona to'lovlari va boshqa yig'imlar orqali shakllantiriladi.



5.1.2-rasm. Davlat budjeti tuzilmasi.

Budjet 2 qismdan iborat bo'lib, bular daromad va xarajat qismlaridir. Daromad qismida budjetni to'ldiruvchi manbalar keltirilsa, xarajat qismida uni taqsimlanishi keltiriladi. Agar yil oxirida davlat budjetida daromadlar xarajatlarga teng bo'lsa, unda mamlakat budjeti balanslashgan bo'lib mamlakat barcha mablag'laridan samarali foydalangan hisoblanadi. Agar daromad xarajatga nisbatan ortsa, unda budjet taqchilligi yoki difetsiti yuzaga keladi. Ushbu taqchillikni bartaraf etish maqsadida davlat muomalaga qimmatli qog'ozlarini chiqarib taqchillikni bartaraf etadi. Agar daromadlar xarajatlardan ortiqcha bo'lsa, budjet profitsiti yuzaga keladi va mamlakat ortiqcha pullarini qarzlarini to'lashga yo'naltiradi.

O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda samarali soliq – budjet siyosati natijasida davlat budjeti profitsit bilan yakunlamoqda.

O'zbekiston Respublikasi davlat budjeti taqchilligi va profitsiti dinamikasi

5.1.1 - jadval

	1995 y	2000 y	2007 y	2008 y	2009 y	2010 y
Difitsit(-), Profitsit (+)	-2,8%	-1,0%	**+1,1%**	**+1,5%**	**+0,2%**	-1,0%

Davlat budjetini profisit yoki difetsit bo'lishi uning shakllantirishiga bog'liqdir. Ko'plab mamlakatlarda, shu jumladan O'zbekiston Respublikasida ham budjet soliqlar hisobidan shakllantiriladi.

Davlat budjeti daromadlari (mlrd. so'm)

5.1.2- jadval

Ko'rsatkichlar	2008-yil		2009-yil		2010-yil – loyiha	
	Summa	Ulushi	Summa	Ulushi	Summa	Ulushi
Daromadlar, maqsadli jamg'armalarsiz – jami	X	%	X	%	X	%
YalMga nisbatan, %	%		X		%	
Bevosita soliqlar	%	%	X	%	X	%
Yuridik shaxslardan olinadigan foyda so-lig'i	X	%	X	%	X	%
Yagona soliq to'lovi	X	%	X	%	X	%
Jismoniy shaxslardan olinadigan daromad solig'i	X	%	X	%	X	%
Qat'iy belgilangan soliq tushumi	X	%	X	%	X	%
Obodon. va ijt. Infra-tuzilmani rivojlantirish solig'i	X	%	X	%	X	%
Bilvosita soliqlar	X	%	X	%	X	%
Qo'shilgan qiymat solig'i	X	%	X	%	X	%
Aksiz solig'i	X	%	X	%	X	%
Bojxona boji	X	%	X	%	X	%
Resurs to'lovlari va mol-mulk solig'i	X	%	X	%	X	%
Mol-mulk solig'i	X	%	X	%	X	%

5.1.2-jadvalning davomi

Yer solig'i	X	%	X	%	X	%
Yer qa'ridan foydalanganlik uchun soliq	X	%	X	%	X	%
Suv resurslaridan foydalanganlik uchun soliq	X	%	X	%	X	%

Mamlakatimizda olib borilayotgan samarali soliq siyosati natijasida yildan yilga soliq stavkalarining tushishi soliq tushimining umumiy miqdoriga ta'sir ko'rsatmay, ularning miqdorini oshishiga, soliq stavkasining tushishi soliqqa tortiluvchilar sonining oshishiga olib kelmoqda.

Davlat budjeti xarajatlari (mlrd. so'm)

5.1.3- jadval

Ko'rsatkichlar	2008-yil		2009-yil		2010-yil – loyiha	
	summa	ulushi	summa	ulushi	summa	ulushi
YaIM, mlrd. sum	X		X		X	
Davlat budjeti xarajatlari, mlrd.so'm	X	100 %	X	100 %	X	100 %
YaIMga nisbatan, %	%		%		%	
Ijtimoiy soha va aholini ijtimoiy qo'llab-quvvatlash xarajatlari – jami	X	%	X	%	X	%
Maorif	X	%	X	%	X	%
sog'liqni saqlash	X	%	X	%	X	%
madaniyat va sport	X	%	X	%	X	%
Fan	X	%	X	%	X	%
ijtimoiy ta'minot	X	%	X	%	X	%
oilalarga ijtimoiy nafaqalar	X	%	X	%	X	%
Iqtisodiyotga xarajatlar	X	%	X	%	X	%

5.1.3-jadvalning davomi

Markazlashgan investitsiyalarni moliyalashtirish	X	%	X	%	X	%
Davlat hokimiyati va boshqaruvi organlari, sud organlari xarajatlari	X	%	X	%	X	%
Fuqarolarning o'zini-o'zi boshqarish organlari	X	%	X	%	X	%
Vazirlar Mahkamasining zaxira jamg'armasi	X	%	X	%	X	%
Boshqa xarajatlar	X	%	X	%	X	%
Davlat budjeti taqchilligi (-), profitsiti (+)	X		X		X	
YaIMga nisbatan, %	%		%		%	

Shakllangan budjetni taqsimlash muhim ahamiyatga ega bo'lib hisoblanadi. Budjetning asosiy qismi qaysi sohaga yo'naltirilganligi mamlakat kelajakdagi iqtisodiy rivojlanishini belgilab beradi.

Mamlakatimizda budjet xarajatlari yildan yilga ijtimoiy sohaga bo'lgan xarajatlari oshib bormoqda, bu mamlakat iqtisodiyotini istiqbolda barqaror iqtisodiy o'sishga zamin yaratilayotganligidan dalolat beradi.

5.2. «Davlat boshqaruv organlari» tushunchasiga izoh

«Davlat Moliya organlari bo'yicha rahbariyati»ning boshidayoq davlat boshqaruv organlari funksiyalariga izoh beriladi: imtiyozli bozor xizmatlarini taklif qilish yo'li bilan davlat siyosatini olib borish va daromadlarni, asosan, boshqa sektorga solingan soliq hisobidan qayta taqsimlash.

Davlat sektori, funksiyalari ushbu izohga mos keluvchi tuzilmaviy birliklarni o‘z ichiga oladi. Davlat boshqaruv sektorlari quyidagilardan iborat:

– huquqiy jihatdan butun davlat hududida kuchga ega bo‘lgan markaziy hukumat;

– davlat hududining bir bo‘lagida markaziy hukumatga bog‘liq bo‘lmagan holda vakolatga ega bo‘lgan shtatlar, viloyatlar, hududlar hokimiyati;

– turli kichik ma’muriy birliklar hududida mustaqil vakolatga ega bo‘lgan mahalliy boshqaruv organi;

– faqat davlat hududida soliqqa tortish va davlat xarajatlari sohasidagi ba’zi funksiyalarni bajaruvchi har qanday milliy boshqarmalar.

Ijtimoiy ta’minot fondlari, yuqorida izohlangan ko‘rinishda davlat sektoriga tegishli bo‘ladi. Ularga markaziy hokimiyat yoki davlat boshqaruv sektorining alohida subyektlari sifatida emas, balki bu fondlar amal qiladigan darajadagi davlat boshqaruv organlari (DBO) sifatida, davlat boshqaruv organlari darajasiga tegishli bo‘lgan tashkilotlarga, ularning bir bo‘lagi sifatida qaraladi. Bunday tashkilotlarga misol tariqasida davlat boshqaruv organlarining nashriyotchilik xizmatlari, jamoatchilik binolaridagi davlat oshxonalari, shuningdek, davlat sektoridagi ishchilarga ijaraga beriladigan turar joylarni olish mumkin.

Davlat tashkilotlari davlat sektoridan alohida qaraladi. Davlat mulki hisoblanuvchi va davlat tomondan boshqaruvchi va davlat tomonidan boshqariluvchi ishlab chiqarish birliklari va korporatsiya hisoblangan yoki davlat sektori tovar va xizmatlarining ma’lum hajmini sotuvchi joriy birliklar, moliyaviy tashkilotlar sektorining davlatga tegishli bo‘lgan qismi sifatida qaraladi. Bunga misol qilib, milliylashtirilgan yoki davlat tomonidan asos solingan, davlat mulki hisoblangan temir yo‘l, aviakompaniyalar, pochtani olish mumkin. Joriy, tez va jamg‘arish depozitlarini qabul qiluvchi yoki majburiyatlarni to‘lovchi va bozorda moliyaviy aktivlarga ega bo‘luvchi davlatga tegishli bo‘lgan yoki davlat tomonidan boshqariladigan moliyaviy muammolar, moliyaviy tashkilotlar sektorining davlatga tegishli qismi sifatida qaraladi. Shu sektorga shartli ravishda davlat boshqaruv organlarining bo‘lagi sifatida qaralmaydigan Markaziy bankni ham kiritish mumkin.

5.3. Davlat boshqaruv organlarining operatsiyalar hisobi

Kassa tamoyili. Davlat Moliya statistikasi ma'lumotlarini to'plash bo'yicha Xalqaro Valuta Fondi (XVF)ning normalari tomonidan davlat operatsiyalarini qayd qilishda kassa tamoyili: tushumlar va to'lovlar amalga oshirilayotgan paytda qayd qilish kerakligi uchun qo'llaniladi.

Agar qilingan xaridlar yoki olingan daromad qarz majburiyatlari xarakteriga ega bo'lsa, operatsiyalarning turli qismlari turli bitimlar sifatida ko'rsatiladi. Masalan, agar davlat belgilangan muddatda qarzni to'lash yoki kelishuv majburiyati asosida naqd pulga sotib olinishi mumkin bo'lgan o'z xaridorlarining qimmatli qog'ozlar bilan moliyalashtirsa, unda bunday operatsiya ayni vaqtdagi zayomlar bilan xarajat qilish sifatida o'tkaziladi. Bunday qarz majburiyat ortidan qarzni to'lash amalga oshiriladi.

Yalpi va sof tushumlar, to'lovlar. Asosiy tamoyil sifatida, tushum va to'lovlarning yalpi summasi ko'rsatilishi kerak

Bu holda statistik ma'lumot milliy daromadni oshirish va uni to'latishning to'liq hajmi va ta'sirini ifoda etadi. Masalan, maktablarda o'qishga haq to'lash maktab sinflarining xizmatlariga bo'lgan xarajat qiymatidan amalga oshirilmaydi va unga «salbiy xarajat» sifatida qaralmaydi. Shuningdek, soliqni to'lash xarajatlari «salbiy daromad» ko'rinishidagi soliq tushumlaridan olinmaydi.

Idoraviy tashkilotlarning sanoat va savdo faoliyatlari bundan mustasnodir. Ayni paytda idoraviy tashkilotlarning kapital operatsiyalari DBOlari operatsiyalarning tarkibiy qismi sifatida baholanadi.

Konsolidatsiya. Davlat moliya statistikasi ma'lumotlari tayyorlashda davlat sektori ichidagi birliklararo operatsiyalarni va iqtisodiyotning boshqa tarmoqlari bilan umumiy kategoriyalar qatorida barcha operatsiyalarni birlashtirish maqsadga muvofiqdir. Asosiy e'tibor, markaziy hokimiyat operatsiyalari bo'yicha ma'lumotlarni to'plashga qaratiladi, qaysiki, ular hisobot davri tugashi bilan davlat boshqaruv sektorining boshqa subsektor operatsiyalari bo'yicha ma'lumotlarga ko'ra yetib keladi, shuningdek, ular katta chastotaga ega bo'lib, batafsil yoritilgan bo'ladi. Bundan tashqari, markaziy hokimiyat o'zining mohiyati bo'yicha boshqa subsektorlardan ustun turuvchi, soliq-budjet nuqtayi nazaridan qaraganda davlat boshqaruv sektorining eng asosiy subsektorlar hisoblanadi.

5.4. Davlat boshqaruv organlari operatsiyalarining tavsiflanishi

Ushbu bo'limda DBO operatsiyalarini tasniflashning nazariy asoslari statistik tizimning asosiy kategoriyalari bo'yicha yoritilgan: daromadlar, olingan transfertlar, xarajatlar, sof kreditlash, minus qarzlar to'lovi va moliyalashtirish.

a) Asosiy chegaralanishlar

To'lov va bir yoqli operatsiyalar. To'lov operatsiyalari o'z ichiga tovar, xizmatlar to'lovi, mulkdan foydalanish yoki unga nisbatan egalik huquqning qo'lga kiritish, shuningdek, amaliy xizmatlar to'lovini oladi. Bir yoqli operatsiyalar – masalan, soliq daromadi u yoki bu shakldagi bevosita to'lovsiz to'lov va tushumlarni o'z ichiga oladi.

Joriy va kapital. Kapital tovarlar deb ishlab chiqarish jarayonida ishlatiladigan va kelajakdagi daromadlar va joriy iqtisodiy farovonlikka ta'sir ko'rsatuvchi, 1 yildan ortiq xizmat muddatiga ega bo'lgan tovarlarga aytiladi.

Moliyaviy aktivlar va passivlar. Bunday chegaralash fiskal hisoblardagi aktiv va passivlar assimetriyasi sababli zarur. Garchi, davlat zayomlari davlat moliyaviy ehtiyojlarini qondirishga qaratilgan bo'lsa-da, ba'zi davlat kreditlari, odatda, likvidlikni boshqarish uchun emas, balki siyosiy maqsadlarga erishish uchun ishlatiladi. Ba'zan DBOlarida moliyaviy aktivlarni likvidlikni boshqarishda ishlatiladi, masalan, «qarzlar to'lash fondlari» (maxsus zaxiralar) va ijtimoiy ta'minotning ba'zi tizimlarida ishlatilmoqda. Boshqa hollarda DBO moliyaviy aktivlarni maxsus yordamga muhtoj bo'lgan iqtisodiy guruhlarga imtiyozli kreditlar berish bilan bog'liq bo'lgan davlat siyosatini o'tkazish natijasida qo'lga kiritadilar. Ikkala holda ham operatsiya o'tkazish DBOlarida davlat sektoridan tashqaridagi iqtisodiy agentlar tomonidan nisbatan mavjud bo'lgan talablar o'zgartiriladi, biroq 2 holda motivlar va operatsiyalarning moliyaviy sharoitlari bir-biridan tubdan farq qiladi. DBOlari moliyaviy aktivlarni davlat siyosati maqsadlariga erishishi uchun emas, balki likvidlikni boshqarish maqsadida ishlatmoqchi bo'lganda bu muhim chegaralashni saqlash uchun shu aktivlar bilan bo'ladigan operatsiyalar DBOlarining passivlar bilan bo'ladigan operatsiyalar kategoriyasiga kiritildi.

Kassa qoldiq summalarini o'zgartirish. Agar hisob-kitoblar kassa asosida olib borilsa, DBOlarida mavjud bo'lgan pul va depozitlar summasining hisob davri jarayonidagi o'zgarishi o'sha hisob davri davomidagi barcha davlat tushum va to'lovlari summasiga teng bo'ladi.

b) Daromadlar

Daromadlar o'z ichiga barcha qaytmas tushumlar, shuningdek, tovar va xizmatlar to'lovi va bir yoqli tushumlarni oladi, boshqa davlat va xalqaro tashkilotlardan olingan transfertlar bundan mustasnodir. Daromadlar joriy va kapital turlariga bo'linadi. Kapital aktivlarni sotishdan kelgan tushumlar oxirgilarini o'z ichiga oladi. Joriy daromad, o'z navbatida, barcha soliq tushumlari va noaniq tushumlarni qamrab oladi.

Soliq – bu DBOlari tomonidan ijtimoiy maqsadlar uchun undiriladigan majburiy bir yoqli va qaytmas to'lovlardir. Soliq daromadlari ma'lum davrda amalga oshirilgan, qayta to'lovdan chegaralangan qismni bildiradi. Soliqlar o'z ichiga ijtimoiy ta'minot tizimiga majburiy to'lovlar, shuningdek, daromad olish uchun davlat huquqining ishlatilishini ifodalovchi DBO tomonidan o'tkazilgan budjet monopoliyasi daromadlarini oladi, shuningdek, alohida tovar va xizmatlarni monopol sotish yo'li bilan olinadigan aksiz daromadlari «DMS» rahbariyatga keladigan soliq tushumi, bazaga bog'liq holda olinadigan soliq yoki majburiyatni keltiruvchi faoliyat turiga bog'liq holda 7 ta asosiy kategoriyaga bo'linadi.

Noaniq tushumlar o'z ichiga shaxsiy mulkdan keladigan daromadlar, turli yig'imlar, sanoat savdolari, shuningdek, idoraviy tashkilotlarning operatsion foydalarini oladi. O'rtacha ba'zi bir yoqli tushumlar, masalan, jarimalar ham kiradi. Kapital daromad o'z ichiga DBOlari tomonidan sotilgan kapital aktivlari, strategik zaxira, yer va nomoddiy aktivlarni oladi.

d) Olingan transfertlar

Olingan transfertlar bir yoqli, qaytarilmas, DBO va xalqaro tashkilotlardan nomajburiy tushumlar sifatida izohlanadi.

Defitsit yoki ijobiy saldoning umumiy hajmini aniqlash uchun «DMS rahbariyatiga» muvofiq, olingan transfertlar daromadlar bilan bitta guruhga kiritiladi, chunki bu operatsiyalar defitsitni moliyalashtirmaydi, balki qisqartiradi.

e) Davlat xarajatlari va kreditlarning bashorati

Endogen omillar davlat xarajatlari, yirik iqtisodiy darajalari kattaligini aniqlovchi hisoblanadi. Davlat xizmatchilari va bandlar, davlat strukturasidagi bandlar, ayniqsa, ish haqi oshishida indeksiyalashgan tartib hamda qisman xususiy sektorda ish haqining o'zgarishi. Mahsulot va xizmatlar harakati, xizmatlar narxi oshishida budjetdagi mavjud chegaralarni hisobga olmoq kerak. Foiz to'lovi ichki va xalqaro foiz stavkasi hamda ichki va tashqi foiz stavkasi, davlat qarzi bilan aniqlanadi.

Qoida bo'yicha, foiz to'lovlarini, belgilangan moliyalashtirish moddalariga ko'ra, ularni joriy yildagi yangi qarzlar bo'yicha to'lash kerak. Bu ba'zi bir transfertlar bo'yicha (misol uchun, ishsizlik bo'yicha nafaqa) iqtisodiy aktivlik darajasiga, boshqalari esa (misol uchun nafaqa), demografiya omillariga bog'liq. Ba'zi davlatlarda kapital sarmoyalar hajmi mavjud. Tashqi moliyalashtirishga bog'liq.

Shu bilan birga davlat harakatlari ma'lum darajada o'tkazilayotgan iqtisodiy siyosatda aks ettiriladi va bular diskratsion hisoblanadi. Undan tashqari davlat tomonidan davlat xarajatlari miqdori mo'ljallandi. Natijada ba'zi xarajat turlari yuzaga keladi.

f) Moliyalashtirish

Moliyalashtirish elementlarini prognozlashda asosiy e'tibor 3 ta asosiy komponentga qaratildi.

- Tashqi moliyalashtirish.
- Ichki bankdan tashqaridagi qarz.
- Bank tizimidagi ichki qarzlar.

Tashqi moliyalashtirish prognoziga kelsak, bu yerda asosiy holda qarzlar qoplanishi kerak.

Shu bilan birga bu ko'rsatkichlar chet el kreditlari prognozlarni qoplashdagi yangi kredit va to'lovlarga bog'liq.

Bu ma'lumot prognoz hisobida operatsiya kapitalining to'lov balansida aks ettirilgan.

5.5. Davlat daromadlari va transfertlarning tahlili

a) Soliq tushumlari

Soliq turlarini rejalashtirishda soliq bazalari va soliq o'rtasidagi o'zgarishlarni e'tiborga olish kerak.

Soliq bazasi bu, soliq solinadigan o'lchamdir.

Soliq bazasi turlariga daromadlar, ish haqi va import hajmi kiradi. Soliq turlari – soliq solinadigan bazaga bog'liq ravishda bo'ladi. Har qaysi soliqlar belgilangan tartibda soliq bozoriga mos ravishda bo'lishi shart. Ammo soliq hujjatlarining asosida soliq qonunlari turadi, soliq bazasini aniqlash murakkab. Soliq stavkalari strukturasida har xil elementlar uchun ayrim hollarda qonun asosida soliqdan ozod qilish.

Soliq bazasi yuzasidan qonun hujjatlari qoidalarini o'zgartirish, ma'lumotlar yetarli bo'lmaganda iqtisodiy prognozlar tayyorlashda o'lchamlardan foydalanish mumkin. Ushbu o'lchamlardan foydalanishda o'zgaruvchi sonlardan boshqarish uchun mo'ljallangan davlat kreditlari berish mablag' ajratish kategoriyasiga kiritiladi. Defisitning umumiy miqdorini yoki ijobiy saldoni aniqlash uchun «SGF bo'yicha qo'llanma»ga asosan qarz to'lash uchun ushlab qolinadigan kreditlar kategoriyasi mablag' ajratish kategoriyasi bilan emas, balki xarajatlar kategoriyasi bilan birlashadi.

Bu munosabat davlat boshqaruv idoralarining kreditlar berish va zayomlar olish maqsadlari to'g'ri kelmasligini ko'rsatadi.

Mablag' ajratish.

Buxgalterlik hisobiga olishda summa tushumlari musbat olingan naqd pullar umumiy to'lovlarga barobar bo'lishi kerak. Musbat naqd pullarni jamg'arishda, shuni qayd etish kerakki, «umumiy tushumlar» yangi olingan zayomlarni o'z ichiga oladi, «umumiy to'lovlar» eski zayomlarning o'zini o'z ichiga oladi. Tahlil qilish uchun operatsiyalarning turlarini defitsitni miqdorini aniqlaydigan (yoki ijobiy saldoni) defisitga mablag' ajratadigan (yoki ijobiy saldoga) operatsiyalarni turlarini ajratmoq bo'ladi. SGF bo'yicha qo'llanmaydi quyidagi aniqliklar qo'llaniladi:

Defitsitni umumiy miqdorini ijobiy saldoning (daromaddan olingan transfertlar) – (xarya xarajatlardan qarzni to'lash uchun ushlab qolinadigan kreditlar). Bu moddalar «chiziq ustida», qolgan moddalar «chiziq ostida» joylashgan, «mablag' ajratish» deb ataladi. Buni quyidagicha yozish ham mumkin: defitsitning umumiy miqdori ijobiy saldoning mablag' ajratishning (zayomlari – amortizatsiya) – (naqd pullarning toza ko'payishi).

Davlat tomonidan pulni aylanishga chiqarish va davlat o'ziga shu ko'payish va tez jamg'arma depozitlar bo'yicha mas'uliyatni olishi moliyaviy muassasasining vazifasi deb qaraladi va shu manbalardan

har qanday kelayotgan mablag'lar moliyaviy muassasadan tushayotgan bo'lib hisoblanadi.

Davlat boshqaruv idoralarining mablag' ajratishi ichki mablag' ajratishga bo'linadi. Ular rezidentlardan tushadi. Tashqi mablag' ajratishi rezident emaslardan olinadi. Keyinchalik bu kategoriyalar qarz oluvchi majburiy turi qarzli vositalar turi bo'yicha klassifikatsiyalanadi.

Iqtisodiy va moliyaviy tahlilda, qarz oluvchilar majburiyatlari tasnifi turi ma'qul, chunki bunda qarz oluvchilar majburiyatlari talab guruhga birlashgan iqtisodiy xarakterga ega.

Agar u yoki bu qarzli vositalar boshqa moliyaviy dasturlashtirish guruhlanishga kirsa, muayyan imkoniyatlarga ega bo'ladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Davlat boshqaruv sektorlarini sanab bering.
2. Kassa tamoyili nima?
3. Yalpi va sof tushum, to'lovlar deganda nimani tushunasiz?
4. Konsolidatsiya nima?
5. Davlat boshqaruv organlari operatsiyalari qanday tasniflanadi?
6. Davlat daromadlari va transfertlarini izohlab bering.
7. Davlat budjetining tarkibiy tuzilishi.
8. Soliq smetasi va uning iqtisodiy mohiyati.
9. Davlat budjetining shakllanish manbalarini aytib bering.
10. Davlat budjetining ijtimoiy sohaga sarflanishi haqida fikringiz.

6-bob. PUL-KREDIT SEKTORINING IQTISODIY TAHLILI

6.1. Pul-kredit sektorining boshqa makroiqtisodiy hisoblar bilan o'zaro aloqasi

Pul-kredit sektori to'lov balansi bilan hisobot ma'nosida bog'liq, chet el aktivlari va passivlari summasining o'zgarishi orqali va DMS – davlat boshqaruv organlarining bank tizimiga sof qarzi orqali. Biroq pul-kredit obzori (tizimi) bilan milliy daromad va mahsulot o'rtasidagi bog'liqlik o'rtacha hisoblanadi: iqtisodiyotda likvidlik zaxirasining o'zgarishi mamlakat iqtisodiyotida ishlab chiqarish va daromadlar hajmining o'zgarishiga olib keladi. Milliy daromad va xarajatlarning o'zgarishi esa import talabi va eksport taklifiga ta'sir qiladi. Bu esa o'z navbatida sof tashqi aktivlar summasining o'zgarishiga va nihoyat, pul massasiga ikkilamchi ta'sir ko'rsatishi mumkin.

6.2. Pul vositalarining oqimi

Iqtisodiyotning asosiy sohalari hisob-kitoblarini har bir sohaning «to'lov balansi»ni ko'rsatuvchi yagona jadvalga keltirish mumkin. Bu jadval shu bilan birga balansining sohalar orasidagi qarzlar va kreditlar yordamida mablag' bilan qanday ta'minlanishini ko'rsatadi. Pul oqimlarining bunday jadvali 1-bo'limda ko'riladigan turli xil hisoblarning tabiiy holda davomi hisoblanadi. Uning yordamida iqtisodiyot sohalari orasidagi moliyaviy aloqalar tabiatini aniq kuzatib borish mumkin.

Sohaning daromad va xarajatlari orasidagi farqni bu sohaning «moliyaviy bo'lmagan harakatlar saldosi» deb ataymiz. Pul oqimining jadvali iqtisodiyotning har bir sohani «moliyaviy saldo»si sohaning moliyaviy bo'lmagan harakatlar saldosi bilan teng bo'lishi kerak bo'lgan o'zlashtirish va kreditlash harakatlarini ko'rsatib beradi. Shunga ko'ra, ichki sohalar orasida moliyaviy harakatlar saldosi yig'indisi xalqaro kapital oqimlari miqdoriga teng, shuningdek,

daromad va xarajatlar (ichki iqtisoddagi) orasidagi farq kundalik to'lov balansi harakatlari hisoblari saldosiga teng.

Pul oqimlari jadvalini tuzishda quyidagicha farazlar qilingan:

1. bank tizimining moliyaviy balans saldosi nolga teng deb qabul qilingan, bu sohaning moliyaviy bo'lmagan harakatlari esa xususiy sohada qamrab olinadi;

2. tashqi sohadagi zarar musbat belgiga ega, musbat saldo esa manfiy belgiga ega, shuningdek, bu ustun o'ziga kuzatilayotgan mamlakatning chet davlatlar bilan balansini ko'rsatadi (13.1-jadvalda bu ustun «chet davlatlar» nomi bilan berilgan);

3. moliyaviy oqim uchun aktiv qiymatlarning o'sishi manfiy belgiga (fondlarning ishlatilishi), passiv qiymatlarning o'sishi musbat belgiga ega (fondlarning manbai) va shunga muvofiq qarama-qarshi belgilar aktiv va passiv qiymatlar pasaygan holda qo'llangan.

Pul oqimining sxemasi 13.1-jadvalda ko'rsatilgan. Davlat iqtisodiyoti xususiy sohaga, markaziy hokimiyat sohasiga, bank va tashqi sohaga bo'linadi. Yanada to'liq va nazariy to'g'ri bo'lgan sinflash davlat tashkilotlari sohasini ham qamrab oladi. Birinchi qatordagi sonlar moliyaviy bo'lmagan harakatlar balansi 7 tenglama komponentlari kundalik harakatlar hisobi saldosi bilan muvofiq tushadi:

$$(SP-IP)+(TX-G)-CAB0 \qquad (6.2.1)$$

Shunday ekan, (SP-IP) qiymat xususiy sohaning moliyaviy bo'lmagan harakatlari saldosi. Modomiki, kundalik harakatlar hisobi teskari qiymat bilan olingan ekan, unga jadvalning birinchi qatori nazariy jihatdan nolga teng bo'lishi kerak.

Sohalarning moliyaviy bo'lmagan balansi va pul oqimining sxemasini tuzishda turli xil xatolarga yo'l qo'yilish mumkin. Xatolarning birinchi kategoriyasiga hisob ichidagi statistik tafovut sabab bo'lsa, boshqasiga turli hisoblarning mos tushmasligi sabab bo'ladi. Uchinchi xil xato turli davrlardagi hisoblarga bog'liq holda kelib chiqadi, masalan, agar mahsulotning milliy daromadi pul-kredit ko'rinishi, to'lov balansi va statistikasi kalendar yil negizida, davlat moliyasi statistikasi esa moliyaviy yil negizida aytilgan bo'lsa, xato kelib chiqish mumkin.

Pul oqimlari jadvalini tuzishda va moliyaviy bo'lmagan harakatlar muvozanatini yuzaga keltirishda tovar va xizmatlarning eksport va import bo'yicha ma'lumotlari to'lov balansi va pul-kredit ko'rinishi

jihatidan mahsulot va milliy daromad hisobidan; markaziy hokimiyat xarajatlari jihatidan davlat moliyasi statistikasi bergan ma'lumotlardan olinadi.

Bunda soddalashtirish uchun bank sohasidagi moliyaviy bo'lmagan harakatlar yo'q deb faraz qilingan. Natijada bu sohaning har qanday nolga teng bo'lmagan saldosi xususiy sohasining moliyaviy bo'lmagan harakatlari saldosini qamrab oladi.

Bu faraz va markaziy hokimiyatning moliyaviy bo'lmagan harakatlar haqida bergan ma'lumotlari hisobiga davlat moliyasi statistikasidan boshqa yo'l bilan olib bo'lmaydigan ma'lumot «xususiy sohaning moliyaviy bo'lmagan harakatlar saldo»sini olish mumkin, bu markaziy hokimiyat hisobiga kiritish mumkin bo'lgan milliy daromad hisobining turli yillik raqamlari orasidagi farq sifatida hisoblanishi mumkin.

Quyida hisoblashning hamma bosqichi keltirilgan:

1. GNDI-GDP+YF+TRF

2. Umumiy mablag' - GNDI-C

3. Ichki iqtisodiyotning moliyaviy bo'lmagan harakatlari saldosi + umumiy mablag' - umumiy investitsiya.

4. Markaziy hukumat hisobiga kiritish mo'ljallangan daromadning umumiy miqdori q daromadning umumiy miqdori – transfert to'lovlar uchun xarajatlar.

5. Markaziy hokimiyatga mo'ljallangan daromad (ish haqi+xizmat va tovarlarni sotib olish).

6. Markaziy hukumat moliyaviy bo'lmagan harakatlari saldosi q markaziy hukumat mablag'lari – markaziy hokimiyat investitsiyasi.

7. Xususiy soha moliyaviy bo'lmagan harakatlari saldosi q ichki iqtisod moliyaviy bo'lmagan sohasi saldosi – markaziy hukumat moliyaviy bo'lmagan sohasi saldosi.

Moliyaviy bo'lmagan xarajatlar saldosini hisoblab, makroiqtisodiy hisoblar orasidagi o'zaro bog'liqlikni ko'rsatuvchi, pul vositalarining harakati haqida hisobot tuzish mumkin. Bu hisobot bitta jadvalda iqtisodiyotning alohida sohalari disbalanslarining umumiy iqtisod imkoniyatini beradi. Bundan tashqari, u iqtisodiy siyosatning asosiy o'zgaruvchanligini aniqlab beradi.

6.3. Pul-kreditni tartibga solish tashkilotlari

1. Umumiy qoidalar. Moliyaviy tashkilotlarni 2 guruhga bo'lish mumkin (nazariy jihatdan bular orasidagi farqlar aniq, amaliyotda esa ular umumiyroq).

Birinchi guruhga davlatning to'lov vositalarini yaratuvchi moliyaviy muassasalar kiradi. Ular an'anaviy ravishda «pullar» deb ataladi.

Ikkinchi guruhga esa pul yaratmaydigan moliyaviy tashkilotlar kiradi. Birinchi guruhga kiruvchi pul-kreditni nazorat qiladigan tashkilotlar va pul-depozit (tijorat) banklari nazariy jihatdan ko'proq ahamiyat kasb etadilar, sababi bu guruh agregatlar likvidliligini, hajmini o'zgartirish xarajatlar va iqtisodiy faollik darajasiga katta ta'sir ko'rsatadi.

«Xalqaro moliyaviy statistika» jadvalida keltiruvchi pul va moliyaviy ma'lumotlar 3 bosqichda beriladi. Quyida ularning ikkitasi to'g'risida fikr yuritiladi.

Birinchi bosqichda pul-kreditni nazorat qiluvchi va pul-depozit banklari to'g'risidagi ma'lumotlarida bir necha qismlarda beriladi. «Xalqaro moliyaviy statistika» ma'lumotlari pul-kreditni nazorat qiluvchi tashkilotlarga asosiy o'rin berilgan.

Xorijiy zaxiralar hajmini inobatga olgan holda ular pullarning holati to'g'risidagi ma'lumotlarni o'z vaqtida baholash uchun asosiy ma'lumotlar bazasini yangidan to'ldirib boradilar va shu bilan birga pul-kredit siyosati yaratiladi.

Ikkinchi bosqichda esa pul-kreditni nazorat qiluvchi tashkilotlar va pul-depozit banklari to'g'risidagi ma'lumotlar umumiylashtirilib «Pul-kredit to'g'risidagi to'liq ma'lumotlar» yig'iladi. Bular orqali pul va kredit holati, statistikasi to'g'risida tushuncha hosil qilish mumkin.

2. Birinchi bosqich.

a) Pul-kreditni nazorat qiluvchi tashkilotlar.

Pul-kreditni nazorat qiluvchi tashkilotlar mamlakat zaxirasini oltinlarda, xorijiy valutalarda va maxsus huquqli qarzlarda saqlaydilar (SDR). Bulardan tashqari pullarning xarajati, aylanish tezligini nazorat qiladi va davlat tashkilotlarini nazorat qiluvchi bank sifatida namoyon bo'ladi. Odatda, bunday funksiyalarni Markaziy bank amalga oshiradi, ammo ko'p mamlakatlarda tanga zarb qilish bilan davlat zaxira idoralari shug'ullanadi, ba'zi mamlakatlarda esa oltin

zaxiralari va xorijiy valutalar davlat zarbxonalarida yoki valutani nazorat qiluvchi fondlarda joylashadi.

Bunday monetar funksiyalar davlatning markaziy bank hisoblari bilan uzviy bog'lanishi kerak. Bu ishlar pul-kreditni nazorat qiluvchi tashkilotlarning barcha funksiyalarini yagona hisob-kitob o'lchov birligiga keltirish maqsadida qilinadi. Pul-kreditni nazorat qiluvchi tashkilotlarning asosiy hisob-kitob balanslari berilgan bo'lib, unda pul-kredit to'g'risida to'liq axborot olish mumkin.

Xorijiy aktivlarga oltin, banknot, davlat investitsiya majburiyatlari, SDR, xorijiy davlatlardagi depozitlar, shu bilan birga, davlatning XVF dagi zaxira o'rni kiradi.

Davlat sektoriga bo'lgan talablar hukumat, davlatning mahalliy boshqaruv organlari va nomoliyaviy davlat tashkilotlarga bo'linadi. Rivojlantirish va jamg'arish banklariga bo'lgan talablar pul-kredit xarakteriga ega bo'lmasa ham, moliyaviy tashkilotlarga bog'liq bo'ladi. Xususiy sektorga bo'lgan talab uncha ahamiyatli emas: uy xo'jaligi va muassasalarga asosan Markaziy bank emas, balki tijorat banklari kredit berish bilan shug'ullanadi. Qayd qilingan veksel va banklarning boshqa majburiyatlari pul-kreditni nazorat qiluvchi tashkilotlarda joylashgan bu qo'yilmalar pul-depozit banklariga qo'yilgan talablar bilan uzviy bog'liqdir, sababi ular Markaziy bank va pul-depozit banklari orasidagi operatsiyalarda ishtirok etadi va namoyon bo'ladi.

Zaxira pullar asosiy passivlar hisoblanadi. Bu – pul bazasi. Bu baza orqali Markaziy bank depozit banklarining likvidligiga ta'sir ko'rsatadi va shu orqali depozit pullar yaratilishiga ta'sir qiladi.

Zaxira pullarning asosiy komponentlaridan biri bu bankdan tashqarida aylanuvchi pullardir. Iqtisodiyotni tahlil qilish uchun banklardagi zaxira va depozitlarda saqlanayotgan pullar muhim ahamiyatga ega. Xususiy sektor depoziti, xuddi talab singari uncha ahamiyatli emas yoki 0 ga teng bo'ladi. Xorijiy majburiyatlar o'z ichiga rezidentlar majburiyatlarini milliy hamda xorijiy valutalarda, shu bilan birga pul-kreditni nazorat qiluvchi tashkilotlar depozitini qamrab oladi.

Bu ma'lumotlarga XVF (MVF) kreditlarining ishlatilishi ham kiradi, ammo hisob-kitob balanslarida bu ma'lumot «qolgan ma'lumotlar» turiga kiritiladi, «qolgan ma'lumotlar» tarkibiga

moliyaviy muassasalar tarkibi, kapitalining harakatchanligi va zaxira aktivlari kiradi.

Xorijiy valuta depozitlari tarkibiga faqat rezidentlar oldidagi majburiyatlar kiradi, shuning uchun ham ular xorijiy passivlar turiga kirmaydi, hukumatning markaziy depozitlari alohida ko'rsatiladi va ular zaxira pullar tarkibiga kiritilmaydi.

Pul-kreditni nazorat qiluvchi tashkilot balansi

6.3.1-jadval

Aktiv	**Passiv**
Xorijiy valuta	Bu turga bankdan tashqarida aylanib yuruvchi pullar
MVF va SDR zaxira o'rni	Depozit banklar imkoniyatining mavjudligi
Xorijiy banklar korrespon-dentlari	Pul-depozit banklarning depozit imkoniyatlari
Xorijiy investitsiya	Xususiy sektor depoziti
Markaziy hukumatga talablar	Zarur va jamg'arma depozitlari va xorijiy valuta depozitlari
Zarbxona	Obligatsiyalar
Veksellari	Chegaralangan depozitlar xarakteri
Boshqa qimmatli qog'ozlar	Tashqi majburiyatlar cheklari va boshqa to'lov vositalarida ishlatilishi lozim
Qisqa	
Avansirlashtirish	
Hududiy va mahalliy boshqaruv hukumatiga talab-lar veksellar, obligatsiya va boshqa qiymatli qog'ozlar	
Kreditlar va avanslar	

6.3.1-jadvalda ko'pgina tashkilotlar hisobi berilgan. Bu jadvalda asosiy masala depozitlarni talab qilib olish, depozitlarga taqsimlash va kvaz pul majburiyatlaridir. Kvaz pullar tarkibiga zaruriy va jamg'arish depozitlarining xususiy ichki sektorga tashkilot zaxirasi va boshqalar kiradi. Xususiy sektor depoziti xorijiy valutalarda va boshqa

rezidentlarining xorijiy valutalari «Kvaz pul» sifatida ko'riladi Oxirgi yillarda moliyaviy tashkilotlarning o'z majburiyatlarini boshqarish sohasiga qiziqishlari ortib bormoqda. Bu esa yangi moliyaviy vositalar paydo bo'lishiga olib keladi, ularni qiymatli qog'ozlar yoki depozitlar deb ta'riflab bo'lmaydi. Ularni asosan substitut depozit majburiyatlari yoki depozit sertifikatlari, deyish mumkin. Yana bir boshqa moliyaviy operatsiya turi – sotish to'g'risidagi kelishuv. Bunda moliyaviy tashkilotlar biror yangi moliyaviy vositani sotib olish to'g'risida kelishadi.

6.3.2-jadval

Nomoliyaviy davlat tashkilotlariga talablar, veksellar va boshqa qiymatli qog'ozlar. Kreditlar va avanslar.	Davlat boshqaruvi tashkilotlarining Depozitlari
Xususiy sektorga talab	Kapital hisoblari, kapital zaxiralar
Pul-depozit banklariga talablar, qayta hisoblash, kreditlar va overdraftlar	Qolgan ma'lumotlar. Qolgan passivlar. Minus qolgan aktivlar.
Pul-kredit xarakteriga ega bo'lmagan moliyaviy tashkilotlarga talablar, qayta hisoblash, kreditlar va overdraftlar	

6.4. Pul depozit banklari

Pul-depozit bank turiga har qanday banklar va ularga o'xshash muassasalar kiradi (pul-kreditni nazorat qiluvchi tashkilotlar). Bular istisno fondida kerakli passivlarning dipozitlar ko'rinishida bo'ladi, ularni hisob-kitob qilishda foydalanish mumkin.

6.4.1-jadval

Aktivlar	Passivlar
Zaxiralar	Talab qilib olinguncha bo'lgan depozitlar
Saqlanish qiymati	Joriy hisoblar
Pul-kredit tashkilotlaridagi depozitlar	Chegaralanmagan ishlatish huquqiga ega bo'lmagan depozitlar

6.4.1-jadvalning davomi

Xorijiy aktivlar	Zaruriy va jamg'arma
Rezident bo'lmagan banklarga talablar	Depozitlar, va xorijiy valuta depozitlari
Bank bo'lmagan	Xorijiy valutadagi depozitlar Zaruriy depozitlar Jamg'arma depozitlari Pul–bozor vositalari Depozit sertifikati Oddiy veksellar Obligatsiya Chegaralangan xarakterli depozit Importni oldindan to'lash Akkredetiv depozitli import
Markaziy hukumatda talablar	Tashqi majburiyatlar
Zarbxona veksellari Davlatning qolgan qiymatli qog'ozlari	Bank bo'lmagan tashkilotlar – Norezidentlari
Hududiy va mahalliy hokimiyat boshqaruv organlari	Markaziy hukumat depozitlari Zaruriy va talab qilib olguncha bo'lgan depozitlar Markaziy hukumat depozitlari Xorijiy valutalardagi depozitlar
Nomoliyaviy davlat tashkilotlariga bo'lgan talablar	Markaziy bank kreditlari Pul kreditlari Pul-kredit xarakteriga ega bo'lmagan tashkilotlar oldidagi majburiyatlar
Xususiy sektorga talab operatsiya hisobi yig'indisi	Kapital hisobotlari
Kreditlar va avanslar	Qolgan ma'lumotlar
Ipotekalar	Qolgan passivlar
Investitsiyalar	Minus: qolgan aktivlar
Overdraftlar	
Pul-kredit hisobiga ega bo'lmagan moliyaviy tashkilotlarga bo'lgan majburiyatlar	

Bundan uning narxi va sinash oldidan belgilangan bo'ladi. Ko'pchilikning fikricha, bunday moliyaviy vositalar likvidligi «Kvazi pullar» likvidligiga nisbatan past bo'ladi, sababi bunday vositalar olingandan so'ng oldindan bilib bo'lmaydigan xatar ostida bo'lishi mumkin, ammo tajribada esa banklar asosan, bunday shartnomalarni qisqa vaqtlarga yoki kreditor talabi bilan bekor qilish shartlari bilan to'lanadi va bu tur hozir kengaymoqda.

6.5. Ikkinchi daraja: pul-kredit masalasi

Pul-kredit masalasining asosiy maqsadi – pul-krediti tartibot organlarining ko'p miqdorda ta'sir qila olishi mumkin bo'lgan va o'zlari ham ma'lum miqdorda boshqa iqtisodiy agregatlarga ta'sir eta oluvchi, moliyaviy agregatlarning tahlilini ta'minlab berishdir. Buning uchun pul-depozit banklari va pul-kredit organlarining balans-hisobot ma'lumotlari iqtisodchi va siyosiy iqtisodni o'zlashtirishga javobgar shaxslarni qiziqtirish bir necha toifalarga ajratiladi.

Bir qancha sabablarga ko'ra, pul-kredit tekshiruvchi faqatgina yuqorida qayd etilgan moliyaviy vositalarni qamrab oladi. Birinchidan, muhlatli depozitda va naqd holda, butunlay likvid holda mamlakat iqtisodiyotidagi sarf-xarajatlarning kattaligiga, shu bilan ishlab chiqarish hamda bandlikka nisbatan qattiq va bevosita ta'sir ko'rsatadi. Ikkinchi, bank moliyaviy vosita muassasalarining balans hisobotlari, qoidaga asosan, faqat mavjud to'xtashdan keyingina foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladilar, lekin ayni vaqtda pul siyosatini shakllantirishda bu ma'lumotlardan foydalanish imkoniyatini cheklaydi.

Nihoyat, pul siyosatini tartibga soluvchi markaziy banklar tomonidan ishlatiladigan uskunalar pul-depozit banklari operatsiyalariga ko'pincha bevosita ta'sir ko'rsatadi, lekin ularning boshqa moliyaviy muassasalari operatsiyalariga ta'siri kamroq namoyon bo'ladi.

Ichki kredit (bank tizimining aktivi) bank tizimining davlat boshqaruv organlari, boshqa davlat muassasalari va xususiy sektorlar(masalan, pul-kredit xarakteriga ega bo'lmagan xususiy shaxslar korporatsiya, moliyaviy muassasalar) barcha to'lanmagan talablarni o'z ichiga oladi. Butun xalqaro bank kredit, shuningdek,

Markaziy bank tomonidan pul-depozit banki (tomoni) taklif etilgan kreditlar, korporatsiya jarayonidan istisno qilinadi.

Pul-kredit masalasida markaziy hukumat talablari bank tizimida hukumat depozitlarini ushlab qolish bilan ko'rsatiladi.

Bunday munosabat markaziy hukumat operatsiyalarining mamlakat iqtisodiyoti likvidligiga ta'sirini o'lchash imkoniyatini beradi.

Bundan tashqari, markaziy hukumat siyosiy-iqtisodiyotga javobgardir va shuning uchun uning xarajatlari bo'yicha qarorlari, qoidaga binoan, bank depozitlari summasiga bog'liq emas, balki kengroq idrok qilish asosida qabul qilinadi. Davlat muassasalariga talablar alohida modda holida va jami hisoblab chiqilib ko'rsatiladi, chunki ular mavjud depozitlarning xarajatiga ta'sir ko'rsatilganidek hisoblanadi.

Shunga o'xshash sababga ko'ra, yalpi hisoblab chiqilganda boshqa sektorga ham talablar ko'rsatiladi.

«Pul» tushunchasi nazariyada va amliyotda har xil ta'riflanadi. Anchagina keng tarqalgan ta'rifga asosan «pul» tushunchasi bank tizimini va davlat boshqaruv organidan tashqarida muomalada bo'lgan barcha pullarni oladi, ya'ni unga to'lov vositasi bo'lib xizmat qila oluvchi xususiy sektordagi pul vositasi va barcha depozitlar, chunonchi hisob varaqasi yordamida o'tkazish mumkin bo'lgan depozitlar kiradi. Biroq qo'llanilayotgan tashkiliy tizimga asosan, bu yerda boshqa kundalik tezkor muomaladagi depozitlar ham kiritilishi mumkin, masalan, omonat depozitlari. Pul-kredit masalasida pul turkumi muomaladagi naqd pul va o'sha turdagi depozitlarni o'z ichiga oladi xuddi muhlatli depozitlar singari. Pul-pul tizimining majburiyati sifatida ko'rsatiladi, chunki bu naqd pul-pul tartibining majburiyatidir, muhlatli depozitlar esa, pul depozit bankining majburiyatidir. Boshqa bank passivlaridan biri kvozi – pullari, pul tizimining likvidlik depozitlariga kiradi va bevosita to'lov vositasi sifatida ishlatilmaydi, odatda, muomalada juda sekindir. Bular asosan bank tizimidagi tezkor va omonat depozitlari hamda xorijiy valutada rezident depozitlardir. Kvozi – pulidagi pul summasini, odatda, «keng ma'nodagi pullar» deb ataladi. Bu – agrigat, ehtimol pul-kredit sohasi nuqtayi nazari bilan qaraganda, ko'proq iqtisodiy faoliyatni tahlil qilishda ishlatiladi.

6.6. Pul agregatlarining iqtisodiy mohiyati

Pul-kredit tartibot organlarining moliyaviy dasturni vujudga keltirishdan asosiy maqsadi inflatsiyaning rejaviy raqamga va ichki ma'lumotlarning real o'sish sur'ati hisobiga muvofiq pulning pul darajadagi talabi palatasiga o'zgarishlar kirita olishdir.

Pulga talab haqidagi ma'lumotlar.

Pul sohasidagi o'zgarishlarni miqdoriy jihatdan baholashda va ularni iqtisodiyotning boshqa sektorlari bilan bog'lanishi uchun pul-kredit masalasi asos bo'lib xizmat qiladi. Pul-kredit masalasining asosiy ko'rinishi quyidagicha bo'lishi mumkin:

$$NFA+DC-MQ+DIN \qquad (6.6.1)$$

bu yerda:

NFA – tashqi netto aktivlar;

DS – ichki kredit;

MQ – keng ma'nodagi pullar, ya'ni tor ma'nodagi pullar, plyus kvazi – pullar;

DIN – ba'zi moddalar, netto.

Pul-kredit tartibot organlarining muhim masalasi–bu, boshqa makroiqtisodiy o'zgarishlarning istalgan yoki kutilgan mohiyatga munosib, yuqorida keltirilgan o'zgaruvchilarning kelgusidagi mohiyatini ta'riflashdir. Bundagi, birinchi va asosiy qadam–bu pulga talab haqidagi ma'lumotdir.

Pulga bo'lgan ehtiyojning ikki asosiy ko'rinishi mavjud. Birinchi, nominal pulning ko'plik massasiga bo'lgan munosabatiga belgilangan, pul massasi aylanish tezligi oxirgi o'zgarishining ekstropolirovkalash. Pul massasi keng ma'noda olganda, quyidagi ko'rinishga ega:

$$V = \frac{GDP}{M2} \qquad (6.6.2)$$

Agar oxirgi bir necha yillar ichida aylanish tezligi ravon belgilanishga muvofiq o'zgargan bo'lsa, bunga asosan bashoratlanayotgan davr v qiymatini baholash mumkin.

Pul massasining aylanish tezligi ma'nosi shu holda aniqlanganda, shuningdek, foiz stavkalari va inflatsiya kutilishi o'zgarishlarini ko'rsatish maqsadida tuzatishlar kiritish mumkin. Pul aylanishi haqidagi ma'lumotni pulga bo'lgan talab miqdori munosib rejalashtirilgan yoki nominal TIM ma'lumoti mazmunini oldindan bilish uchun ishlatish mumkin.

Ma'lumot berishning bunday usuli darajasi past yoki yetarli emas, ma'lumotlarning tahlil qilish qiyin, shuningdek, moliyaviy sektor tuzilishida institutsional o'zgarishlar ahamiyatga ega bo'lgan mamlakatlarda, ayniqsa, foydalidir.

Ikkinchi usul–elektrik usuldan foydalanishga asoslangan pulga talab miqdorini baholashdir. Taxmin qilinishicha, iqtisodiy agentlarning moliyaviy qarorlari uncha ko'p bo'lmagan iqtisodiy o'zgarishlarning vazifasi sifatida va pul agregatlari o'rtasidagi o'zaro aloqa va tushuntirish mumkin bo'lgan o'zgarishlar ma'lum vaqt ichida o'zgarmasligini ko'rish mumkin.

Modomiki, aholi o'z xohishiga ko'ra, ushlab turishga tayyor pul miqdori uning sotib olish qudratiga bog'liq, pulga ehtiyojning tenglashishi real ma'noda uning ishlatish miqdori bilan yoziladi. Aynan qaysi pul ta'rifini hisob-kitob uchun ishlatish empir natijalari bilan belgilanishi kerak. Aholi tomonidan eng barqaror, talab qilinadigan pul agregatini oldindan aniqlash mumkin emas. Qoidaga binoan, pul massasini aniqlashga kirishayotgan nodavlat sektori oldida bank tizimi majburiyatining bu tomoni qancha ko'p bo'lsa, bunday aniqlash pul-kredit sohasidan ma'lumot berishga shunchalik foydalidir. Biroq pul agregatining aniqlanishi qanchalik keng bo'lsa, pul-kredit tartibot organi uning miqdorini nazorat qilishi shunchalik mushkuldir.

Iqtisodiy operatsiyalar bilan bog'liq holda, o'zgarish miqdorini tushuntiruvchi sifatida, pulga talab funksiyasi keng miqyosida ishlatiladi - qoidaga asosan, real T.I.M. – va o'zgaruvchan boshqa moliyaviy yoki real aktivlar bilan solishtirilganida pulni saqlashning nisbatan jalb qilinishi aks ettiriladi.

O'zgaruvchi muqobil narxni tanlashda qaysidir darajada pul agregatining ishlatilayotgan ta'rifi yoki mamlakat institutsional tuzilishiga bog'liqdir. Foizlik daromad keltirmaydigan pul aktivlarini saqlash muqobil narx eng mos keladigan o'lchovi–bu, namoyon bo'luvchi nominal foiz stavkasidir. Foizli daromad keltiruvchi pul aktivlariga foiz stavkalarining pulga va boshqa moliyaviy aktivlariga o'lchashning o'zaro farqlovchi o'zgaruvchanligi ko'proq munosibdir.

Shaxsiy sektor oldida bank tizimining moliyaviy majburiyati shaxsiy sektor moliyaviy aktivlari majmuasining ko'proq qismini o'zida aks ettiruvchi mamlakatlarda real foiz stavkalari ba'zan real aktivlarining daromadi bilan moliyaviy aktiv daromadlari o'rtasidagi

o‘lchov sifatida ishlatiladi. Foiz stavkalarining uzoq vaqt mobaynida o‘zgarmas miqdorini aniqlash uchun bir darajada inflatsiya o‘zgarishi haqidagi ma’lumotlardan foydalanish mumkin.

Tenglashtirishda barqaror o‘zaro aloqa o‘rnatilgandan keyin, foiz stavkalari va inflatsiya darajasi kutilayotgan yoki dasturlashtirilgan TIMning real o‘sish ma’nosini aks ettiruvchi kauzal o‘zgarishlar miqdori asosida kelajakda pulga bo‘lgan talab ma’lumotini olish mumkin.

Pul massasi miqdorining ma’lumoti, pul-kredit passivlarining tekshirish ma’lumotining asosiy elementidir. Aktivlarga to‘xtalganimizda, sof xorijiy aktivlarning miqdori o‘zgarishini umumiy tashqi saldo to‘lovlari ma’lumoti yordamida aniqlash, boshqa moddalari (OIN) ma’lumoti to‘liq axborot yo‘q hollarda tegishli trendga asoslanishi mumkin. Boshqa moddalar xalqaro zaxiralarni tashkil qiluvchi valuta kursini ayirboshlash natijasida sof xorijiy aktivlar miqdorining o‘zgarish ekvivalentini o‘z ichiga oladi.

Sof xorijiy aktivlar va boshqa moddalarning ma’lumot berish davridagi mohiyati, shuningdek, pulga bo‘lgan talab ma’lumotini, tenglashtirishga munosib ichki kredit miqdorining yagona mohiyatini aniqlash imkonini beradi. Sof kreditning davlat sektoriga to‘lov o‘zgarishi, bank tizimida davlat sektorining sof qarzi budjet ma’lumotiga asoslangan umumiy kredit miqdori va davlat krediti o‘rtasidagi farqni ko‘rsatuvchi shaxsiy kredit sektori qoldiqli miqdor sifatida hisoblab chiqiladi. Shaxsiy sektorga ko‘rsatilishi mumkin bo‘lgan kredit summasining muvofiqligiga baho berish muhimdir.

TIM ma’lumotida aks ettirilgan mablag‘ ajratish va boshqa xarajatlar mavjud rejalar bo‘yicha amalga oshiriladi.

Pul-kredit tartibidagi organlarga pul siyosati oraliq yo‘nalishi bo‘lgan pul-kredit asosiy o‘zgaruvchanlik tekshiruvning rejaviy mazmuniga erishish uchun operatsion belgilangan o‘zgarishlar ma’lumotlari ham zarur. Bunday ma’lumotlar to‘planadi. Munosib o‘xshashlik quyidagicha yozilishi mumkin:

$$NFA^{*}+NDGG^{*}+CCB^{*}qRM^{*}qDIN^{*} \qquad (6.6.3)$$

bu yerda,

NFA – pul-kredit organlarining sof xorijiy aktivlari;

NDGG – davlatga sof ichki kredit;

SSV – tijorat banklariga talablar;

RM – zaxira pullar;

DIN – boshqa moddalar, netto.

Yulduzlar – pul-kredit tartibining hisob belgisidir.

Pul-kredit tekshiruvida aks etgan konsalidar bank tizimi M2 pul agregatining miqdoriy o'zgarishlari bilan quyidagi tenglik yordamida bog'liq bo'lishi mumkin:

Iqtisodiyotda mavjud pul massasi yalpi talabga ta'sir ko'rsatib, pul massasi yalpi talabni ifodalaydi. Yalpi taklifni ma'lum darajada ushlab turish Markaziy bankning vazifasi bo'lib, u muomalaga chiqaradigan pul taklifi dastagi orqali boshqarilib turadi. Bu bilan aholining iste'mol va jamg'arma hajmiga ta'sir ko'rsatadi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Pul-kredit siyosatining boshqa makroiqtisodiy ko'rsatkichlar bilan o'zaro aloqasini tushuntiring.
2. Pul vositalarining oqimi deganda nimani tushunasiz?
3. Pul-kreditni tartibga soluvchi tashkilotlarni sanab o'ting.
4. Pul agregatlari nima? Ularning iqtisodiy mohiyatini ta'riflab bering.
5. Pulga bo'lgan talab qanday aniqlanadi?
6. Pul taklifi qanday aniqlanadi?
7. Pul-kredit va banklar faoliyatlari o'rtasidagi munosabatlar nimalardan iborat?
8. Pulning aylanish tezligi iqtisodiy mohiyati nimalardan iborat?
9. Pul talabi va inflatsiya o'rtasida qanday o'zaro bog'liqlik mavjud?

7-bob. BANDLIK, ISHSIZLIK VA INFLATSIYA DARAJASINING IQTISODIY TAHLILI

7.1. Aholi bandligi siyosati, usullari va yo'nalishlari

Aholi bandligini muayyan darajada barqaror ushlab turish har qanday mamlakat oldida turgan murakkab vazifalardan sanaladi. Bandlik sohasida bozorning o'zini-o'zi avtomatik suratda tartibga solish jarayoniga ta'siri har doim ham sezilmaydi. Shu sababli bozor iqtisodiyotiga yo'naltirilgan barcha mamlakatlarda doimiy bandlik sohasiga ta'sir ko'rsatish shakllari va vositalari jihatidan egiluvchan choralarni qo'llash asosida bandlikni tartibga solish siyosati amalga oshirilmoqda. Aholining to'liq va samarali bandligini ta'minlash har qanday demokratik jamiyatning muhim vazifalaridan biridir.

Bandlik siyosati – bu jamiyat va uning har bir a'zosining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishiga bevosita va bilvosita ta'sir etuvchi chora-tadbirlar yig'indisidir.

Bandlik sohasidagi davlat siyosati ikkita asosiy vazifani hal qilishga qaratilgan: birinchidan, amalda investitsiyalanadigan kapitalning ishchi kuchiga bo'lgan ehtiyojini qondirish. Jadal va foydali amal qiladigan kapital ishchi kuchidan samarali foydalanishning eng muhim dalilidir; ikkinchidan, mehnatga layoqatli aholini kishilarning me'yordagi hayot kechirishlarining muhim sharti sifatida ish joylari bilan ta'minlash[1].

Aholi farovonligi to'g'risida g'amxo'rlik qilish davlatning an'anaviy vazifasi hisoblanadi.

Davlat mehnat bozorida ikki turdagi siyosatni, ya'ni passiv va aktiv siyosatni amalga oshirishi mumkin. Passiv siyosat ish izlayotgan fuqarolarni ro'yxatga olish, ishsizlik nafaqasini tayinlash, uni taqdim qilish tizimini tashkil etish, ishsizlar va ularning oilalarini qo'llab-quvvatlashning pulsiz shakllarini amalga oshirish bilan cheklanadi.

To'liq bandlikni ta'minlashga qaratilgan aktiv siyosat olib borish rivojlangan mamlakatlar mehnat bozoridagi davlat siyosatining

[1] Abduraliмonov K.X. Mehnat iqtisodiyoti. –T.: «Mehnat», 2010-yil., 105-b.

ustuvor yo'nalishlari hisoblanadi. Bu siyosat asosiy tadbirlariga quyidagilar kiradi:

– davlat tomonidan iqtisodiyotga investitsiyalarni rag'batlantirish, bu yangi ish o'rinlarini yaratishning asosiy sharti hisoblanadi;

– tarkibiy ishsizliklarni qayta o'qitish va malakasini oshirishni tashkil etish;

– mehnat bozorida vositachilik qilayotgan mehnat birjalari va bandlikka ko'maklashish markazlarini rivojlantirish;

– kichik va oilaviy tadbirkorlikka ko'maklashish, bu ko'plab mamlakatlarda aholi bandligini ta'minlashning muhim uslubi sifatida o'rganilmoqda;

– zarurat tug'ilganda, ish topish uchun yashash joyini o'zgartirishda ko'maklashish;

– davlat sektorida – ta'lim, tibbiy xizmatlar, kommunal xo'jaligi, jamoatchilik binolari va inshootlari qurish sohalarida ishchi o'rinlarini yaratish va boshqalar[2].

Shu o'rinda ish bilan bandlikni ijtimoiy-iqtisodiy hodisa sifatida quyidagicha ta'riflash mumkin: ish bilan bandlik – fuqarolarning qonun hujjatlariga zid kelmaydigan o'z shaxsiy va ijtimoiy ehtiyojlarini qondirish bilan bog'liq bo'lgan, ularga ish haqi yoki mehnat daromadi keltiradigan faoliyatdir.

Iqtisodiyotning sifat jihatidan oldingisidan farq qiluvchi har bir rivojlanish bosqichi uchun ish bilan ta'minlashning muayyan modeli (konsepsiyasi) mos keladi, chunki uning asosiy xususiyatlari jamiyat faoliyatining muhim jarayonlarini ochib beradi.

Aholining ish bilan bandlik konsepsiyasi – jamiyat ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning muayyan bosqichidagi ish bilan ta'minlashning xususiyatini ochib beradigan qarashlar, tasavvurlar tizimidir. Bunday nazariy tushunchalar markaziga uni rivojlantirishning ijtimoiy bozor tipidagi davlat uchun xos bo'lgan obyektiv jarayonlarini hisobga oluvchi ish bilan ta'minlashning shakllanishi qo'yiladi. Bu o'z navbatida muayyan davr mobaynida qo'yilgan maqsadlarga erishishning real imkoniyatlari bilan cheklanmaydi.

---

[2] Артыкова Д.А. «Формирование занятости населения в Республики Узбекистан». –Т.: «Фан», 2005г., 45 с.

Ish bilan bandlik ijtimoiy rivojlanishning har bir bosqichiga xos bo'lgan turli ko'rinishlar va shakllarda namoyon bo'ladigan o'ziga xos hodisadir.

Ish bilan bandlik siyosatiga uni qattiq tartibga solishdan voz kechish, ijtimoiy sohada mehnat qilishning majburiy emasligi, ijtimoiy foydali mehnat qilishning har qanday sohasini tanlash erkinligi va ixtiyoriyligi orqali inson manfaatlari va ehtiyojlarining namoyon bo'lishiga yordam berish asos qilib olingan.

Davlatning ish bilan bandlikka ko'maklashish tamoyili asosida mehnat qilish huquqini ro'yobga chiqarish uchun shart-sharoitlar yaratib berishi ijtimoiy ishlab chiqarishning iqtisodiy jihatdan erkin ishtirokchilari iqtisodiy xulq-atvoriga bevosita usullar bilan tuzatish kiritishdan iboratdir. Bunda davlatning ish bilan bandlikka bevosita ta'sir ko'rsatish choralari rag'batlantiruvchi tadbirlarining ustuvorligiga asoslanadi. Bu o'rinda mehnatkashlarning tadbirkorlar va hududlarning ijtimoiy va iqtisodiy huquqlarini hamda erkinliklarini buzadigan vositalar bo'lmasligi kerak. Ish bilan bandlikda ko'maklashish tamoyili bir qancha jihatlarga egadir. Ish bilan bandlikka ta'sir ko'rsatishning o'zini ochib berish asosida uni (bandlikni) istalgan yo'nalishda shakllantirish jarayonini bevosita to'g'ri yo'lga solish yotadi.

Buning uchun aholi bandligini aniqlash yuzasidan quyidagi 1-rasmga murojaat etamiz.

Ushbu rasmdagi ko'rsatkichlar yordamidan foydalangan holda quyidagi formulalarni ishlab chiqish mumkin.

1. Band bo'lgan aholining iqtisodiyot sektorlari bo'yicha qayta taqsimlanishi:

$$\sum_{\beta=1}^{60}\sum_{\gamma=1}^{7} g_{\beta\eta}(t)\cdot y_{\beta\eta}(t) = G_j(t)^{3} \qquad (7.1.1)$$

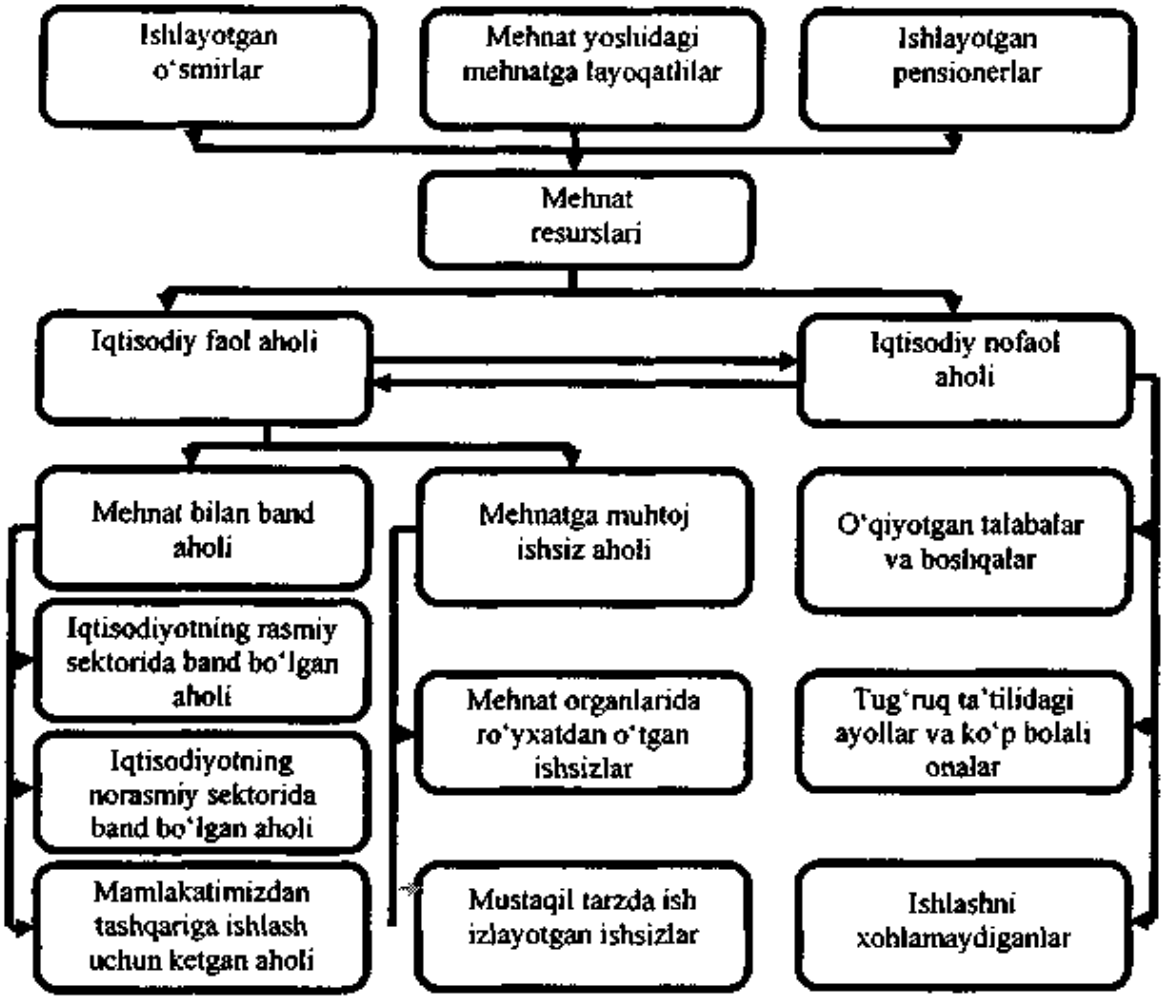
Bunda: $g_{\beta\eta}(t)$ – o'z ish o'rnini o'zgartirishga ehtiyoji bo'lgan xodimlar hissasini aks ettiruvchi koeffitsiyent;

$G_j(t)$ – qishloq hududi tarmoqlari bo'yicha qayta taqsimlanadigan xodimlar soni.

2. Iqtisodiyot sektorlari bo'yicha band bo'lmagan aholini taqsimlash sharti:

---

[3] T.Sh.Shodiyev, O.Abdullayev va boshqalar. Iqtisodiy-matematik usullar va modellar. –T.: Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi, 2005. –100 b.



7.1.1-rasm. Mehnat resurslari tarkibi va aholi bandligini aniqlash ko'rsatkichlari[4].

$$\sum_{\beta=18}^{60}\sum_{\gamma=1}^{7}\hat{g}_{\beta\gamma}(t)\cdot\hat{y}_{\beta\gamma}(t)=\hat{B}_j(t);\qquad j=\overline{1,J} \tag{7.1.2}$$

bu yerda, $\hat{g}_{\beta\gamma}(t)$ - ma'lumot darajasi va yoshi bo'yicha ish o'rniga ega bo'lmagan aholi soni hissasini aks ettiruvchi koeffitsiyent;

$\hat{B}_j(t)$ – ijtimoiy ishlab chiqarishda ishchi kuchi sifatida taklif etilgan band bo'lmagan aholining sohalar bo'yicha umumiy soni, kishi.

Mehnat resurslari balansi – mehnat resurslari mavjudligini hamda ularning iqtisodiyot tarmoqlari va iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha taqsimlanishini tavsiflovchi ko'rsatkichlar tizimi.

[4] Inson taraqqiyoti. Darslik. professor. Q.X. Abdurahmonov tahriri ostida. – T.: «Fan va texnologiya», 2013. 54 b

Ishga joylashtirishga muhtoj shaxslar (ishsizlar) soni mehnat resurslari sonidan mehnat bilan bandlar sonini va iqtisodiy faol bo'lmaganlar sonini chiqarib tashlagan holda quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$MM = MRA - B - IFA, \text{ bunda,} \qquad (7.1.3)$$

MM – ishga joylashtirishga muhtoj band bo'lmagan aholi (ishsizlar);

MR – mehnat resurslari;

B – bandlar;

IFA – iqtisodiy faol bo'lmagan aholi.

Mehnat resurslari soni mehnatga layoqatli yoshdagi aholi soni va mehnatga layoqatli yoshdan kichik va katta yoshdagi ishlovchilar soni yig'indisi sifatida quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$MR = MLA + IO'P^{5}, \text{ bunda,} \qquad (7.1.4)$$

MR – mehnat resurslari;

MLA – mehnatga layoqatli yoshdagi aholi;

IO'P–ishlayotgan o'smirlar va pensionerlar.

MLA soni mehnatga layoqatli yoshidagi aholi (16 yoshdan 60 yoshgacha bo'lgan erkaklar va 16 yoshdan 55 yoshgacha bo'lgan xotin-qizlar) sonidan mehnatga layoqatli yoshdagi I va II guruh nogironlari, shuningdek, imtiyozli shartlarda pensiya olayotgan mehnatga layoqatli yoshdagi shaxslar sonini chiqarib tashlash yo'li bilan aniqlanadi:

$$MLA = E(16\text{-}60) + X(16\text{-}55) - Nog - Pi, \text{ bunda:} \qquad (7.1.5)$$

E(16-60) – 16 yoshdan 60 yoshgacha bo'lgan erkaklar;

X(16-55) – 16 yoshdan 55 yoshgacha bo'lgan xotin-qizlar;

Nog – mehnatga layoqatli yoshdagi I va II guruh nogironlari;

Pi – imtiyozli shartlarda pensiya olayotgan mehnatga layoqatli yoshdagi pensionerlar.

Iqtisodiyotning norasmiy sektorida ish bilan band aholi sonini aniqlash uchun bandlik masalalari bo'yicha tanlab o'rganib chiqish ma'lumotlari asosida:

a) iqtisodiyotning norasmiy sektorida faoliyatning tegishli turlari bilan shug'ullanuvchi shaxslar sonining mehnatga layoqatli yoshdagi so'rab chiqilganlarning umumiy sonidagi salmog'i quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

---

[5] Рофе А.И. «Рынок труда, занятость населения и экономика ресурсов». –М.: «МИК», 2007 г., С. 67

SChSi = SSi : SS x 100, bunda: (7.1.6)

SChSi – iqtisodiyotning norasmiy sektorida faoliyatning aniq turi bilan shug'ullanuvchi so'rab chiqilganlar salmog'i;

SSi – iqtisodiyotning norasmiy sektorida faoliyatning aniq turi bilan shug'ullanuvchi so'rab chiqilganlar soni;

SS – mehnatga layoqatli yoshdagi so'ralganlar soni, hammasi;

b) olingan salmoq ko'rsatkichi bo'yicha iqtisodiyotning norasmiy sektorida faoliyatning aniq turi bilan shug'ullanuvchi aholi sonining hisobi quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

ITNRi = MLA x SChSi : 100, bunda, (7.1.7)

ITNRi – iqtisodiyotning norasmiy sektorida faoliyatning aniq turi bilan shug'ullanuvchilar soni;

MLA – mehnatga layoqatli yoshdagi aholi soni.

Mehnat faoliyatini chet elda amalga oshirayotgan shaxslar soni quyidagi tartibda bosqichma-bosqich aniqlanadi:

1) Birinchidan, ishga joylashtirishga muhtojlarni aniqlash maqsadi uchun mehnat organlari tomonidan mehnat emigratsiyasi bo'yicha savolnomaga muvofiq, mehnat bilan bandlik masalalari bo'yicha o'rganishlarni o'tkazish paytida migrant mehnatchilar sifatida chet elda turganlar soni aniqlanadi. Buning uchun:

a) uy xo'jaliklarini mehnat bilan bandlik masalalari bo'yicha (mehnat emigratsiyasi moduliga binoan) har chorakdagi o'rganish ma'lumotlari asosida mehnat faoliyatini chet elda amalga oshirayotgan shaxslarning so'ralganlar umumiy sonidagi salmog'i quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

MMS = KMMS : SS x 100[6], bunda, (7.1.8)

MMS – migrant mehnatchilarning so'ralgan umumiy sonidagi salmog'i;

KMMS – mehnat faoliyatini amalga oshirish uchun chet elga ketgan shaxslarning (migrant mehnatchilarning) mehnat bilan bandlik masalasi bo'yicha uy xo'jaliklarini o'rganish davomida aniqlangan soni;

SS – mehnatga layoqatli yoshdagi so'ralganlar soni, hammasi.

b) migrant mehnatchilari so'ralgan umumiy sonidagi salmog'i bo'yicha migrant mehnatchilarning mehnatga layoqatli yoshdagi

[6] Рофе А.И. «Рынок труда, занятость населения и экономика ресурсов». –М.: «МИК», 2007 г., С. 69

mehnatga layoqatli aholi tarkibidagi umumiy soni quyidagi formula bo'yicha hisoblab chiqiladi:

$$MM = MMS \times MLA : 100, \text{ bunda,} \qquad (7.1.9)$$

MM – migrant mehnatchilar soni, hammasi;

MLA – mehnatga layoqatli yoshdagi aholi soni.

d) zarurat bo'lganda, mehnat faoliyatini chet elda amalga oshirayotganlarning soni jo'nab ketgan yo'nalishi (mamlakati) bo'yicha aniqlanadi.

2) Ikkinchidan, umuman respublika bo'yicha mehnat resurslarini hisoblab chiqishda mehnat faoliyatini amalga oshirish uchun chet elga ketgan shaxslar soni hisobga olinadi. Ularning soni O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining «Mehnat faoliyatini amalga oshirish uchun chet ellarga ketayotgan O'zbekiston Respublikasi fuqarolarini hisobga olishni takomillashtirish to'g'risida» 2007-yil 15-maydagi 97-son qarori bilan tasdiqlangan sxema bo'yicha, quyidagilarni o'z ichiga oluvchi integratsiyalashgan axborotlar moduli asosida aniqlanadi:

a) chet elga ketganlarning soni va maqsadi to'g'risida bojxona deklaratsiyasining takomillashtirilgan shakli asosidagi har choraklik statistika hisoboti ma'lumotlari;

b) mehnat emigratsiyasi masalalari bo'yicha har yilgi sotsiologik o'rganishlar ma'lumotlari;

d) mehnat faoliyatini chet elda amalga oshirish uchun fuqarolarga Tashqi mehnat migratsiyasi masalalari agentligi tomonidan berilgan ruxsatnoma ma'lumotlari;

e) Tashqi ishlar vazirligining chet eldagi konsullik muassasalaridan olingan ma'lumotlar;

f) uy xo'jaliklarini mehnat bilan bandlik masalalari bo'yicha har choraklik o'rganish ma'lumotlari.

Iqtisodiy faol bo'lmagan aholi sonini aniqlash quyidagi formula asosida aniqlanadi:

$$IFA = O' + A + IN + IBB, \text{ bunda,} \qquad (7.1.10)$$

IFA – iqtisodiy faol bo'lmagan aholi;

O'– ishlab chiqarishdan ajralgan holda o'qiyotgan hamda ish haqi va mehnat daromadiga ega bo'lmagan o'quvchilar va talabalar;

A – uy bekalari va bolalarni parvarish qilayotgan ishlamaydigan ayollar;

IN – ishlamaydigan uchinchi guruh nogironlari;

IBB – ixtiyoriy ravishda ish bilan band bo'lmagan shaxslar, shuningdek, ko'char va ko'chmas mulkdan daromad oladigan ishlamaydigan shaxslar.

«Iqtisodiyotni modernizatsiyalash bosqichida O'zbekistonda aktiv bandlik siyosatiga o'tish hayotiy zaruratdir. Aktiv bandlik siyosati –bu davlat tomonidan ishsizlik darajasini pasaytirish maqsadida olib boriladigan huquqiy, tashkiliy va iqtisodiy chora-tadbirlar yig'indisidir. Bu siyosat ish o'rinlarini saqlab qolish maqsadida ishchilarni kutilayotgan bo'shatishlardan ogohlantirish, ish izlayotganlarni o'qitish, qayta tayyorlash va malakasini oshirish, yangi ish o'rinlarini yaratishni moliyalashtirish, ish o'rinlarini izlash va tanlash, jamoat ishlarini tashkil etish tizimi orqali yangi ish o'rinlarini yaratish va boshqalarni qamrab oladi»[7].

Bandlik sohasida faol davlat siyosatini olib borish aholini ish bilan ta'minlash dasturini ishlab chiqish va uni hayotga tatbiq etish orqali amalga oshiriladi. Bu dastur mehnat bozoridagi holat va uning rivojlanish istiqbollariga mos ravishda shakllanadi.

Bandlikni hududiy tartibga solish hududlar rivojlanishining ko'plab o'ziga xos jihatlarini hisobga olishni va ular asosida aniq maqsadga yo'naltirilgan chora-tadbirlar ishlab chiqishni taqozo etadi. Ammo ko'pchilik hududlarda yangi ish o'rinlarini yaratish borasida passiv siyosat olib borilayotir. Masalan, Qoraqalpog'iston Respublikasi va Navoiy viloyatlarida ishsizlik darajasi yuqori darajada saqlanib turibdi. Bu hududlarda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik resurslaridan yetarli darajada foydalanilmayapti. Ulardan foydalanish darajasi o'rtacha respublika darajasidan past.

Shunday qilib, mehnat bozorini tartibga solish siyosati iqtisodiy siyosatning ajralmas qismi bo'lib, u quyidagi maqsadlar uchun xizmat qiladi:

– iqtisodiyotda tarkibiy o'zgarishlarni rag'batlantirish va bo'shagan ishchi kuchini qayta taqsimlash jarayonini tezlashtirish;

– ishsizlarni iloji boricha tezroq ishga jalb etish;

– ish izlayotgan har bir kishini ish bilan ta'minlash.

---

[7] Абдурахманов К.Х. и др. «Социально-трудовые отношения и социальная защита населения в условиях рыночных реформ». –Т.: «ТДИУ», 2005 г. С.178

Shuning uchun aholini ish bilan ta'minlash sohasida olib borilayotgan siyosatni quyidagi yo'nalishlar bo'yicha amalga oshirish maqsadga muvofiqdir:

– inson resurslarini yanada faolroq rivojlantirish;

– fuqarolarni yangi ish joylari va o'z-o'zini ish bilan ta'minlash borasidagi tadbirkorlik tashabbuslarini qo'llab-quvvatlash;

– aholini ish bilan ta'minlash sohasida olib borilayotgan faoliyatni ijtimoiy-iqtisodiy siyosatning boshqa yo'nalishlaridagi faoliyat bilan muvofiqlashtirish;

– ishchi kuchiga bo'lgan talab va taklifning ham tarkibiy ham kasbiy jihatdan balanslashuviga ko'maklashish;

– qishloq joylarida ishchi kuchi harakatlanishini va malakasini oshirishni rag'batlantirish, shuningdek, uy-joy bozorining shakllanishini tezlashtirish;

– yangi ish o'rinlarini yaratish sur'atlarini aholi o'sish sur'atlariga yaqinlashtirish;

– aholini ish bilan ta'minlash va ishchi kuchi migratsiyasi muammolarini yechishda xalqaro hamkorlikni rivojlantirish va boshqalar.

7.2. Ishsizlikning kelib chiqish sabablari, turlari, asosiy mezonlari va ko'rsatkichlari

Iqtisodchi olimlar o'rtasida ommaviy ishsizlikning haqiqiy sabablari qandayligi to'g'risida turlicha qarashlar mavjud.

Ma'lumki, J.M.Keyns «...ishsizlikning davosi sifatida ish haqini pasaytirish g'oyasini qat'iy inkor etib, o'ziga investitsiyalar, davlat xarajatlari va sof eksportdan tashqari iste'mol xarajatlarini – bunda ham so'nggi – umumiy talabning asosiy qismini ham qamrab oladigan umumiy talabdan kelib chiqadi».

Fikrimizcha, O'zbekistonda ishsizlikning paydo bo'lishi va o'sish tarixi aynan Keyns qarashlarining to'g'riligini isbotlaydi. Ishsizlar rasmiy ro'yxatga olingandan boshlab, ishsizlik darajasi ma'lum darajada muntazam ortib boradi, ishga joylashtirish qanchalik yuqori bo'lsa, ishsizlik darajasi shunchalik past bo'ladi.

Ish bilan bandlikning keskin kamayishi iqtisodiyotdagi tarkibiy o'zgarishlar (davlat sektorining kamayishi), inflatsiya hamda xo'jalik yuritishning muqobil shakllari (xususiy korxonalar, hissadorlik

jamiyatlari) yetarlicha tez o'smaganligi tufayli ko'pgina korxonalarda moliyaviy ahvol yomonlashuvi natijasida yuzaga keladi. Bularning hammasi, tabiiyki, umumiy talab hajmida salbiy aks etadi: davlat ta'siri qisqaradi, investitsiya faoliyati sustlashadi, iste'mol xarajatlari esa inflatsiya ta'sirida turmush darajasining yomonlashuvi tufayli birmuncha kamayadi.

Demak, O'zbekistonda ishsizlik o'sishining asosiy sababi – eng avvalo ishlab chiqarishning qisqarishidir. Iqtisodiy o'sish dinamikasi bilan ishsizlik o'rtasidagi aloqa uzviy bog'liq ko'rsatkichlardir.

Qoidaga ko'ra, g'arb iqtisodchilari iqtisodiy o'sish sur'atlarini aholining ish bandligini o'sish sur'atlari bilan, tanazzulni esa ishsizlik darajasining o'sishi bilan bog'laydilar. Haqiqatan ham, industrial turdagi normal ishlayotgan bozor iqtisodiyotida iqtisodiy o'sish doimo tarmoqlarning rivojlanishi va kengayishini, demak, ish bilan bandlikning ortishini anglatadi. Shunday bo'lsada, rivojlanayotgan mamlakatlarda bunday bog'liqlik ko'zga ochiq tashlanmaydi. Masalan, ko'pgina rivojlanayotgan mamlakatlarda sanoatning tez o'sishi ish bilan bandlikning muvofiq kengayishini keltirib chiqarmadi. Iqtisodchilar bu hodisani sanoatdagi o'sish sur'atlaridan ancha yuqori bo'lgan urbanizatsiya sur'atlari hamda qishloqdan shaharga ko'chib kelayotgan aholi malakasining pastligida deb izohlaydilar.

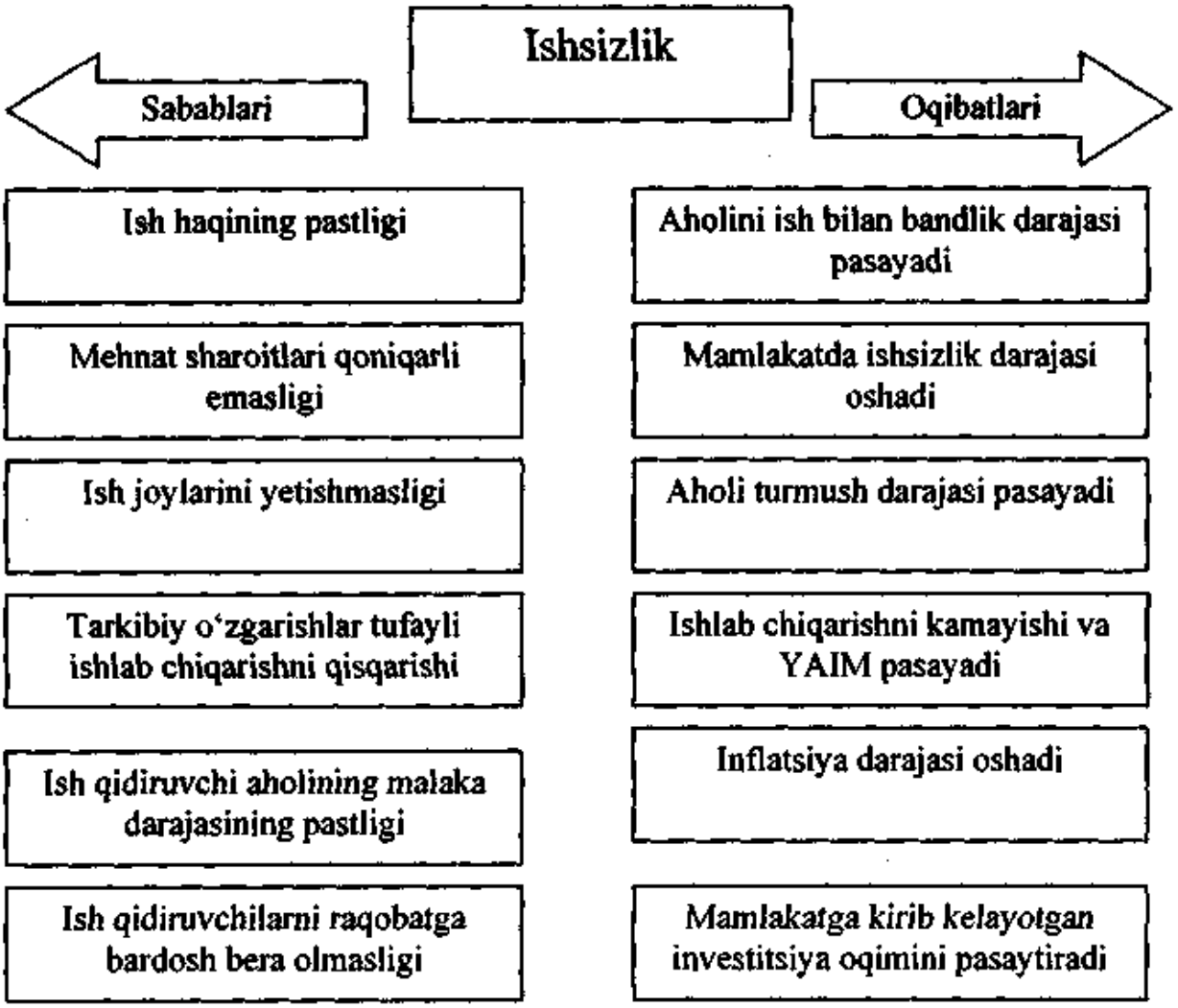
Aholining ish bilan bandlik dinamikasi, YaIM bilan ishsizlik o'rtasidagi bevosita aloqaning tasdiqlanmasligi dastlabki qarashda mantiqan zid hodisadir. Ikkita dalil kishini hayratga soladi: birinchidan, ishsizlikni YaIMning o'sishiga qiyosan ilgarilovchi qisqarishi; ikkinchidan, ish bilan bandlikning kamayishi bilan birga ishsizlikning qisqarishi.

Fikrimizcha, bu hodisalarni faqat statistik xatoliklar va ishsizlik maqomini berish shartlarining murakkablashuvi bilan izohlab bo'lmaydi. Ko'rinishidan yaxshi bo'lgan iqtisodiy o'sish ko'rsatkichlaridan ish bandlikning kamayishini ikkita sabab bilan izohlash mumkin:

Birinchidan, yashirin ishsizlikning yuqori darajasi saqlanganligi, u o'z potensialini hatto ayrim barqarorlik sharoitlarida ham ochiq bozorga chiqarib turadi.

Ikkinchidan, yashirin ish bilan bandlikning ko'payishi, u ishchi kuchi va ishsizlarning sezilarli qismini ochiq mehnat bozoridan tortib turadi.

Respublikamizda mavjud ishsizlik va uning salbiy oqibatlari quyidagi 7.2.1-rasmda o'z ifodasini topgan.



7.2.1-rasm. Ishsizlikning sabab va oqibatlari.

Respublikamizda ishsizlikning paydo bo'lish sabablariga ko'ra quyidagi asosiy turlari ko'proq uchraydi:

– *yashirin*, bu asosan qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish tarmoqlari uchun xarakterlidir va bu haqiqiy ish kuchini kamroq miqdorda talab qiladi. Amalda ishsizlikning yashirin shakli faqat iqtisodiy emas, shu bilan birga siyosiy xususiyatga ham egadir. Yashirin ishsizlik ishlab chiqarishning chuqur tanazzuli sharoitida korxonalarda ortiqcha bandlikning saqlanib qolganligidan dalolat beradi;

– *mavsumiy,* ma'lum bir mavsumda ish bilan bandlikni ta'minlovchi, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish va ularni qayta ishlash va tayyorlash muddati bilan asoslangan. Uni normal ishsizlik jumlasiga kiritish mumkin. Mavsumiy ishsizlikning hajmi ishchi kuchiga bo'lgan talab va taklif mavsumiy omillarining baravar ta'sir qilishi sifatida namoyon bo'ladi;

– *texnologik o'zgaruvchan,* bu shakli masalan, fan - texnika yutuqlari natijasida qo'l mehnati o'rnini mashina egallashi natijasida yuzaga keladi;

– *tarkibiy,* iqtisodiyotning yangi tarmoqlari paydo bo'lishi yoki eskisiga barham berilishi va mulkchilik shakllarining o'zgarishi bilan yuzaga keladi.

Ishsizlikning ijtimoiy - iqtisodiy mazmuni, sabablari va turlari nazariy asoslanishi ishsizlik holatining mezonlari va ko'rsatkichlari ochib berilishini taqozo qiladi. Chunki ishsizlikning asosiy mezonlari va ko'rsatkichlari mehnatga layoqatli aholi oqilona bandligini shakllantirishni tartibga solishda muhim ahamiyatga egadir.

Ishsizlik holatining demografik, ijtimoiy, iqtisodiy va boshqa jihatlari quyidagi **mezonlarda** o'z aksini topadi: ishchi kuchiga talab va taklif o'rtasida bozor muvozanatiga erishish; ishchi kuchi taklifini kamaytirish; ish joylarini ko'paytirish; iqtisodiy faol aholining mehnatda ishtirokini oshirish; kadrlar malakasi, safarbarligi va raqobatbardoshligini oshirish; aholining mehnat daromadlarini ko'paytirish va boshqalar.

Mazkur mezonlar quyidagi ishsizlik **ko'rsatkichlari** yordamida aniqlanadi:

– mavjud va yangi yaratilgan ish joylarining soni;

– bajarilgan ish vaqtining miqdori;

– aholi jon boshiga ishlab chiqarilgan yalpi ichki mahsulotning hajmi;

– mahalliy va jalb etilgan mehnat resurslarining soni;

– ijtimoiy infratuzilma xizmatlarining hajmi;

– o'rtacha yillik ish haqi;

– har bir aholining uy-joy bilan ta'minlanishi;

– mehnat resurslarining malaka va ma'lumot darajasi;

– sanoat korxonalaridagi asosiy fondlardan foydalanishning smenalik koeffitsiyenti;

– ijtimoiy ishlab chiqarishda ish bilan band bo'lmagan shaxslar va ishsizlik soni hamda ularning nafaqa miqdori;

– mehnatning umumiy natijalaridan va ijtimoiy infratuzilma xizmatlaridan qanoatlanish darajasi;

– mulkchilikning turli shakllari hamda mehnatni tashkil qilishning samaradorligi va hokazolar.

Yuqorida qayd etilgan mezonlar va ko'rsatkichlardan ishsizlik holatini *tahlil qilish* va istiqbollashtirishda hamda uning turli ko'rinishlari miqdorlarini aniqlashda foydalanish mumkin.

Bizningcha, ishsizlikning turli shakllari quyidagicha aniqlanadi.

A) Yashirin ishsizlik:

$$I_{yash}(t)=R_{hq}(t)-R\ ni\ (t), \qquad (7.2.1.)$$

bu yerda, R_{hq} (t) – haqiqiy band bo'lgan ishlovchilar soni (hq), ming kishi; R ni – (t) – ish bilan band bo'lishi zarur bo'lgan normativ ishlovchilar soni(ni), ming kishi.

B) Mavsumiy ishsizlik:

$$I_{mav}(t)=R(t)+R_{mav}(t), \qquad (7.2.2.)$$

bu yerda, R_{mav} (t) – qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirish va qayta ishlash va aholiga xizmat ko'rsatishning qizg'in davrida mavsumiy ish bilan band, mehnatga layoqatli shaxslar soni, ming kishi.

V) Texnologik ishsizlik:

$$I_{tex}(t)=R_{old}(t)-R_{key}(t), \qquad (7.2.3.)$$

bu yerda, R_{old} (t) va R_{key} (t) – yangi texnika va intensiv texnologiyani qo'llashdan oldin (oldi) va keyin (key) ish bilan band bo'lgan ishlovchilar soni, ming kishi;

G) Tarkibiy ishsizlik:

$$I_{tar}(t)=(R_{ij.old.}(t)-R_{ij.key}(t))+(R_{xx.old.}(t)-R_{xx.key}(t)+$$
$$(R_{xk.od.}(t)-R_{xk.key.}(t))+R_{qk.old}(t)-R_{qk.key.}(t), \qquad (7.2.4.)$$

bu yerda, $R_{ij.old.}$ (t) va $R_{ij.key}$ (t) – mulkchilikning ijara shaklini qo'llashdan oldin va keyin ish bilan band bo'lgan ishlovchilar soni, ming kishi;

$R_{xx.old.}$ (t) va $R_{xx.key}$ (t) – xususiy xo'jaliklar paydo bo'lgandan oldin va keyin ish bilan band ishlovchilar soni, ming kishi;

$R_{xk.od.}$ (t) va $R_{xk.key.}$ (t) – hissadorlik korxonalari paydo bo'lgandan oldin va keyin ish bilan band ishlovchilar soni, ming kishi;

$R_{qk.old}$ (t) va $R_{qk.key.}$ (t) – qo'shma korxonalar paydo bo'lgandan oldin va keyin ish bilan band ishlovchilar soni, ming kishi.

Mehnat potensialidan foydalanishning ijtimoiy - iqtisodiy samaradorligini oshishi ko'proq ishsizlik darajasiga bog'liq va bu xorij va o'zbek iqtisodiy adabiyotlarida turlicha aniqlanadi. Masalan, yapon statistikasida ishsizlik darajasining (I) ikkita usuli amal qiladi:

$$1) \qquad I = \frac{\text{ishsizlar soni}}{\text{yollanma ishchilar + ishsizlar}} \qquad (7.2.5)$$

$$2) \qquad I = \frac{\text{ishsizlar soni}}{\text{ish bilan bandlar + ishsizlar}} \qquad (7.2.6)$$

Boshqacha yondashishda esa ishsizlik normasi ishsizlar sonini (I_{nor}) mehnatga layoqatli aholi soniga nisbatan (A) bo'lish orqali aniqlanadi:

$$I_{nor} = I / A * 100\% \qquad (7.2.7)$$

Birinchi yondashishning asosiy kamchiligi shundaki, ishsizlik normasining bo'linuvchisi sifatida barcha ishchi kuchining miqdori emas, balki ish bilan band ishlovchilar soni tanlangan.

Boshqacha yondashishda esa ishsizlik normasini xarakterlashda mehnatga layoqatli aholi soni noto'g'ri foydalanilgan. Chunki mehnatga layoqatli aholining barchasi ish joylarida talabga ega bo'lavermaydi.

Bizningcha, ishsizlik darajasini ishsizlar sonini iqtisodiy faol aholi soniga bo'lish orqali aniqlash lozim:

$$I = \frac{\text{ishsizlar soni}}{\text{iqtisodiy faol aholi soni}} * 100\% \qquad (7.2.8)$$

Ishsizlik darajasining tabiiy miqdori qancha bo'lishi mumkin, degan masala ustida iqtisodchilar juda ko'p fikr bildiradilar, lekin biror mamlakatda uning aniq miqdori belgilangan emas. Masalan, AQSHda ishsizlar sonining tabiiy darajasi 1960-yillarda 4-6% ga ko'tarildi. Inflatsiya darajasi yuqori bo'lgan davrdagi ishsizlik darajasi

tabiiy me'yoriy holat deb ifodalanib, ishlab chiqarishning potensial imkoniyati bilan bog'liqlikda bo'ladi. Agar bandlik yuqori bo'lib, ishlab chiqarishda ham ko'p bo'lsa, spiralsimon inflatsiya yuzaga keladi.

Ishsizlik darajasi doimo noldan yuqori bo'ladi, chunki ixtiyoriy va tarkibiy ishsizlik u yoki bu ko'rinishda mavjud bo'ladi. Lekin ishsizlikning tabiiy darajasi inflatsiyaning kuchayishini to'xtatib turadi.

Hozirga vaqtda rivojlangan mamlakatlarda tabiiy ishsizlik darajasi quyidagi sabablarga ko'ra ortishi mumkin:

1. Mehnatga o'smirlar, ayollarning jalb etilishi.

2. Davlatning iqtisodiy siyosati ishsizlarga kam maosh to'laydigan ishlarga yollanmasdan uzoq muddat yuqori ish haqi to'laydigan ishni qidirish imkonini beradi. Hozirgi vaqtda ko'pchilik mamlakatlarda ishsizlarga 16 dan 26 haftagacha olayotgan eng so'nggi ish haqining 50 foizi miqdorida ishsizlik nafaqasi to'lanadi va soliqlardan ozod etiladi, natijada ular ish haqining 60-70 foizi miqdorida pul ola boshlaydilar.

3.Tarkibiy ishsizlikning kuchayishi ishsizlik tabiiy darajasining o'sishiga olib keladi. Masalan, qishloq xo'jaligining sust rivojlanishi.

Amalda ishsizlik tabiiy darajasining eng maqbul miqdori yo'q. Hali hech kim iqtisodiyot uchun eng maqbul ishsizlik darajasini isbotlashga erishgani yo'q. Aksincha, ayrim hisoblardan ko'rinadiki, yalpi milliy mahsulotning yuqori darajada o'sishi ishsizlikning tabiiy darajasini pasaytiradi.

Ammo u maqbul miqdordan yuqori bo'lib qolaveradi. Chunki, yalpi milliy mahsulot ishlab chiqarish o'z imkoniyat darajasida yetmagan bo'ladi. Yalpi milliy mahsulotni potensial darajasiga o'stirish esa haddan tashqari iqtisodiy farovonlikka olib keladi va oqibatda inflatsiya kuchayishi mumkin.

Quyidagi tadbirlar ishsizlik tabiiy darajasiga erishishga bevosita ta'sir ko'rsatishi mumkin:

– aholini mavjud ish o'rinlari haqida xabardor etishni yaxshilash;

– mutaxassislar tayyorlashni takomillashtirish;

– ishsizlarni davlat tomonidan himoyalash darajasini kuchaytirish.

Xalqaro mehnat tashkiloti standarti bo'yicha tabiiy ishsizlik darajasi 1,5 – 2,5% ni tashkil etadi.

Amerikalik iqtisodchi olim Artur Ouken notabiiy yoki davriy ishsizlikning salbiy ta'sirga ega ekanligini matematik holda isbotlab berdi. A.Ouken qonuniga ko'ra, ishsizlikning tabiiy darajasi 1 foizga oshganda yalpi milliy mahsulot 2,5 foizga kamayadi[8].

Aholini ish bilan bandligi tarkibi shakllanishida ilmiy-texnik taraqqiyotning o'rni ham katta. Aholini samarali ravishda ish bilan ta'minlash tizimini rivojlanishi zamirida ishlab chiqarishining o'sishi va har bir band odamning samarali ishlashining o'sishi yotadi. Biroq ishchilarning tajriba va mahorat darajasini oshirmay turib mehnat unumdorligini oshirib bo'lmaydi. Milliy iqtisodiyotdagi mahoratli ishchilarning qanchalik ko'p bo'lishi, shunchalik mehnat unumdorligini va turli xizmat va mahsulotlarning ko'p bo'lishini anglatadi. Iqtisodiyotning rivojlanishini aniqlovchi asosiy omil bugungi kunda ishchi kuchining sifatidir.

7.3. Inflatsiyaning mohiyati, turlari va hisoblash usullari

Inflatsiya nima? Inflatsiyaning soddalashtirilgan ta'rifi – bu baholarning umumiy darajasining oshishi. Inflatsiyaning to'liq ta'rifi– bu tovar aylanmasiga zarur bo'lgan pul massasi muomala vositalarining haddan tashqari oshib ketishi, natijada pul birligi qadrining tushishi va o'z navbatida tovar baholarning oshishi.

Inflatsiya deb pul muomalasi qonunlari buzilishi bilan bog'liq holda qog'oz pullarning qadrsizlanishiga aytiladi.

Bu yerda qog'oz pul miqdorining nisbatan ortib ketib, uning qadrsizlanishiga pulning ortiqcha emissiya qilinishi, pul emissiyasi o'zgarmasdan, uning aylanish tezligining oshishi, muomaladagi pul miqdori o'zgarmasa ham tovar ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish hajmining kamayib ketishi, tovarlar va xizmatlar ijtimoiy qiymati, binobarin, narxining pasayishi, nihoyat, pul qiymatining pasayishi kabi omillar ta'sir qiladi.

Qog'oz pullar inflatsiyaga uchraganda uch xil narsaga nisbatan qadrsizlanadi:

1) oltinga nisbatan – bu oltinning qog'oz pullarda bozor narxining oshishida o'z ifodasini topadi;

---

[8]Xolmo'minov Sh.R., Shoyusupova N.T., Xolmurotov S.Y. «Mehnat bozori iqtisodiyoti» (O'quv qo'llanma) – T.: TDIU, 2006. – 3236. 78–7 9-betlar

2) tovarlarga nisbatan – bu tovarlar narxining oshishida o‘z ifodasini topadi;

3) bardoshli chet el valutalariga nisbatan – bu chet el valutalariga nisbatan milliy pul kursining tushib ketishida o‘z ifodasini topadi.

Inflatsiya narx indeksi yordamida bazis davrga nisbatan o‘lchanadi. Narxlar indeksi esa joriy davrdagi iste’mol narxlarini bazis davrdagi iste’mol narxlariga nisbati orqali aniqlanadi[9]:

$$Ni = \frac{TN_j}{TN_b} \times 100\%, \qquad (7.3.1)$$

bu yerda,

Ni – narxlar indeksi;

TN_j – joriy davrdagi iste’mol tovarlari narxi;

TN_b – bazis davrdagi iste’mol tovarlari narxi.

Narxlar o‘zgarishini hisobga olish qamroviga ko‘ra narxlar indeksining quyidagi turlarini hisoblash mumkin:

– iste’mol narxlari indeksi;

– ulgurji narxlar indeksi;

– narxlar indeksi – YaIM deflyatori;

– eksport va import narxlar indeksi.

Narxlar indeksidan foydalangan holda inflatsiya sur’atini (IS) quyidagi formula orqali aniqlash mumkin:

$$IS = \frac{TN_j - TN_b}{TN_b} \times 100\%. \qquad (7.3.2)$$

Inflatsiyalarni kelib chiqish sabablari va o‘sish sur’atlariga qarab, inflatsiyaning bir qancha ko‘rinishlarini farqlash mumkin[10].

Inflatsiya turlari. Kelib chiqish sabablariga qarab:

Administrativ inflatsiya «administrativ» boshqariladigan baholar tufayli paydo bo‘ladi

Talab inflatsiyasi. Ishlab chiqarish sohasi aholining talabini to‘la qondira olmaydi, taklifga nisbatan talab oshib ketadi. Natijada tovarlar bahosi o‘sadi. Kam miqdordagi tovarlarga ko‘p pul massasi to‘g‘ri keladi.

---

[9] Shodmonov Sh.Sh., Nabiyev Y.G‘., G‘afurov U.V. Iqtisodiyot nazariyasi / O‘quv qo‘llanma –Toshkent, 2007-yil, - 212 b.

[10] Марыганова Е.А., Шапиро С.А. Макроекономика Экспресс курс.: учебное пособие – М.: КНОРУС, 2010, 110 с.

Taklif inflatsiyasi, bunda baholarning o'sishiga sabab sifatida garchi resurslardan to'laligicha foydalanilmagan bo'lsada, ishlab chiqarish xarajatlarini oshishini keltirish mumkin.

Xarajatlar inflatsiyasi, bunda ishlab chiqarish omillari bahosi oshganda ishlab chiqarish xarajatlari ham oshadi va natijada ishlab chiqarilgan mahsulot narxi ham oshadi.

Import inflatsiyasi, bunda tashqi omillar ta'sir qilib, mamlakatga chet el valutasining haddan tashqari oqib kelishi va import tovarlarining bahosi oshishi tufayli yuzaga keladi.

Kredit inflatsiyasi, ortiqcha kredit ekspansiyasi tufayli yuzaga keladi.

Ko'rinishi jihatidan:

Ochiq inflatsiya, ya'ni tovar va xizmatlarning erkin bozordagi inflatsiyasi.

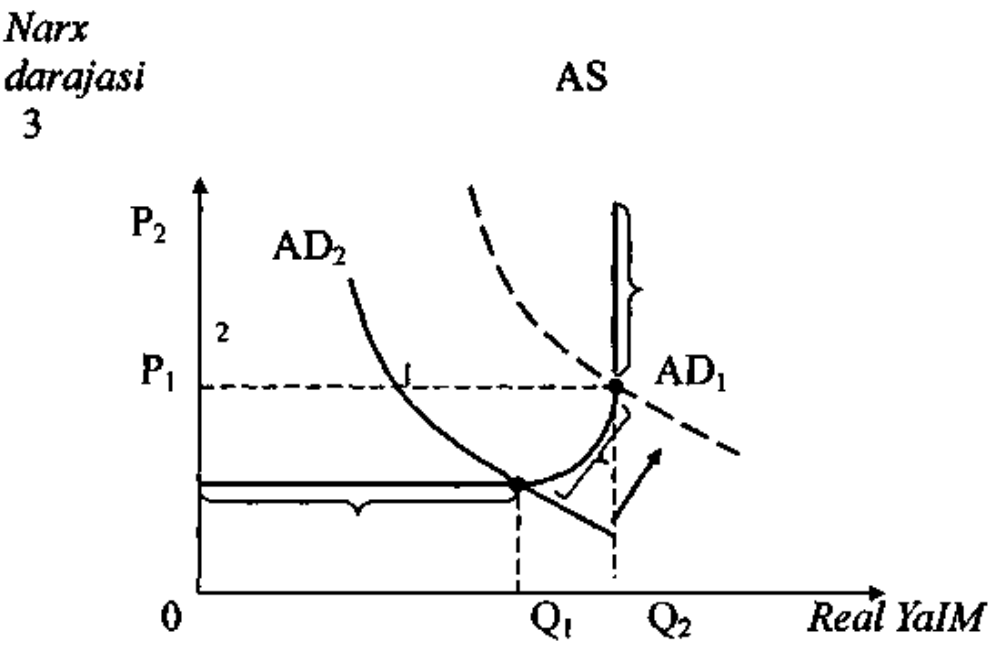
Yashirincha (bosilgan) inflatsiya, bunda davlatning baholarni bir darajada majburiy ushlab turishida paydo bo'ladi. Tovar defitsiti bo'lganda tovarlar «qora bozor»ga o'tib, u yerda ularning baholari doimiy ravishda o'sib boradi.

Ko'lamiga ko'ra: Mahalliy inflatsiya, ayrim mamlakatlarda yuz beradigan inflatsiya;

Jahon inflatsiyasi

Yuqoridagi inflatsiya turlaridan kelib chiqqan holda to'xtalib o'tamiz.

1. *Talab inflatsiyasi.* Narx darajasining an'anaviy o'zgarishi jami talab ortiqchaligi bilan tushuntiriladi. Iqtisodiyotning ishlab chiqarish sohasi mahsulotning real hajmini ko'paytirib, ortiqcha talabni qondira olmaydi. Chunki barcha mavjud resurslar to'liq foydalanilgan bo'ladi. Shu sababli, bu ortiqcha talab narxning oshishiga olib keladi va talab inflatsiyasini keltirib chiqaradi. Talab inflatsiyasini quyidagi chizma orqali ham izohlash mumkin (7.3.1-rasm).



7.3.1-rasm. Talab inflatsiyasi[11].

Chizmadan ko‘rinadiki, iqtisodiyotdagi pul hajmining ko‘payishi qisqa muddat ichida yalpi talabni AD_1 dan AD_2 ga siljishiga olib keladi. Agar bu vaqtda iqtisodiyotning holati yalpi taklif egri chizig‘ining oraliq (2) yoki tik (klassik) (3) kesmasiga mos kelsa, bu narx darajasining o‘sishiga, ya’ni talab inflatsiyasining ro‘y berishiga olib keladi.

2. *Taklif inflatsiyasi.* Inflatsiya ishlab chiqarish xarajatlari va bozordagi taklifning o‘zgarishi natijasida ham kelib chiqishi mumkin. Ishlab chiqarish xarajatlarining o‘sishi keltirib chiqaradigan inflatsiya mahsulot birligiga qilinadigan xarajatlarning ko‘payishi hisobiga narxlarning oshishini bildiradi.

Shuningdek, inflatsiyaning quyidagi sabablarini ham ko‘rsatish mumkin:

– monopolistik faoliyatlarning paydo bo‘lishi va amal qilishi;

– noto‘g‘ri soliq siyosatini yuritish;

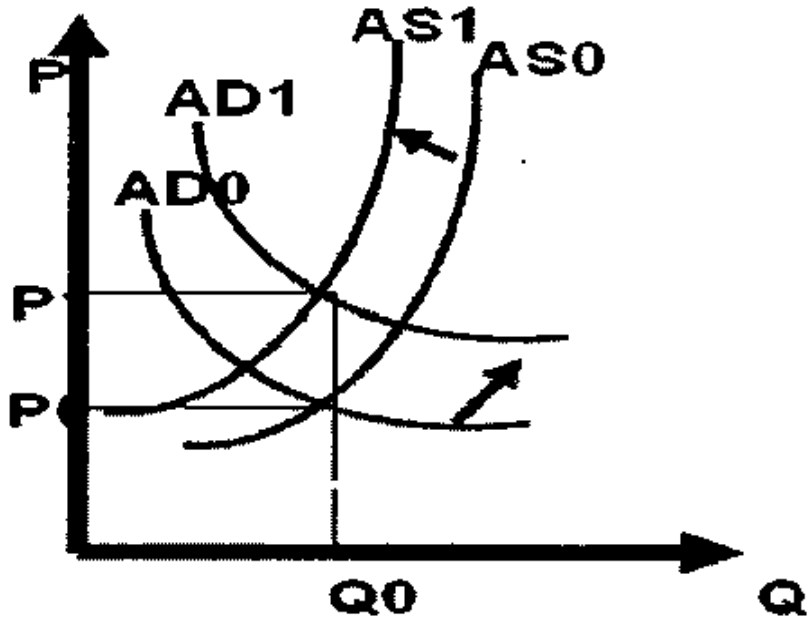
– jahon bozorlaridagi narxlarning o‘sishi;

– harbiy sohadagi xarajatlarning o‘sishi va hokazo.

Ish haqi o‘sishi bilan kelib chiqadigan inflatsiya. Ish haqi o‘sishi bilan kelib chiqadigan inflatsiya iqtisodiyot uchun eng xavfli inflatsiya turidir. Kasaba uyushmalarning talablariga ko‘ra yoki davlat

[11] Shodmonov Sh.Sh., Nabiyev Y.G‘., G‘afurov U.V. Iqtisodiyot nazariyasi / O‘quv qo‘llanma –Toshkent, 2007-yil, -122 b.

tomonidan minimal ish haqining oshirilishi natijasida ish haqining umumiy darajasi oshadi.

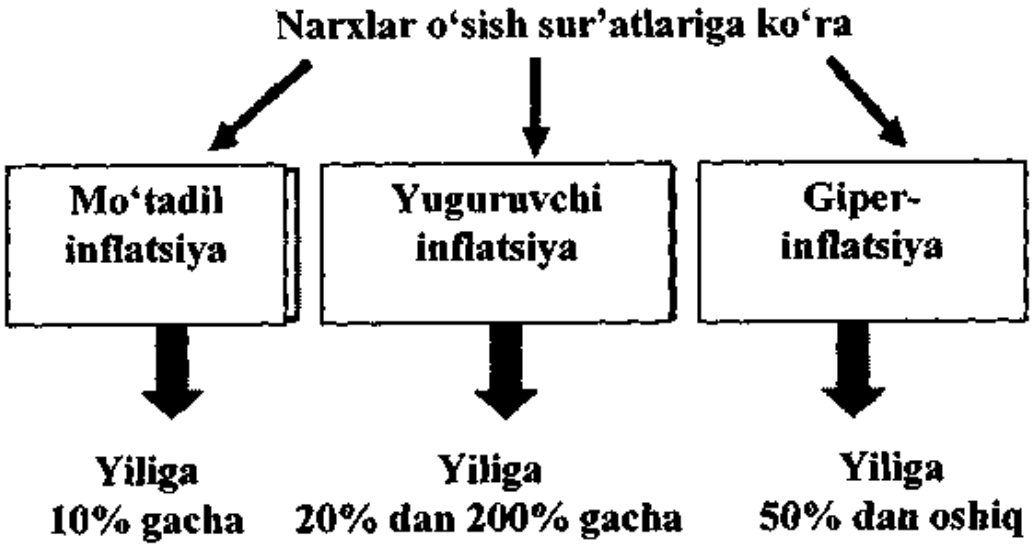


7.3.2-rasm. Ish haqi o‘sishi bilan kelib chiqadigan inflatsiya[12].

Bu esa jami talabni oshiradi va AD egri chizig‘ini o‘ngga AD1 gacha suradi. Ish haqining oshishi o‘z navbatda ishlab chiqaruvchilar uchun qo‘shimcha xarajat bo‘lib, jami taklifni qisqartiradi va AS egri chizig‘ini chapga AS1gacha suradi. Natijada ishlab chiqarish hajmi o‘zgarmasada, narxlar oshadi. Bu esa ish haqining nominal o‘sishini yo‘qqa chiqaradi. Agar kasaba uyushmalari qo‘shimcha ish haqining oshirishini talab qilishsa, bu inflatsiyaning yana bir kuchayishiga va narxlarning o‘sishiga olib keladi. Bu jarayon cheksiz davom ettirilishi mumkin. Bu inflatsion spiraldir.

Ushbu yozilayotgan bitiruv malakaviy ishida inflatsiya va iqtisodiy o‘sishning o‘zaro bog‘liqligi masalalari to‘g‘risida fikr yuritiladi. Shuning uchun eng avvalo, inflatsiyaning tarkibini o‘rganish talab etiladi. Jumladan, inflatsiya turlari asosan quyidagi uchta turga bo‘linadi. Bular quyida keltirilgan 7.3.3-rasmda to‘liq batafsil yoritilgan.

[12] Самуельсон, Пол Е., Нордхаус, Вильям Д. Макроекономика,18-е изд.: пер. с англ, – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2009, 29-57 с.с.



7.3.3-rasm. Inflatsiya turlari[13].

Bu inflatsiya turlaridan ko'proq bizning O'zbekiston Respublikasi sharoitida mo'tadil inflatsiyadan foydalanilmoqda.

Shuningdek, bashorat qilish mumkinligiga qarab kutilayotgan va kutilmagan inflatsiya farqlanadi. Kutilayotgan inflatsiya va uning oqibatlarini oldindan bashorat qilish mumkin, kutilmagan inflatsiyani oldindan aytib bo'lmaydi. Birinchi holda inflatsiyaning kutilayotgan salbiy oqibatlariga tayyorlanib, uni sezilarli darajada yumshatish mumkin. Ikkinchi holda narxlarning kutilmagan o'sishi natijasida mamlakat iqtisodiy ahvolining sezilarli yomonlashuvi ro'y berishi mumkin.

Bashorat qilish mumkinligiga qarab kutilayotgan va kutilmagan inflatsiya farqlanadi. Kutilayotgan inflatsiya va uning oqibatlarini oldindan bashorat qilish mumkin, kutilmagan inflatsiyani oldindan aytib bo'lmaydi. Birinchi holda inflatsiyaning kutilayotgan salbiy oqibatlariga tayyorlanib, uni sezilarli darajada yumshatish mumkin. Ikkinchi holda narxlarning kutilmagan o'sishi natijasida mamlakat iqtisodiy ahvolining sezilarli yomonlashuvi ro'y berishi mumkin.

Pul miqdori keragidan ortib ketganda inflatsiya paydo bo'ladi.

Bu narxlarning muqim oshib borishi natijasida milliy pul birligining qadrsizlanishidir. Inflatsiyaning sabablari qo'shimcha pul emissiyasi, ishlab chiqarishning qisqarib ketishi, xarajatlarning oshib ketishi, chet el valutasi zaxiralarining qadrsizlanishi kabilardan iboratdir.

---

[13] Тарасевича Л.С., Гребенникова П.И., Леусский А.И. Макроекономика: Учебник. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: Высшее образование, 2006. –164 с.

Inflatsiyaning asosiy sabablari:

• Milliy iqtisodiyot ayrim sohalari o'rtasidagi nomutanosibliklar.

• Jamg'arma va iste'mol o'rtasidagi nomutanosibliklar.

• Talab va taklif orasidagi nomutanosibliklar.

• Davlat daromadlari va xarajatlari orasidagi nomutanosibliklar.

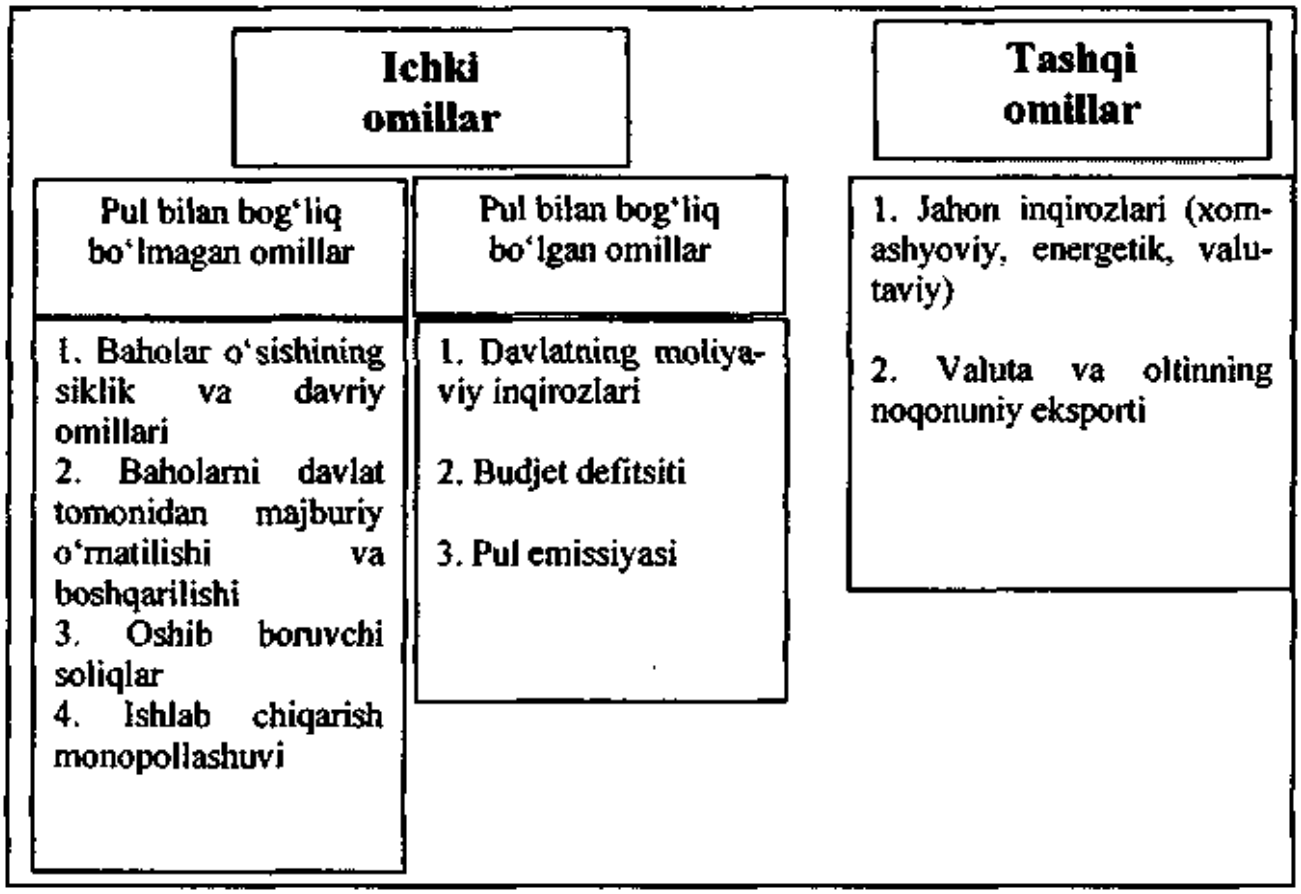
• Muomaladagi pul massasi va iqtisodiyotning pulga bo'lgan ehtiyoji orasidagi nomutanosibliklar.

Inflatsiyaning kelib chiqish sabablariga ko'ra:

– talab va taklif inflatsiyasiga;

– qanday borishi jihatidan erkin bozor inflatsiyasi va davlat bostirib turadigan inflatsiyaga;

– shiddati jihatidan o'rmalovchi, yo'rg'alovchi va tez yuguruvchi–giperinflatsiyaga ajratiladi.

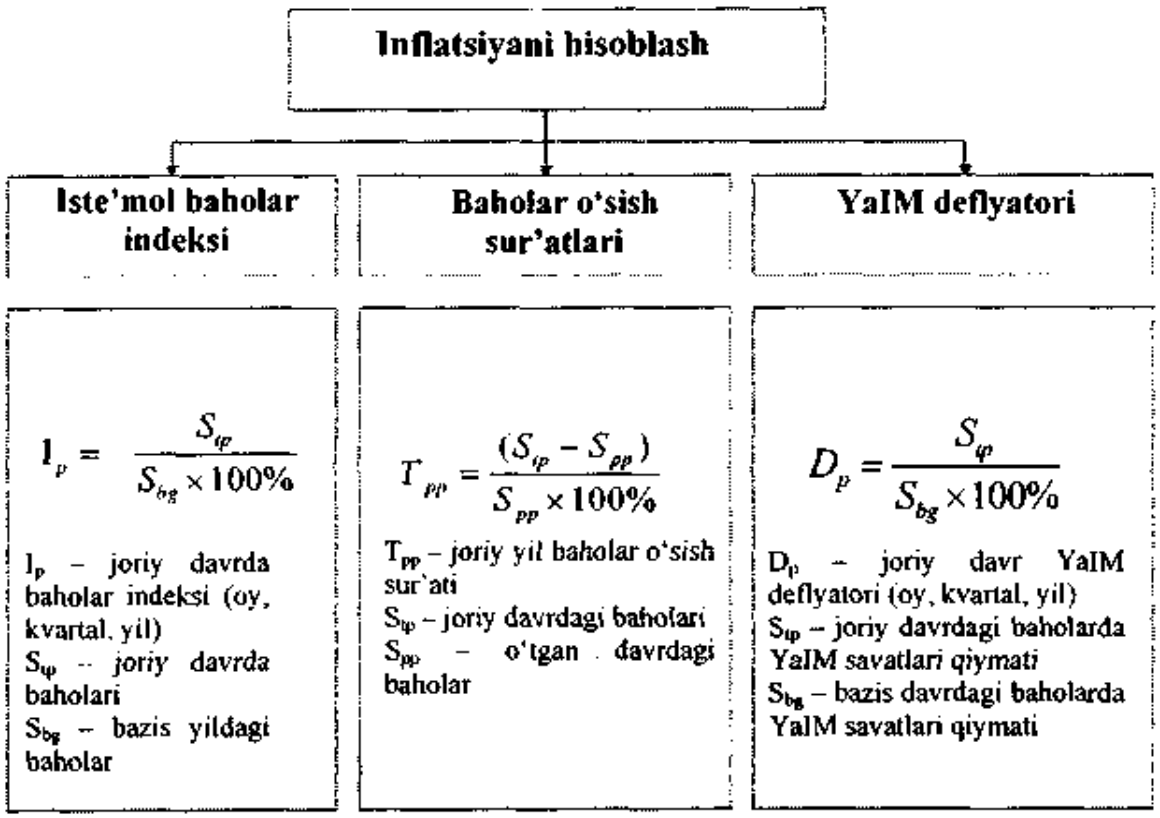


7.3.4-rasm. Inflatsiyaga ta'sir etuvchi omillar.

Inflatsiya darajasini narxlarning zo'r berib o'sishi belgilaydi. Inflatsiya me'yorida bo'lganda (yiliga 10–12 foiz) bu iqtisodiyot uchun xavf tug'dirmaydi, aksincha, pul inyeksiya orqali iqtisodiyotning o'sishiga ko'mak beradi. Iqtisodiyot ishtirokchilari

me'yoridagi inflatsiyaga moslashadilar. Davlatning moslashuv tadbirlari inflatsiyani hisobga olib foizini o'zgartirishdan, daromadlar indeksatsiyasini o'tkazishdan iborat bo'ladi. Inflatsiya belgilangan me'yoridan chiqib ketganda, davlat inflatsiyaga qarshi tadbirlarni qo'llaydi. Chunki inflatsiya firmalar va fuqarolardagi mavjud pul qadrining pasayishidan turli xil yo'qotishlarga olib keladi. Giperinflatsiya iqtisodiy tanglikni hosil etadi.

Iqtisodiyotda ortiqcha pul hosil bo'lganda, pul massasi qisqartiriladi. Narxlar pul miqdoriga bog'liq bo'lar ekan, uning qisqarishi talabni kamaytirib, narxlarning o'sishini sekinlashtiradi. Davlatning aksilinflatsiya siyosatining muhim yo'nalishidan biri bu iqtisodiyotning real sektorini rag'batlantirishdan iborat. Chunki iqtisodiyotning real sektori xilma-xil mahsulot va xizmatlar ishlab chiqarish bo'lganidan u iqtisodiyotning asosiy tayanch nuqtasi hisoblanadi. Real sektorda yaratilgan barcha ne'matlar ayirboshlanadi, taqsimlanadi va iste'mol etiladi.



7.3.5-rasm. Inflatsiyani hisoblash usullari.

Ko'rinib turibdiki, bunday harakat uzluksiz yuz beradi. Ya'ni takror ishlab chiqarishni yuzaga chiqaradi. Shu bois iqtisodiyotning

real sektorini pulning aylanma harakatisiz tasavvur etib bo'lmaydi. Chunki iqtisodiyotda doimo pulga qo'shimcha talab paydo bo'ladi. Bunday sharoitda pul zaxiradan chiqib oborotga kiradi va real sektorga xizmat qiladi. Iqtisodiyotda pulga talabning qondirilishi real sektordagi ishlab chiqarishni kengaytiradi va iqtisodiy o'sishni ta'minlashga xizmat qiladi. Shuning uchun davlat pulning qadrini mustahkamlash chora-tadbirlarini ko'radi.

Bugungi kunda inflatsiyani hisoblash metodikasiga bir qator o'zgarishlar kiritilgan. Jumladan, hozir davom etayotgan jarayonlarning xatti-harakatini tahlil qilishning qator nazariy modellari mavjud, ular yordamida davrni bashoratlash uchun bahoga ega bo'lish mumkin. Shuning uchun inflatsiyani hisoblashni keynscha, neoklassik va boshqa nazariy modellar orqali o'rganish[14]:

Keynscha model IS –LM:

$$P=k*Y / M+L(i)\ \partial L/\partial i \qquad (7.3.3)$$

bu yerda, R – inflatsiya, Y – real daromad, M – pul qiymati, L – pulga talab va likvidlik, k – pul talabi koeffitsiyenti.

Mazkur model pul mablag'lari likvidligi va real YaIM o'sishi, pul bozorida talab bilan aniqlanishi belgilovchi omil hisoblanadi. Bu modeldan o'tish iqtisodiyotini tahlil qilishda foydalaniladi. IS –LM modeli, investitsiyalar foiz stavkasi bo'yicha butunlay qayishqoq emas, pulga talab esa foiz stavkasi bo'yicha qayishqoq ekanligini ko'zda tutadi. Bu model «foiz kanalini falajlash» muammosi yoki pullarning investitsiyalarga transmission oqib ketish mexanizmini yaxshi izohlaydi[15]. Shuningdek, mamlakat iqtisodiyotida real daromadlarni ortishi, ya'ni iqtisodiy o'sish hisobiga ehtiyoj ortadi. Bunda tovar va xizmatlarning narxlari ortishi bilan inflatsiya vujudga keladi.

Pullarning miqdoriy nazariyasi modeli[16]:

$$M*V= R*Y \qquad (7.3.4)$$

bu yerda, M – iqtisodiyotda pul taklifi, V – pul aylanmasi tezligi, R– narxlar, Y – daromad.

---

[14] Чепель С.В. Анализ факторов инфляции в узбекистане (с выделением базовой и импортируемой инфляции). –Т.: 2012. С.23.

[15] Менкью Н.Г. Принципы макроэкономики: 4-е изд./ Пер.с анг. – СПб.: Питер, 2009. -544 с.

[16] Менкью Н.Г. Принципы макроэкономики: 4-е изд./ Пер.с анг. – СПб.: Питер, 2009. -242 с.

Pullarning miqdoriy nazariyasi tenglamasi, iqtisodiyotda inflatsiya darajasi pul taklifi, uning aylanish tezligi va iqtisodiyotda daromad bog'liqligini ko'zda tutadi. Bu modeldan ham ko'rinib turibdiki, inflatsiyaga bog'liqlik tomoni ko'roq.

Ayirboshlash kursi va inflatsiyaning o'zaro aloqasi modeli:

$$R = e + I + R(-1) \qquad (7.3.5)$$

bunda R – inflatsiya, I – import qilinayotgan tovarlar narxlari, R(-1) inflatsion kutishlar.

Ayirboshlash kursining inflatsiya bilan ta'sirlashish nazariy modeli uzatish mexanizmi orqali o'tadi, ya'ni milliy valutani ayirboshlash kursi devalvatsiyasida import tovarlar qimmatlashadi, bunda agentlarning inflatsion kutishlari ortadi. Lekin ushbu model inflatsiya va ayirboshlash kursi o'rtasidagi sabab-oqibat aloqasi sifatida ko'rib chiqilmaydi, chunki ushbu ikki omil endogen yoki ichki omillar hisoblanadi, odatda, ushbu ikki tarkibiy qismga ko'proq tashqi omil yoki ekzogen shok ta'sir etadi[17]. Buning hisobiga ham tashqi tovar narxlari, import tovarlar bahosi ortishi hisobiga amalga oshiriladi.

Yalpi talab modeli:

$$\pi_t = \pi_t^e + b^*(Y^* - Y)_t \qquad (7.3.6)$$

bunda, Y^* – doimiy YaIM, Y – haqiqiy YaIM, π_t – narxlarning haqiqiy darajasi, π_t^e – narxlarning kutilgan darajasi.

Yalpi talab modeli haqiqiy va doimiy YaIM o'rtasidagi farq singari muhim indikator yordamida inflatsiyaning xatti-harakatini izohlash imkonini beradi.

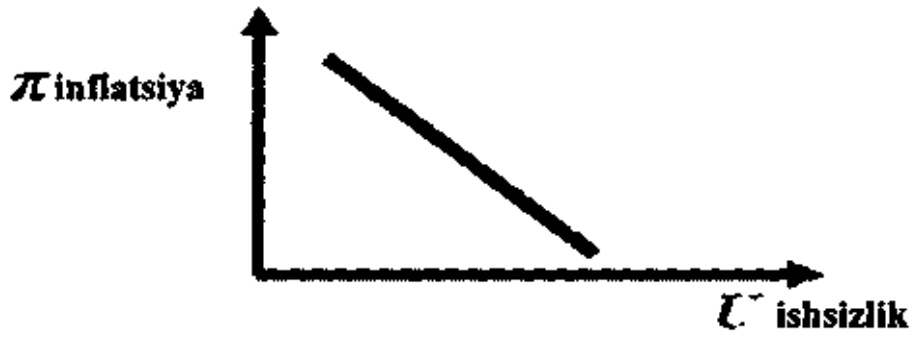
Ishsizlikning tabiiy qiymatdan chekinishi inflatsiyaga to'xtatuvchi yoki rag'batlantiruvchi ta'sir ko'rsatadi. Quyi ishsizlik narxlar darajasini yuqoriga itaradi, bunday ta'sir talab inflatsiyasi degan nomga ega bo'ldi, chunki yuqori darajali yalpi talab inflatsiyaning mazkur turi paydo bo'lishini rag'batlantiradi[18].

---

[17] Абель Е., Бернанке Б. Макроэкономика. 5-е изд.- СПб.: Питер, 2008. – 317с.

[18] Абель Е., Бернанке Б. Макроэкономика. 5-е изд.- СПб.: Питер, 2008. – 452 с.

Fillips egrisi:



$$\pi = \pi^e - \beta(u - u^*) + \varepsilon$$

inflatsiya *kutilayotgan inflatsiya* *(davriy ishsizlik)* *Taklifning keskin o'zgarishlari*

7.3.6-rasm. Inflatsiya bilan ishsizlikni o'zaro bog'liqligi[19].

bu yerda, π – inflatsiya, π^e – inflatsion kutishlar, $(u - u^e)$ – davriy ishsizlik, ε – taklifning keskin o'zgarishi.

Inflatsiyaga qarshi kurashda yo'qotishlar va natijalarning nisbati: ba'zi bir empirik ma'lumotlarga ko'ra inflatsiyani 2%ga pasaytirish uchun bir yillik YaMMning 5% dan voz kechish kerak, inflatsiyaning 1% ga kamayishi davriy ishsizliknining 2,5% ga oshishini talab qiladi. Bu bilan aholi daromadi ortganda iqtisodiyotda to'la bandlik ta'minlanadi. Ishsizlik darajasi ma'lum darajaga kamayadi, lekin inflatsiya darajasi ortadi. Chunki bular, ya'ni ishsizlik bilan inflatsiya darajasi bir-biriga teskari proporsionaldir. Bu bilan aholi bandligi ortsa, uning daromadi, ya'ni YaIMda aholi daromadlari ortadi. Bu orqali iqtisodiy o'sish ko'rsatkichlari ham ortadi.

Avtoregression model (inflatsion kutishlar):

$$CPIt = a + b*(CPI_{t-1}) + c*(CPI_{t-2}) + \ldots \qquad (7.3.7)$$

Mazkur model, iqtisodiyotda jahon narxlari ta'siri mavjud bo'lmagan hollardagina inflatsiyaning xatti-harakatlarini bashoratlaydi va yaxshi izohlaydi. Avtoregression modelning ustunligi, u inflatsion kutishlarni baholash, shuningdek, ularning bashoratlash davriga ta'sirini bashoratlash imkonini berishi hisoblanadi.

---

[19] Тарасевича Л.С., Гребенникова П.И., Леусский А.И. Макроэкономика: Учебник. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: Высшее образование, 2006. –211 с.

Ish haqi va mehnat unumdorligini hisobga olgan holda MVF modeli

$$CPIt = a + b*(WAGE)t + c*(Y/L)t \qquad (7.3.8)$$

bu yerda, WAGE – ish haqi, Y/L – mehnat unumdorligi.

Ushbu model qisqa muddatli bashoratlash uchun tatbiq etiladi. Ish haqi o'zgarmas bo'lganda, narx darajasi ortishi, mehnatga talabni oshirgan holda real ish haqini qisqartirgan.

Inflatsiyani hisoblash:

Inflatsiyaga miqdoriy baho berish uchun ikkita tushunchadan foydalaniladi:

- **Inflatsiya darajasi**
- **Inflatsiya indeksi**

O'rganilayotgan davr ichida narxlar qancha foizga o'zgarganligini bildiradi, ya'ni bahoning o'sish sur'atini ko'rsatadi:

$$R = \frac{\Delta S}{S} \cdot 100\ \% \qquad (7.3.9)$$

bu yerda,

R – inflatsiya darajasi

S – summa (tovarning davr boshidagi bahosi)

ΔS – hozirgi narx bilan oldingi narx orasidagi farq

Inflatsiya indeksi.

O'rganilayotgan davr ichida narxlar necha martaga oshganligini ko'rsatadi

$$I = r + 1 \quad yoki \quad I = \frac{hozirgi\ narx}{oldingi\ narx} \qquad (7.3.10)$$

Agar o'rganilayotgan muddat bir nechta davrga (n ta davr) bo'linib, har bir davrdagi inflatsiya darajasi ma'lum bo'lsa

$$I = (1 + r_1) * (1 + r_2) * (1 + r_3) * ... * (1 + r_n)$$

Agar o'rganilayotgan muddat bir xil davrga (n ta davr) bo'linib, har bir davrdagi inflatsiya darajasi bir xil bo'lsa

$$I = (1 + r_n)^n \qquad (7.3.11)$$

Masala: Bitta davlatda oylik inflatsiya darajasi 3% ni tashkil qilgan bo'lsa, yillik inflatsiya darajasi qanday bo'ladi?

Yechimi:
Yillik inflatsiya indeksini topamiz

$$I = (1 + r_n)^n = (1 + 0.03)^{12} = 1.47$$

Demak, yillik inflatsiya darajasi

$$r = I - 1 = 1.47 - 1 \approx 0.47 = 47\%$$

ga teng
Bundan kelib chiqib, inflatsiyaning umumiy darajasi

$$r = I - 1 \qquad (7.3.12)$$

2005-yildan boshlab mamlakatimizda iqtisodiyotni modernizatsiyalash strategiyasi qabul qilinishi munosabati bilan asosiy makroiqtisodiy indikatorlarning o'sish sur'atlari barqaror ko'rinish 7-9 foizga ega bo'ldi. Iqtisodiyotni modernizatsiyalash va tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirish uchun milliy xo'jalikka sarflanayotgan investitsiya sur'atlari boshqa makroiqtisodiy ko'rsatkichlarga nisbatan yuqori sur'atlarda amalga oshirildi.

Iqtisodiy rivojlanishning asosiy makroiqtisodiy ko'rsatkichlari

7.3.1-jadval

Ko'rsatkich nomi	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
YaIMning yillik o'sishi	109,5	109,0	108,1	108,5	108,3	108,2	108,0
Aholi jon boshiga YaIM	108,0	107,2	106,3	106,3	106,5	107,0	107,1
Aholi (yil oxirida)	101,5	101,7	101,7	104,0	101,5	101,5	101,5
Sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish	112,1	112,7	109,0	108,3	106,3	107,7	108,8
Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish	106,1	104,5	105,7	106,8	106,6	107,0	106,8
Tovar va xizmatlar eksporti	140,7	128,7	102,4	110,8	115,4	111,6	110,9

7.3.1-jadvalning davomi

Asosiy kapitalga investitsiyalar	125,8	134,1	124,8	108,7	103,8	112,7	109,8
Davlat budjetining ijro etilish darajasi (foiz)	1,1	1,53	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3
Inflatsiya darajasi (o'tgan yilning dekabriga nisbatan)	6,8	7,8	7,4	7,3	7,6	7,0	6,8
Ishsizlik darajasi (davr so'ngida foizda)	5,0	4,9	5,0	5,4	5,0	5,1	4,9

O'zbekiston Resaublikasi yillik statistik to'plam. –T. 2013-yil.
2013-yil asosiy makroiqtisodiy ko'rsatkichlari bllyuten. –T. 2014-yil.

Ushbu iqtisodiy siyosat inqirozga qarshi choralar dasturini amalga oshirish sharoitida ham to'laqonli amalga oshirildi va jahon moliyaviy inqirozi sharoitida to'g'ri o'ylangan va ilmiy asoslangan iqtisodiy siyosatni olib borilishi natijasida yalpi ichki mahsulotni yillik o'sish 2008-yilda 9,0 foiz, 2009-yilda 8,1 foiz, 2010-yilda 8,5 foiz, 2013-yilda 8,0 foiz darajada ta'minlandi. Shuningdek, jadval ma'lumotlariga qaraganda 2008-yilda aholi jon boshiga YaIM 107,2 foiz, 2010-yilda 106,3 foiz hamda 2013-yilda 107,1 foizni tashkil etgan. Bundan ko'rinib turibdiki yildan yilga aholi jon boshiga YaIMning ulushi ortib borgan. Shuningdek, 2007–2013-yillar mobaynida inflatsiya darajasi ham bir tekisda amalga oshirildi. Jumladan, 2008-yilda 7,8 foizni, 2010-yilda 7,3 foizni, 2013-yilda 6,8 foizga teng bo'lgan. Bundan ko'rinib turibdiki, davlat tomonidan olib borilayotgan islohotlarning natijasida inflatsiya sur'ati mo'tadil holatda saflanib turibdi.

Mamlakatda inflatsiya darajasini qaysi holatlarda kelib chiqishi, shuningdek, MDH davlatlar bilan solishtirma tahlillarni amalga oshirish mumkin. Buning uchun quyidagi 7.3.2-jadvaldan foydalanish mumkin.

MDH davlatlarida 2007–2013-yillarda inflatsiya darajasi o‘zgarishlari (baho o‘sishi, o‘tgan yillarga nisbatan, %)

7.3.2-jadval

Yillar	Belarussiya	Qozog‘iston	Rossiya	O‘zbekiston
2007	111,9	118,8	111,9	106,8
2008	113,1	109,5	113,3	107,8
2009	110,1	106,2	108,8	107,3
2010	110,0	107,8	108,8	107,3
2011	208,7	107,4	106,1	107,6
2012	121,8	105,1	106,6	107,0
2013	116,5	104,8	106,7	106,8
2013 y. 2007 y.ga nisbatan	4,547	1,760	1,811	1,631

O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot vazirligi hisobot ma’lumotlari asosida tuzilgan.

Ushbu jadvaldan ko‘rinib turibdiki, 2007-yilda inflatsiya darajasi Belarussiyada 11,9 foizni, Qozog‘istonda 18,8 foiz, Rossiyada 11,9 foizni tashkil etgan bo‘lsa, O‘zbekistonda bu ko‘rsatkich 6,8 foiz bo‘lgan. Shuningdek, 2013-yilga kelib, bu ko‘rsatkichlar belgilangan tartibda o‘rganilgan. Jumladan, Belarussiyada 16,5 foiz, Qozog‘istonda 4,8 foiz, Rossiyada 6,7 foiz, O‘zbekistonda 6,8 foizni tashkil etgan. Inflatsiya darajasini o‘tgan 7 yil oralig‘ida o‘rtacha nisbati Belarussiyada 4,547 koeffitsiyent, Qozog‘istonda 1,760 koeffitsiyent, Rossiyada 1,811 koefitsiyent, O‘zbekistonda esa bu ko‘rsatkich 1,631 koeffitsiyentga teng bo‘lgan. Bundan ko‘rinib turibdiki, Belarussiyada inflatsiya darajasi yuqoridir.

Inflatsiya darajasining oshishiga yana bir omil bu milliy valuta so‘mning AQSH dollariga nisbatan o‘rtacha yillik kursini almashuvida ham vujudga keladi. Chunki, davlat narxiga qaraganda qora bozordagi almashuv kursi yuqoriligi hisobiga bu tovar va xizmatlarni sotib olishda narxiga ta’sir ko‘rsatadi va inflatsiyani keltirib chiqaradi. Buning uchun biz quyida 3-jadvalga murojaat etamiz. Ushbu yillar oralig‘ida mamlakat, ya’ni O‘zbekiston milliy valutasi so‘mning AQSH dollariga nisbatan o‘rtacha yillik kurs o‘zgarishi 1994-yilda 1 AQSH dollari 17,5 so‘mni, 1995-yilda 29,9 so‘m, 2000-yilda 237,2 so‘m, 2005-yilda 1112,9 so‘m, 2010-yilda 1586,2 so‘mni, 2013-yilda 2084,6 so‘mni tashkil etgan. Yillar ketma-

ketligida hisoblanganda 2013-yilda oldingi yilga nisbatan 6,1 foizga oshganli, 2011-yilda oldingi yilga nisbatan 19,8 foizga, 2000-yilda oldingi yilga nisbatan 90,5 foizga, 2002-yilda esa oldingi yilga nisbatan 81,3 foizga o'sganligini ko'rish mumkin. Bu o'tgan davr oralig'ida inflatsiya sur'ati almashuv kursi o'zgarishi bilan 1994-yilga nisbatan 50,1 barabar ortgan. Bundan ko'rinib turibdiki, inflatsiya darajasini kurs almashuviga nisbatan o'sishi belgilangan me'yorlardan chetga chiqmagan holda amalga oshirilgan. Chunki, har yillik rejaga nisbatan inflatsiya sur'ati sezilarli darajada o'zgarmagan, ya'ni qisman mo'tadil holatda o'sgan (kamaygan).

1994–2013-yillarda O'zbekiston milliy valutasi so'mning AQSH dollariga nisbatan o'rtacha yillik kursi dinamikasi

7.3.3-jadval

Yillar	Almashuv kursi, so'm/$	O'sish (kamayish) sur'ati, %	
		Oldingi yilga nisbatan	1994-yilga nisbatan
1994	17,5	-	100
1995	29,9	170,2	170,2
1996	40,4	135,1	230,0
1997	66,4	164,5	378,3
1998	94,5	142,4	538,7
1999	124,5	131,8	709,7
2000	237,2	190,5	1352,3
2001	424,0	178,7	2416,6
2002	768,7	181,3	4382,0
2003	971,4	126,4	5537,0
2004	1019,2	104,9	5809,8
2005	1112,9	109,2	6343,9
2006	1218,7	109,5	6946,9
2007	1263,4	103,7	7201,9
2008	1319,6	104,4	7522,2
2009	1465,6	111,1	8354,4
2010	1586,2	108,2	9041,5
2011	1776,3	119,8	10150,3

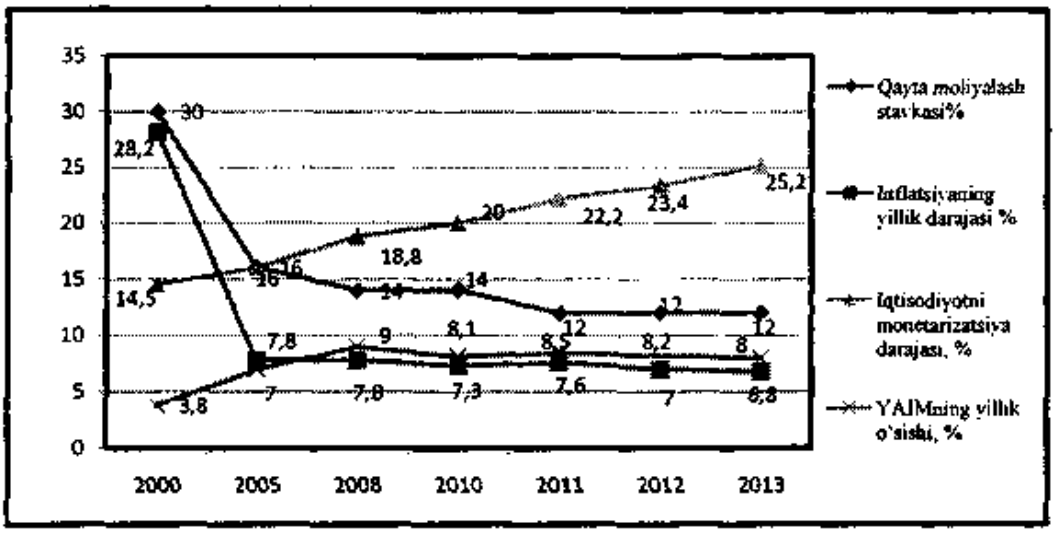
7.3.3-jadvalning davomi

2012	1964,2	110,6	11224,0
2013	2084,6	106,1	11912,1

O'zbekiston Respublikasi Markaziy bank ma'lumotlari asosida tuzilgan.

Bundan kelib chiqib, respublikada iqtisodiy o'sish ko'rsatkichlari ortgan, ya'ni inflatsiyaga teskari proporsional holatda amalga oshirilmoqda.

Pul qiymatiga nisbatan quyidagi dalilni tasdiqlash mumkin: 2003-yilgacha pul qiymati sur'atlarini pasaytirish INI bo'yicha inflatsiyani pasaytirish imkonini berdi. Biroq 2004-yilning boshlarigacha pul qiymati sur'atlari sezilarli darajada tahlil etilayotgan davrning oxirigacha INI sur'atlaridan o'zib ketdi va bu orqali chetlashtirilgan inflatsiya salohiyatining o'sishiga ko'maklashdi. 2001-yildan boshlab iqtisodiyotni monetarizatsiyalash darajasi ham sezilarli tarzda ko'tarildi (7.3.7-rasmga qarang).



7.3.7-rasm. 2000–2013-yillarda iqtisodiyotni monetarizatsiya darajasi, qayta moliyalash stavkasi, YaIMning yillik o'sishi va INI (%)da[20].

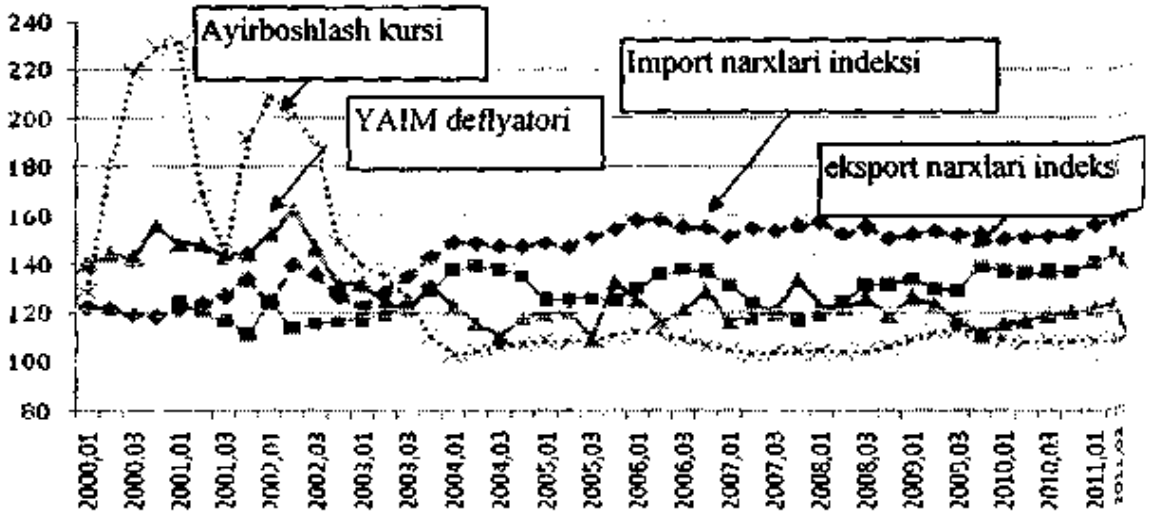
Ushbu rasm ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, inflatsiya darajasi, iqtisodiyotni monetarizatsiya darajasi, qayta moliyalash stavkasi hamda YaIMning yillik o'rtacha o'sishi ko'rsatkichlar dinamikasi ko'rib chiqilgan. Bu rasmda inflatsiya darajasini past

[20] Manba: Hisob-kitoblar Iqtisodiyot vazirligining ma'lumotlari asosida tuzilgan.

bo'lganligi sababli iqtisodiyotda monetizatsiya darajasini ortishiga iqtisodiy o'sishga erishilmoqda.

Import qilinayotgan inflatsiyaning asosiy indikatori milliy pul birligida import narxlar indeksi hisoblanadi, ularning hisob-kitobi import operatsiyalari amalga oshirilgan kunda rasmiy valuta kursi bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Bojxona Qo'mitasi tomonidan amalga oshiriladi.

So'nggi yillarda milliy valutada indeks o'zgarishi dinamikasi tahlilidan kelib chiqqan holda (7.3.8-rasmga qarang) import qilinayotgan inflatsiya narxlar o'sishida yetakchi omil hisoblanishi to'g'risida xulosa qilish mumkin, chunki import narxlari indeksining o'sish sur'ati (50%dan yuqori) YaIM deflyatori (15-20%), ayirboshlash kursidan (9-10%) va boshqa omillar o'sish sur'atidan ancha yuqori, 2000-yilga nisbatan YaIMda importning ulushi 23-33% atrofida tebranib turibdi.



7.3.8-rasm. Import narxlari indeksi va inflatsiyaning asosiy indikatorlari dinamikasi[21]

Ushbu tahlil ko'rsatkich ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, import qilinayotgan inflatsiya omillarining ta'siri to'g'risida yanada to'liq tasavvur milliy iqtisodiyot uchun ayirboshlash kursi va jahon narxlariga import narxlarining turli indekslari o'sish sur'ati bog'liqligini korrelatsion tahlilidan kelib chiqqan holda olinishi mumkin (7.3.4-jadvalga qarang).

[21] O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot vazirligi ma'lumotlari asosida tuzilgan

Import qilinayotgan inflatsiyaning asosiy omillari juft korrelatsiyasi koeffitsiyentlari

(o'tgan yilning tegishli choragiga nisbatan o'sish sur'ati bo'yicha)

7.3.4-jadval

Ko'rsatkichlar nomi	Milliy valutada import narxlari indeksi	Import narxlari indeksi AQSH doll.da
Import narxlari indeksi AQSH doll.da	0,89 (0,0)	X
Ayirboshlash kursi	-0,72 (0,0)	X
Neftga jahon narxlari (-1)	0,34 (0,07)	0,53 (0,0)
Gazga jahon narxlari (-1)	0,13 (0,49)	0,37 (0,04)
Shakarga jahon narxlari	0,13 (0,51)	0,20 (0,28)
Bug'doyga jahon narxlari	0,23 (0,21)	0,21 (0,27)

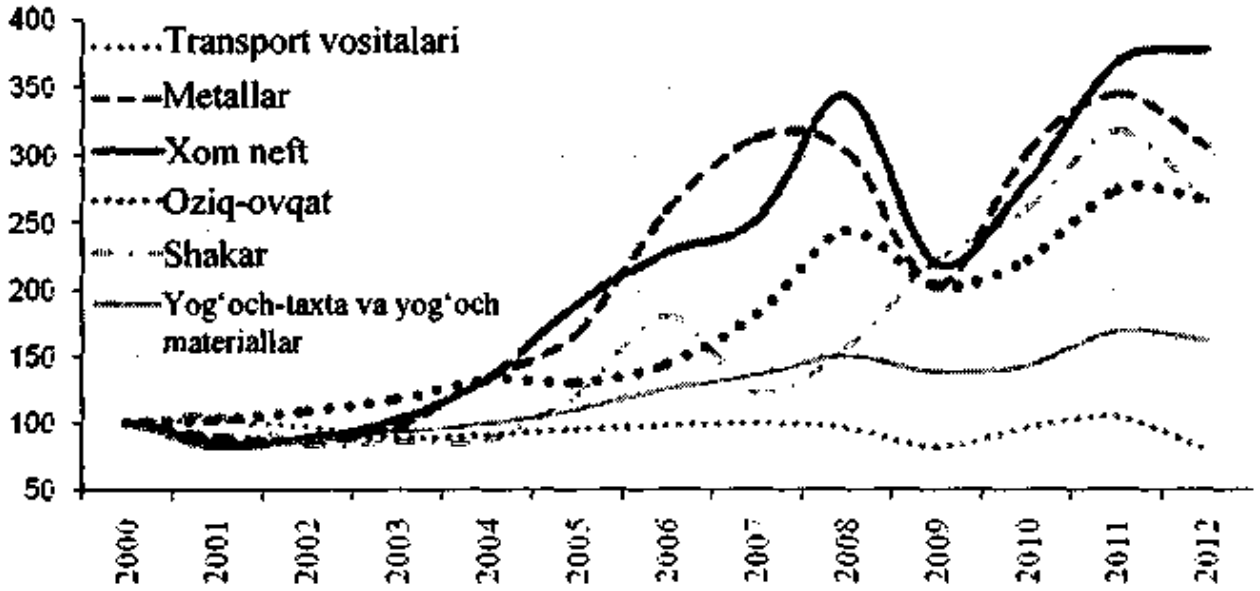
Manba: O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot vazirligi ma'lumotlariga asosan tuzilgan.

7.3.4-jadval ma'lumotlarida ikkinchi qatorda qavs ichida korrelatsiya koeffitsiyeni ostida kuzatilgan bog'liqlikning qiymati ko'rsatilgan. Ushbu ko'rsatkichlardan foydalangan holda 2013-yilda neftga jahon narxlari milliy valutada import narxlari indeksi 0,34 yoki korrelatsiya koeffitsiyenti 0,07 ga teng bo'lgan. Barcha ko'rsatkichlarni koeffitsiyenti to'g'ri keltirilgan.

Shuningdek, import qilinayotgan inflatsiya indikatorlari va omillarining kuzatilgan sust korrelatsion bog'liqligi milliy iqtisodiyotning jahon narxlari tebranishiga bog'liqligining past darajasi, birlamchi zarur bo'lgan asosiy tovarlarga narxlarning barqaror o'sish sur'atlarini saqlab qolish bilan izohlanishi mumkin. Biroq jahon tovar bozorlarida narxlar tebranishiga ta'sirni chegaralash davlat budjetiga bosim kuchayishini keltirib chiqarishi mumkin. Mazkur holatda to'xtatib qoluvchi omil mamlakatga import qilinayotgan asosiy mamlakatlarda

jahon narxlari o‘sishi omilining ichki narxlar o‘sishiga bilvosita ta’sir etish riskiga ega.

Import qilinayotgan inflatsiyaning asosiy manbai, binobarin, O‘zbekistonga import qilinayotgan asosiy tovar turlar bo‘yicha jahon narxlari o‘zgarishi hisoblanadi (masalan, neft va neft mahsulotlari, bug‘doy, guruch, o‘simlik moyi, qora va rangli metallar kabi mahsulotlar narxi), ularning natijasida ba’zan xarajatlar, demak, ichki narxlar o‘sishi yuz beradi (7.3.9-rasmga qarang).



7.3.9-rasm. Asosiy import tovarlarga jahon narxlari konyunkturasi dinamikasi (2000 y. = 100%)

Manba: Jahon bankining Global Commodity Prospects loyihasi statistikasi bo‘yicha asosiy import tovarlarga jahon narxlari o‘sishi indeksi (2012-yil).

Bu tovar pozitsiyalariga narxlar dinamikasiga ko‘ra, import qilinayotgan inflatsiya risklari, birinchi navbatda, jahon oziq-ovqat va issiqlik resurslari bozorining ichki narxlariga to‘g‘ridan to‘g‘ri ta’sir bilan aniqlanadi (YaIM deflyatoriga). 7.9.9-rasmda 2000–2012-yillarda asosiy import qilinayotgan tovarlarga jahon narxlari ko‘rsatkichlarining so‘nggi tendensiyalari oziq-ovqat va xom neft narxi 3,5 barobar, metallar narxi 2,7 barobar va oziq-ovqat mahsulotlari 2,6 barobar o‘sgani ko‘rsatib o‘tilgan[22].

[22] Чепель С.В. Анализ факторов инфляции в Узбекистане (с выделением базовой и импортируемой инфляции). –Т.: 2012. С.34.

O‘zbekiston Respubikasi mahsulot turlari bo‘yicha import ko‘rsatkichlari va ularning tarkibi (mln.AQSH dollari)

7.3.5-jadval

Mahsulot turlari	2009-yil	2010-yil	2011-yil	2012-yil	2013*-yil
Jami import	9438,3	9175,8	11344,6	12816,5	13798,8
Shundan:					
Kimyo va undan tayyorlangan mahsulotlar	1245,7	1265,7	1422,0	1761,4	1973,2
Qora va rangli metallar	598,0	742,1	862,6	919,8	1090,1
Mashina va asbob-uskunalar	5335,0	4032,5	4994,5	5881,1	6099,1
Oziq-ovqat mahsulotlari	850,8	963,2	1300,8	1394,0	1338,5
Energiya manbalari va neft mahsulotlari	326,1	654,6	969,6	849,5	993,5
Xizmatlar	410,4	490,4	561,5	736,4	800,3
Boshqalar	872,1	1027,3	1233,6	1274,3	1504,1

Manba. O‘zbekiston Respublikasi yillik statistika to‘plami. –T. 2013-yil, 216 b.

*2013-yil asosiy makroiqtisodiy ko‘rsatkichlari bllyuten. –T. 2014-yil.

7.3.5-jadvalda 2009–2013-yillar davomida import tarkibida kimyo va undan tayyorlangan mahsulotlar 1,45 foiz, oziq-ovqat tovarlari va Energiya manbalari va neft mahsulotlari tashuvchilar ulushi sezilarli darajada o‘sgan (10,2% dan 20,4 %gacha). Bunda 2013-yildagi importda xom neftning salmog‘i 8,1%ga (2009-yildagi 2,1% importga nisbatan), oziq-ovqat mahsulotlari 8,7% (7,7%ga nisbatan), yog‘och-taxta materiallari ulushi 5% (5,3%), qora metallar 5,8% (5,7%) ulushi o‘sgan, mashina va uskunalar ulushi esa 2009-yilda 53,3%dan 41,3%gacha kamaygan.

Jahon banki mutaxassislarining baholariga muvofiq jahon narxlari, shuningdek, jahon xomashyo bozorlarida talab va taklif o‘zgarishlari 2009–2013-yillarda beqaror xarakterga ega bo‘ldi (7.3.5-jadval).

2009—2013-yillarda import qilinayotgan tovarlarga narxlar tarqoqligi o‘sdi va mamlakatga import qilinayotgan tovar xomashyosining asosiy turlari, birinchi navbatda oziq-ovqat mahsulotlari va

energiya tashuvchilarga jahona narxlari mahalliy importga salbiy ta'sir etishi mumkin.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Ishsizlikka ta'rif bering va qanday hisoblanadi?
2. Ishsizlikning qanaqa turlari mavjud?
3. Iqtisodiy o'sishga ishsizlik qanday ta'sir ko'rsatadi?
4. Ouken qonuni haqida tushuncha bering.
5. O'zbekitonda ishsizlik qanday darajada?
6. Inflatsiyaga ta'rif bering.
7. Inflatsiyaning qanday turlari mavjud?
8. Inflatsion jarayonning real va nominal prosent stavkalariga ta'sirini ifodalab bering.
9. Inflatsiyaning yalpi talab va yalpi taklifga ta'sirini ifodalab bering.
10. O'zbekistonda inflatsion jarayonga davlat siyosatini ifodalab bering.

III BO‘LIM. MAKROIQTISODIY JARAYONLARNI PROGNOZLASHNING USLUBIY VA AMALIY ASOSLARI

8-bob. MAKROIQTISODIY PROGNOZLASHNING MOHIYATI, PREDMETI VA OBYEKTI

8.1. Iqtisodiy prognozlash tushunchasi, uning mohiyati va funksiyasi

Ijtimoiy-iqtisodiy hayotni, kelajakni baholamasdan uning rivojlanish istiqbolini prognozlashsiz tasavvur qilish qiyin. Rejali ijtimoiy xo‘jalik yuritish sharoitida iqtisodiy prognozlar jamiyat rivojlanishining mumkin bo‘lgan maqsadlarni ularga erishishni ta’minlovchi iqtisodiy resurslarni, uzoq muddatli, o‘rta muddatli va joriy rejalarning ehtimol bo‘lishi mumkin bo‘lgan va iqtisodiy jihatdan samarali variantlarni aniqlash uchun, iqtisodiy va texnik siyosatining asosiy yo‘nalishlarini asoslash, qabul qilinayotgan qarorlarning natijalarini prognozlash va har bir muayyan vaqtda aniq tadbirlarni, faoliyatni amalga oshirish uchun zarur hisoblanadi. Bozor islohotlari va ilmiy-texnik taraqqiyotni takomillashtirish sharoitida prognozlash ijtimoiy rivojlanishining strategiya va taktikani shakl-lantirishning hal qiluvchi ilmiy omillaridan biri bo‘lib hisoblanadi.

Insonning aqliy faoliyati mobaynidagi eng asosiy va muhim jihatlardan biri – bu kelajakni oldindan bashorat qilishdir.

Bugungi kunda oldindan bashorat qilishning ikki xildagi ko‘rinishi mavjud – ilmiy bashoratlash hamda ilmiy asoslanmagan bashoratlash. Ilmiy asoslanmagan bashoratlash – insonning topqirligi, sezgirligi bilan bog‘liq bo‘lgan bashoratlashlarni o‘z ichiga oladi.

Ilmiy bashoratlashning oddiy bashoratlashdan prinsipial farqi shundaki, ilmiy bashoratlash orqali kelajakda sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan voqea-hodisa to‘g‘risida ishonchliroq va aniqroq ma’lumotga

ega bo'lish mumkin. Bu orqali esa amaliyotda eng muhim va maqsadga muvofiq qarorlarni qabul qilish imkoniyatiga ega bo'lamiz. Ilmiy bashoratlashning xilma-xil shakllari orasida eng ko'p tarqalgan turlaridan bittasi ***prognozlashtirish*** hisoblanadi.

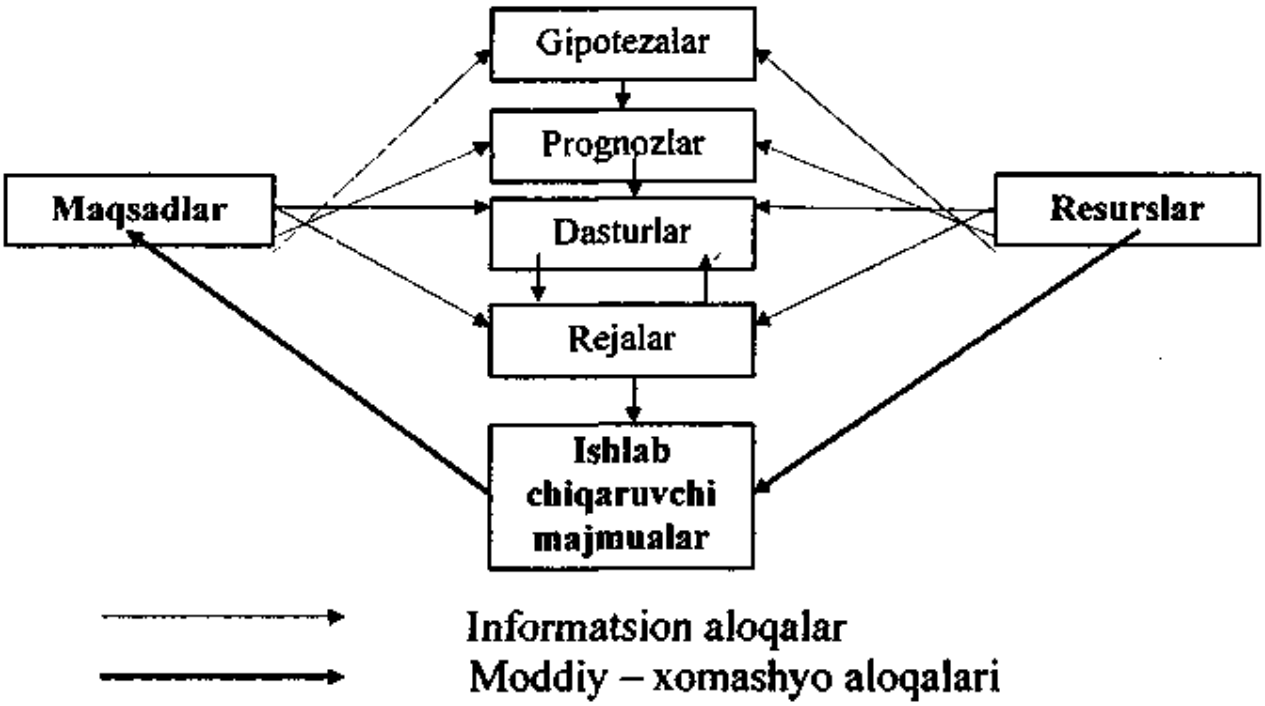
Prognoz shu paytgacha hech bir til tizimida kuzatilmagan voqeani atamalar orqali qayd etishga, biror bir obyekt, jarayon, hodisaning holatini uzoq yoki yaqin kelajak uchun qayd etishga yordam beradi.

Prognozni ishlab chiqishda tekshirilgan, aniq va ziddiyatga uchramaydigan prognozlashtirish metodidan foydalanish lozim. Ana shundagina, prognozni shaxsiy intuitiv tarzda emas, balki ilmiy asoslangan tarzda ishlab chiqilganligini etirof etish mumkin. Qolaversa, prognozlashtirilgan voqea-hodisaning realizatsiyasini kelajakda tekshirish usullari ham aniq bo'lishi shart.

Shunday qilib, **prognoz** – bu kelajakda, ma'lum bir muddat oralig'ida obyekt, hodisa yoki jarayonlarning rivoji samarasi hamda ularning ehtimolli yo'nalishlari to'g'risidagi ilmiy-uslubiy asoslangan mulohaza hisoblanadi.

Prognozlashtirish sohasi keng qamrovli va xilma-xildir. Bugungi kunda geografik, geologik, ekologik, tibbiy prognozlashtirish, ilm-fan va texnika prognozi, iqtisodiy, sotsiologik, harbiy prognozlashtirish, tashqi-siyosiy, yuridik, madaniy-estetik va boshqa turdagi prognozlashtirish sohalarini ajratib ko'rsatishimiz mumkin.

Ijtimoiy-iqtisodiy prognozlashtirish o'z ichiga to'liq iqtisodiyot taraqqiyotini o'z qamroviga olgan holda, uning tarmoqlari, hududlari, ilmiy-texnikaviy taraqqiyoti, aholi va turmush darajasi, resurslari va iste'moli, tashqi-iqtisodiy konyunkturasi hamda ekologiyasi va shu kabi qismlarini ham o'z ichiga oladi. Shunga o'xshash prognozlashtirish klassifikatsiyalari to'g'risida keyinchalik batafsil to'xtalib o'tamiz. Hozircha esa, ishlab chiqarishni boshqarish tizimida prognozlashtirishning funksional xususiyatlari to'g'risida batafsil to'xtalib o'tsak. 8.1.1-rasmda ishlab chiqarish va boshqarish jarayonini amalga oshirishda maqsad va resurslar o'rtasidagi taqqoslash hisobga olingan funksional sxema keltirib o'tilgan.



8.1.1-rasm. Ishlab chiqarish va boshqarish jarayonining dinamik sxemasi.

Izohlanayotgan jarayonda 1-bosqich bo'lib prognozlashtirish hisoblanadi. Prognoz – maqsadli dasturlar orqali jamiyatning ehtiyojlarini qondirish, uni kengaytirish va xalq xo'jaligining resurslar bazasidan foydalanishga tayanib, iqtisodiyotni rivojlantirish yo'llarini ochib beradi. Prognozlashtirish funksiyasining asosiy vazifalariga quyidagilar kiradi: iqtisodiy, ijtimoiy, ilmiy-texnik jarayonlar va tendensiyalardan tashkil topgan ilmiy analiz; muammolarni, vaziyatlarni, kelajakdagi rivojlanish tendensiyalarini ehtimolli va ko'p variantli bashorat qilish; ushbu jarayonlarga faol ta'sir etuvchi imkoniyat va natijalar bahosi va tanlovi.

Ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning samarali va ratsional variantlari haqidagi prognoz axborotlari maqsadli-dasturiy metodlarga tayanuvchi kompleks dasturlar ishlab chiqarilishi asosiga quriladi. Prognozlar kabi dasturlar ham aniq maqsadlar va resurslarni solishtirishni hisobga olish orqali, ularni so'nggi ishlab chiqarish komplekslariga yetib borishigacha bo'lgan asosli rejalar ishlab chiqishni ta'minlaydi.

Keltirilgan sxema mustaqil mazmunni anglatmaydigan, reja oldi materiali singari prognoz haqida mulohaza yuritishga olib kelishi mumkin. Bejiz bizning barcha iqtisodiy adabiyotlarimizda

oltmishinchi yillargacha «prognozlashtirish» atamasidan, uni planlashtirishdan ajratmaslik maqsadida, yiroq bo'lishgan. Albatta, prognozlashtirish – iqtisodiyotning rivojlanishi natijasida butun boshli rejali boshqaruv tizimining tarkibiy qismiga aylangan, ammo uning o'ziga xos xususiyati, o'z metodlari va to'liq mustaqil mazmuni ham mavjud. Prognoz hamda reja o'rtasidagi muhim farqlarni ko'rib chiqishning o'zi kifoya.

Reja – bu bajarilishi shart bo'lgan, bir ma'noli direktiv hujjat. **Prognoz** – bu odatda ko'p variantli, majburiy bo'lmagan, ehtimolli mulohaza. Rejani aniq ifodalangan maqsad, qat'iy chegaralangan resurslar ajratib turadi. Prognoz uchun xos bo'lgan xususiyatlar: maqsadlar – nazariy jihatdan erishiladiganlari, yo'l va vositalar – ehtimollilari, resurslar –mavjudlari.

Shu o'rinda ba'zi bir boshqa farqlari ham yuzaga keladi. Reja majburiy hujjat sifatida faqatgina boshqariladigan jarayonlarga tegishli bo'lishi shart. Prognoz esa boshqariladigan jarayonlarni ham, boshqarilmaydigan jarayonlarni ham yoki qisman boshqariladigan jaryonlarni ham qamrab olishi mumkin. Aytaylik, ishlab chiqarish – bu shunday tizimki, uni prognozlashtirish ham, rejalashtirish ham mumkin. Qisman boshqariladigan jarayonlar ham oz emas. Ularga demografik, ilmiy-texnik, tashqi iqtisodiy jarayonlar, aholining talabi, taklifi va boshqalar. Ularga ma'lum miqdorda ta'sir etish, qisman rejalashtirish ham mumkin, biroq to'liq holda ularni faqatgina prognoz qilish mumkin xolos.

Boshqa farqlariga kelsak, ular oldini olish (ogohlantirish) vaqtiga taalluqli. Rejaning direktivlik xususiyati rejalashtirish muddatini qoida bo'yicha besh yilga cheklaydi. Vaqt bo'yicha prognoz imkoniyatlari doirasi chegaralanmagan, ammo amaliy jihatdan olib qaraydigan bo'lsak, ilmiy asoslangan prognozlar (ilmiy fantastikadan farqli o'laroq) yuzlab yillar davom etmaydi albatta.

Ishlab chiqarish va boshqarish jarayoni sxemasida prognozlar va rejalar orasida dasturlar joylashtirilgan bo'lib, o'z mohiyatiga ko'ra ular oraliq xarakterga ega. Direktivlik nuqtayi nazardan ular rejalarga yaqin, ammo vaqt bo'yicha olislik hamda cheksizlik bo'yicha prognozlarga yaqindirlar. Axir odatda rejalar tarmoqlar, hududlar va besh yillik muddatlar orqali aniqlashtirilgan bo'ladi. Dasturlar ko'pincha tarmoqlararo, hududlararo hamda ko'pyillik bo'lishadi.

Ishlab chiqarishni boshqarish faqatgina optimal qarorlarni tanlash va amalga oshirishni ta'minlashi lozim, chunki jamiyat uchun bugun asossiz qaror qabul qilinganligi oqibatida potensial zararning qiymati kelajakda ko'p karrali miqdorda oshadi.

Xo'jalik yuritishning hozirgi sharoitlari prognozlashning miqyosini maksimal darajada kengaytirish, prognozlarni ishlab chiqish metodologiyasini va uslubiyatini yanada takomillashtirishni talab etadi. Ijtimoiy rivojlanish jarayonlarini prognozlash darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, jamiyatda ushbu jarayonlarni rejalashtirish va boshqarish shunchalik samarali kechadi.

Prognoz deb kelajakda obyektning ehtimol holatlari, muqobil yo'llari va ularni amalga oshirish muddatlari to'g'risida ilmiy asoslangan fikr-mulohazalarning miqdori tushuniladi. Prognozlarni ishlab chiqish jarayoni prognozlash deb ataladi.

Prognozlash ijtimoiy hayotning barcha sohalarida ularning nazariya va amaliyotini bog'lovchi muhim zanjiri hisoblanadi. U ikkita turli ko'rinishdagi aniqlashtirish holatlariga ega: bashorat qilish (tavsiflash) va boshqa u bilan bog'liq bo'lgan, ya'ni boshqarish toifasiga kiradigan oldindan belgilash (ko'rsatma berish). Prognozlash ehtimol va istalgan istiqbolni, holatlarni, kelajakdagi muammolarning yechilishini tavsiflashni nazarda tutadi. Ko'rsatma berish esa ushbu muammolar yechimining o'zi bo'lib, maqsadga muvofiq faoliyatida kelajak to'g'risidagi axborotlardan foydalanishni nazarda tutadi. Prognozlash muammolarida ikkita jihatlar: nazariy-bilimga oid jihatni hamda olingan bilimlar asosida boshqaruv qarorlarni qabul qilish imkoniyatlari bilan bog'liq bo'lgan boshqaruv jihatini alohida ajratish lozim bo'ladi.

Ijtimoiy rivojlanishni prognozlashning eng muhim yo'nalishlaridan biri iqtisodiy prognozlash hisoblanib, u ilmiy iqtisodiy fan bo'lib, uning obyekti muayyan kengaytirilgan takror ishlab chiqarish jarayoni, predmeti esa istiqbolda faoliyat ko'rsatayotgan iqtisodiy obyektlarning ehtimol holatlarini bilish, iqtisodiy prognozlarni ishlab chiqish qonuniyatlarini va uslublarini tadqiq etishdan iborat.

Makroiqtisodiy prognozlash bozor islohotlari sharoitida jamiyat rivojlanishining qonuniyatlarini bilish, ijtimoiy-iqtisodiy va ilmiy-texnik taraqqiyot tendensiyalarini aniqlash sohalaridagi yutuqlariga asoslanadi. Iqtisodiy prognozlashni takomillashtirish, ishlab chiqilayotgan prognozlarning haqqoniyligini oshirishda har qanday

tabiatiga mansub obyektlarni rivojlantirish prognozlarni ishlab chiqish qonuniyatlari va uslublarini o'rganadigan ilmiy-amaliy fan, ya'ni prognostika, shuningdek, uning muhim sohasi hisoblangan iqtisodiy prognostika muhim ahamiyat kasb etadi.

Yuqoridan kelib chiqqan holda makroiqtisodiy prognozlashga quyidagi tarifni berish mumkin.

Makroiqtisodiy prognozlash iqtisodiy hodisalarni bilishning ilmiy usullariga va iqtisodiy prognostikaning usullari, vositalari va uslublari yig'indisidan foydalanishga asoslangan makroiqtisodiy prognozlarni ishlab chiqish jarayoni hisoblanadi.

Prognozlash, shu jumladan iqtisodiy prognozlash, yanada kengroq tushunchaga ega, ya'ni tabiat, jamiyat va fikrlash qonuniyatlarini bilishga asoslangan borliqni bashoratlash bilan bog'liq. Aniqlilik darajasi va tadqiq etilayotgan jarayonlarni amalga oshirishga ta'sir etish xarakteriga qarab uchta bashoratlash shakli ajratib qo'yiladi: gipoteza (umumilmiy bashorat), prognoz va reja.

8.2. Prognoz, gipoteza va reja haqida tushunchalar

Gipoteza umumiy nazariya dairasidagi ilmiy bashoratni tavsiflaydi. Bu shuni anglatadiki, gipotezani tuzish dastlabki bazaviy nazariya va u asosida tadqiq etilayotgan obyektlarning faoliyat ko'rsatishi va rivojlantirishning ochilgan qonuniyatlari hamda sabab-oqibat aloqalarini tashkil etadi. Gipoteza darajasida harakatlarning umumiy qonuniyatlarini ifodalovchi ushbu obyektlarning sifat jihatidan tafsiloti beriladi.

Prognoz gipotezadan farqli ularoq yanada yuqori aniqlikka ega, chunki nafaqat sifat o'lchamlariga, balki miqdoriy o'lchamlarga asoslanadi, shu bois obyektning kelajakdagi holatini miqdoriy jihatdan ham tavsiflashga imkon beradi. Prognoz aniq amaliy nazariya darajasida bashoratlashni nazarda tutadi. Shunday qilib, prognoz gipotezadan noaniqlik darajasi past hamda yuqori darajali haqqoniyligi bilan farq qiladi. Shu bilan birga prognozning tadqiqot qilinayotgan obyekti, hodisa bilan bo'lgan to'g'ridan to'g'ri aloqasi mavjud emas, prognoz ehtimollik tavsifiga ega.

Reja aniq muayyan maqsadlarni qo'yish va tadqiq etilayotgan obyektning aniq hodisalarini bashoratlashni ko'zda tutadi. Unda belgilangan vazifalarga muvofiq tarzda rivojlanishning yo'llari va

vositalari qayd etiladi, qabul qilingan boshqaruv qarorlari asoslanadi. Uning eng asosiy farq qiluvchi jihati – topshiriqning aniqligi va ko'rsatmali ekanligidadir. Shunday qilib, rejada bashoratlash yanada aniq holda namoyon bo'ladi. Prognoz kabi reja ham aniq amaliy nazariya, natija va yutuqlarga asoslanadi.

Prognozlash shakllari o'z mohiyatiga ko'ra boshqarish va rejalashtirish tizimida bir-biri bilan va tadqiq etilayotgan obyekti bilan uzviy bog'liqlikda bo'lib, obyektning o'zining aniqliligi bilan istiqboldagi harakatlarini bilish bosqichlarining ketma-ketligini ifodalaydi. Ushbu jarayonning dastlabki qadami – obyektni u uchun yangi belgilangan holatiga o'tkazish rejasini tuzish hisoblanadi. Buning uchun eng muhim vositasi umumilmiy bashoratlash va reja o'rtasida bog'lovchi zanjir sifatida ishtirok etuvchi prognoz xizmat qiladi.

Gipotiza umumiy tavsilotiga ega bo'lsa ham, usiz hech qanday ilmiy boshqarish va rejalashtirishni amalga oshirib bo'lmaydi. Gipoteza ushbu jarayonga ta'sir etib, uni tuzish uchun muhim axborot manbasi hisoblanadi. Ko'p holatlarda gipotiza bevosita rejalarni ishlab chiqishda ham xuddi shu vazifani bajaradi.

Rejalashtirish bilan prognozlash bir-biri bilan chambarchas bog'liq. Reja va prognoz o'z mohiyatiga ko'ra rejaning ijtimoiy ishlab chiqarishini boshqarishda yetakchi bo'g'in sifatida bir-birini o'zaro to'ldiruvchi rejalashtirish bosqichlarini ifodalaydi. Bunda prognoz mavjud amaliyotning istiqbolda rivojlanish imkoniyatlariga qaratilgan omil sifatida xizmat qiladigan bo'lsa, prognozlash – rejalarni ishlab chiqish dastagi sifatida namoyon bo'ladi. Prognoz va rejaning muvofiqlik shakllari turli xil bo'lishi mumkin: prognoz rejani ishlab chiqishdan oldin (odatda shunday), undan keyin (qabul qilingan qarorning oqibatlarini prognozlash), shuningdek, rejani ishlab chiqish jarayonida amalga oshirish mumkin.

Shunga qaramay, prognoz va reja o'rtasida farqlar ham mavjud. Ularning eng asosiysi shundan iboratki, reja ko'rsatmali, prognoz esa ehtimolli tavsifga ega. Reja – bu qat'iy qaror, shu jumladan u variant asosida ishlab chiqiladi, prognoz esa o'z mohiyatiga ko'ra muqobil, variantli mazmunga ega. Shu ma'noda prognozlash rejalashtirishning tadqiqot bazasi hisoblanib, u rejalashtirishdan farqli ravishda alohida o'zining metodologik va uslubiy asoslariga ega. Prognozlarni ishlab

chiqish prognozlash usullariga asoslanadi, rejalashtirish esa yanada qat'iy va aniq balans va boshqa hisob-kitob usullariga tayanadi.

Prognozlashni rejalashtirishdan farqli jihatlaridan biri rejalashtirishning tarkibiy qismi bo'libgina qolmay, u mustaqil ravishda mavjud. Bu xususan, shunday holatda o'z ifodasini topadi: ijtimoiy ishlab chiqarish sohasida shunday iqtisodiy jarayonlar borki, ularni har doim ham rejalashtirib bo'lmaydi, ammo ular prognozlash obyekti hisoblanishi mumkin. Bular qatoriga, masalan, demografik jarayonlar, aholining iste'mol tovarlarga bo'lgan joriy talabi, shaxsiy tomorqa xo'jaliklarining rivojlanish darajasi, oilaning tarkibi, aholining jinsi hamda yoshi bo'yicha tarkibi va h.k. Prognozlash va rejalashtirish bir-biridan yana shu bilan farqlanadiki, ular tadqiq etilayotgan obyektni bilishning turli pog'onalarini tavsiflaydi, ushbu obyektlarning istiqboldagi holatini o'zaro bog'liq bo'lsa ham, ammo har xil bashoratlash shakllariga ega.

Obyektlarning mos kelmasligi hamda prognozlashning rejalashtirishga nisbatan boshqa farqli jihatlari ulardagi turli xil funksiyalarni shakllantiradi. Rejalashtirish bevosita boshqaruv qarorlarini qabul qilish va amaliyotga tatbiq etishga qaratilgan bo'lsa, prognozlashning maqsadi esa ularni qabul qilish uchun ilmiy asoslarni yaratishdan iborat. Ushbu asoslar quyidagilarni o'z ichiga oladi: ijtimoiy ishlab chiqarishning rivojlanish tendensiyalarining *ilmiy tahlili*; shakllangan tendensiya va ko'zlangan maqsadlarni hisobga oladigan ijtimoiy ishlab chiqarishning kutilayotgan rivojlanishini *variantli bashoratlash*; qabul qilinayotgan qarorlarning *mumkin bo'lgan oqibatlarning tahlili*, ijtimoiy-iqtisodiy va ilmiy-texnik rivojlanish yo'nalishlarini asoslash. Shunday qilib, iqtisodiy prognozlashning vazifasi, bir tomondan borliqning haqiqiy jarayonlarga amal qilgan holda tadqiqot sohasida yaqin yoki uzoq kelajagi istiqbolni aniqlash, ikkinchi tomondan, tuzilgan prognoz va prognoz davrida qabul qilingan qarorlarning oqibatlari nuqtayi nazaridan ularni baholashga tayanadigan optimal joriy va istiqbolli rejalarni ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Iqtisodiy prognozlash kengaytirilgan takror ishlab chiqarishning iqtisodiy jarayonlarning eng muhim qonuniyatlarini tadqiq etishga asoslangan. Uning nazariy asosi ijtimoiy ishlab chiqarishni rivojlantirishning obyektiv qonuni to'g'risidagi fan sifatida siyosiy iqtisodidan iborat.

8.3. Prognozlashtirish obyektining tizimli tahlili

Prognozlashtirish jarayonida, prognoz uchun kerakli bo'lgan topshiriqlarni ishlab chiqish, har tomonlama prognozlashtirish obyekti tahlilini amalga oshirish shart. Ushbu analiz obyektning aniqlanishi va tadqiqot predmetini, uning prognozlashtirish maqsadi va vazifasini, tashqi manbalarga bog'liqligini, tuzilishini, ishlash mexanizmi hamda ular ustidan boshqaruv kabilarni o'zida mujassam etadi. Rasmiy nuqtayi nazardan qaraganda, obyektni izchil tadqiq qilish – optimal alternativ tanlovni amalga oshirishga hamda obyektni boshqaruvchi alternativ ta'sirlarning namoyon bo'lishiga, shuningdek, uning kelgusi korrektirovkalangan modellarining tuzilishiga olib keladi.

Biz ijtimoiy-iqtisodiy tizimlarni ko'rib chiqamiz, ularning tahlili esa prognozlashtirish obyekti sifatida qaralganda ancha murakkab, chunki ular murakkab tizimlar toifasiga kiradi. Murakkab obyektlarni tahlil qilish uchun so'nggi o'n yillar davomida puxta ishlab chiqilgan nazariyalar tizimidan, tizimli tahlildan foydalanish lozim.

Tizim bir-biriga o'zaro ta'sir etuvchi elementlari, ularning xossalari va aloqalari mavjud bo'lgan butun bir kompleks sifatida qaralishi mumkin.

Umuman olganda tizim – bu moddiy dunyoda elementlari mavjud bo'lgan, butun bir kompleksning obyektiv mavjudligiga asoslangan ilmiy abstraksiya. Tizimning murakkabligiga oid faraz faqatgina uning elemenlariga emas, balki ular o'rtasidagi ko'p tarmoqli hamda ko'p qirrali aloqalarga, tizimning butunligiga doir maxsus xususiyatlarning namoyon bo'lishiga va kutilayogan holatiga bog'liq. Bu orqali murakkab tizimni ham elementlarning katta miqdori, ham ularning xilma-xil aloqalari aniqlaydi.

Murakkab tizimning xususiyatlarini ta'riflashda, avvalo, uning yaxlitlik xususiyatidan boshlaymiz. Murakkab tizim tarkibidagi biror bir element (qism)larda mavjud bo'lmagan xususiyatlarni namoyon qiladi. Demak, murakkab tizim uning tarkibini tashkil etuvchi qismlar va ularning xususiyatlari miqdoriga qaraganda ko'proq jihatlarni namoyon etadi. Murakkablik va yaxlitlikning o'zi tizimning yangicha xususiyatlarini vujudga keltiradi.

Murakkab tizimlar maqsadli yo'naltirilgan bo'ladi. Maqsadli yo'naltirilgan tizim uchun u qanday holatda ekanligi u yoki bu holatda maqsadga erishish yo'li, eng ma'qul bo'lgan holatga erishish kabilar

ahamiyatsiz emas. Mavjudlilik maqsadlarini, tizimning rivojlanishini tadqiq qilish – ilmiy asoslangan prognozlashtirishning eng asosiy nuqtayi nazarlaridan biridir. Tizimni tadqiq qilish metodologiyasining asosiy xususiyatlaridan biri ularning tahliliga funksional jihatdan yondashishdir. Tizimning funksiyasi o'z oldiga qo'yilgan maqsadlarga erishish yo'lida uning holati va uning barcha elementlarining o'zaro, uzluksiz ta'sirida namoyon bo'ladi. Tizim tashqi muhit bilan o'zining kirish va chiqishlari bilan bog'langan. Faraz qilaylik, bizga ma'lum bir t vaqtdagi holatni tavsiflovchi uchta vektor ma'lum:

kirish holati vektori $X_t = (x_1, x_2, \ldots, x_m)_t$;
chiqish holati vektori $Y_t = (y_1, y_2, \ldots, y_n)_t$;
tizimning ichki holati vektori $S_t = (s_1, s_2, \ldots, s_k)_t$.

Tizimning funksiyasi, uning tabiati chiqish holati vektori Yt orqali xarakterlanadi. Agar chiqish holati vektorlari t tizimning kirish holati vektorlari va uning ichki holatlari yordamida aniqlanayotgan bo'lsa, u holda Yt = f (Xt, St) ko'rinishidagi bog'lanishga ega bo'lamiz. Bunday funksiyalarning keltirilib chiqarilishi murakkab tizimni prognozlashtirishda juda qo'l keladi, chunki odatda kutilayotgan yoki erishish mumkin bo'lgan tizimning kirish holati va ichki holatiga bog'liq holda chiqish holati prognoz qilinadi. Jumladan, bunday yondashuvga prognozlashtirishning ekonometrik modeli asoslanadi (5-bo'limga qarang).

Funksional yondashuvning muhimligiga qaramay, u murakkab tizimni tadqiq qilish imkoniyatlarini batamom nihoyasiga yetkazmaydi. Tizimli tahlilda ushbu tamoyil tizimlarning funksiyalarini tadqiq qilishdan ularning tuzilmalarini o'rganishga o'tish orqali aniqlashtiriladi. Tuzilmaviy tahlil tadqiq qilish imkoniyatlarini sezilarli tarzda kengaytiradi. Ushbu tahlil – tizimning ishlash mexanizmini, uning ko'plab ichki holatlariga bog'liq tabiatini chuqur anglab etishga imkon yaratadi. Qolaversa, uning tuzilmasini bilish orqali tizimning qanday ichki va kirish holatlarida maqsadga muvofiq chiqish holatlariga erishish mumkinligi to'g'risida baho berish, shuningdek, tizimning maqsadli funksiyasi amalga oshiriladi.

Biz yuqorida tizimni bir-biriga o'zaro ta'sir etuvchi elementlari, ularning xossalari va aloqalari mavjud bo'lgan butun bir kompleks sifatida qaralishi mumkin deya e'tirof etdik.

Har qanday murakkab tizimni ba'zi bir tizimosti qismlarga ajratish mumkin. Xuddi shunday, xalq xo'jaligining tizimosti qismlariga sanoat korxonalari tarmoqlarining tizimosti qismlari – sexlar va hokazolar kiradi. Tizimni bo'laklarga ajratish turli xil detallashtirish darajalarida amalga oshiriladi. Tizim elementi deganda shunday element tushuniladiki, bunda tadqiqot natijasida uni boshqa hech qanday tashkil etuvchi bo'laklarga ajratish imkoni bo'lmagan, bo'linmas tizimosti qismga aytiladi.

Tuzilmaviy tahlil eng avvalo, tizimni tashkil etuvchi elementlar va tizimosti qismlarni namoyon etishga ko'mak beradi. Murakkab tizim elementlari bir-biriga o'zaro bog'liq bo'lib, bu bog'liqliklarning ham belgilanishi, ham tadqiq etilishi tizim tahlilining ahamiyatga molik jihatlari sirasiga kiradi.

Tizimning tuzilmaviy tahlili ularning ierarxik tushunchasiga olib keladi. Har bir murakkab tizimda ko'plab kiruvchi qismlarni ajratish mumkin bo'lib, uning o'zi, o'z navbatida yanada kengroq super tizimning tizimosti bo'lagi hisoblanadi. Aytaylik, sanoatning biror bir tarmog'ini tadqiq etish davomida shuni unutmaslik kerakki, uning tizimostida ko'plab birlashmalar va korxonalar xizmat ko'rsatishadi. Tarmoqning o'zi esa butun bir xalq xo'jaligini yoki sanoatni qamrab oluvchi super tizim hisoblanadi. Shuning uchun ham obyektni tizimli prognozlashtirish uchun, avvalo, u yaxlit va maqsadli yo'naltirilgan kompleks sifatida, ikkinchidan, super tizimning yanada kengroq bo'lagi sifatida, uchinchidan esa ko'plab elementlar va tizimosti qismlardan tashkil topgan, murakkab tuzilishga ega bo'lgan tizim sifatida ko'rib chiqilmog'i lozim. Bu obyektni uch darajali, balki undan ham ko'proq darajali tavsiflash hisoblanadi.

Tizimlar determinlashgan va kutilayotgan (ehtimolli) bo'lishadi. Determinlashgan tizim so'zsiz ma'lum bir tashqi kuch natijasida ta'sirlanadi. Tizimda bitta ta'sirning ehtimolliligi turli xildagi, har biri boshqa bir ehtimollilikdan so'ng keluvchi natijalarga olib kelishi mumkin. Murakkab tizimlar, shu jumladan, ijtimoiy-iqtisodiy tizimlar – bu aksar hollarda ehtimolli tizimlardir.

Ushbu tizimlarni odatda to'liq tavsiflab bo'lmaydi. Buni nazariy jihatdan ham, amaliy jihatdan ham bajarib bo'lmaydi. Aytaylik, zamonaviy korxonaning bir kunlik ish kunini barcha texnologik, tashkiliy, iqtisodiy, ijtimoiy, psixologik va boshqa amaldagi faktorlardan foydalangan holda to'liq tavsiflash – bu ishonchli to'plam

yaratish bilan barobardir; undan foydalanmasdan turib, uni yozishning iloji bo'lmagan bo'lardi.

Murakkab tizimlar – ehtimolli bo'lishadi va ularni to'liq ta'riflab bo'lmaydi. Shuning uchun ularni boshqarishda, shu jumladan, prognozlashtirishda to'liq bo'lmagan, qisman aniq, ishonchli bo'lmagan ma'lumotlardan foydalanishga to'g'ri keladi.

Xullas, **murakkab tizim** – bu maqsadli yo'naltirilgan, ierarxik (o'z navbatida yaxlit), ehtimolli, odatda to'liq va ishonchli bo'lmagan ma'lumotlar asosida boshqariladigan tizim. Shu yerdan prognozlashtirish usullarini rivojlantirish muammolariga tizimli yondashishning muhim xususiyatlari kelib chiqadi.

8.4. Prognoz turlarining klassifikatsiyasi

Iqtisodiy prognozlashning eng muhim nazariy muammolaridan biri prognoz tipologiyasini tuzish hisoblanadi. U turli mezon va belgilar (prognozlashni tashkil etish maqsadi, vazifalari, obyekti, usullari va h.k.) yordamida tuzilishi mumkin. Ularning eng muhimi quyidagilar hisoblanadi: prognozlashning miqyosi, oldini olish vaqti, obyektning tafsiloti, prognozning funksiyasi.

Prognozlashning miqyosi bo'yicha prognozlar quyidagilarga bo'linadi: makroiqtisodiy va tarkibiy (tarmoqlararo va hududlararo) prognozlar, iqtisodiy majmualari (yoqilg'i-energetika, agrosanoat, investitsion, ishlab chiqarish infratuzilma, aholiga xizmat ko'rsatish sohasi)ni rivojlantirish prognozlari, tarmoq va hududiy prognozlari, iqtisodiyot tizimining birlamchi bug'inlari (korxona. ishlab chiqarish birlashmalari hamda alohida ishlab chiqarish va mahsulotlar) prognozi.

Prognozlar vaqt davriyligi bo'yicha tezkor, qisqa muddatli, o'rta muddatli, uzoq muddatli va olis muddali prognozlarga bo'linadi. Tezkor prognoz bir oygacha, qisqa muddatli bir oydan bir yilgacha, o'rta muddatli bir yildan besh yilgacha, uzoq muddatli besh yildan o'n besh to yigirma yilgacha, olis muddatli esa ushbu muddatdan ortiq bo'lgan davrga tuziladi.

Sanab o'tilgan prognoz turlari, shuningdek, tadqiq etilayotgan jarayonlarni baholash mohiyati va tavsiloti bilan bir-biridan farq qiladi. Tezkor prognozlar prognoz davrida tadqiq etilayotgan obyektda miqdor va sifat jihatdan hech qanday sezilarli o'zgarishlar sodir

bo'lmaydi degan taxminlarga asoslanadi. Ularda kutilayotgan voqealarning aniq miqdoriy baholash ustun turadi. Qisqa muddatli prognozlar faqatgina miqdoriy o'zgarishlarni nazarda tutadi. Unga muvofiq holda voqealarning baholanishi ham miqdoriy tarzda amalga oshiriladi. O'rta muddatli va uzoq muddatli prognozlar tadqiq etilayotgan obyektda miqdor va sifat jihatidan o'zgarishlarga tayanadi, shunda o'rta muddatli miqdoriy o'zgarishlar sifatli o'zgarishlardan ustun turadi. O'rta muddatli prognozlarda voqealarning miqdoriy-sifat, uzoq muddatli prognozlarda esa sifat-miqdoriy baholash amalga oshiriladi. Uzoq muddatli prognozlar faqatgina sifatli o'zagrishlarga tayanadi, bu yerda faqatgina tadqiq etilayotgan obyekt rivojlanishining umumiy qonuniyatlari to'g'risida gap boradi. Bunda prognoz qilinayotgan voqealarni baholash shakli sifatli hisoblanadi.

Tadqiq etilayotgan obyektning tafsilotiga qarab prognozlarning bo'linishi takror ishlab chiqarish jarayonining turli jihatlari bilan bog'liq. Ushbu belgi bo'yicha quyidagi iqtisodiyot prognozlari ajralib turadi: ishlab chiqarish munosabatlarning rivojlanishi; ijtimoiy-iqtisodiy asoslari va ilmiy-texnik taraqqiyotining oqibatlari; o'sish dinamikasi (uning sur'ati, omillari va tuzilmalari); mehnat resurslarning takror ishlab chiqarishi, bandliligi va kadrlarni tayyorlash; tabiiy resurslardan iqtisodiy foydalanish; asosiy fondlar va sarmoya qo'yilmalarining takror ishlab chiqarishi; aholining hayot tarzi; moliyaviy munosabatlar, daromad va narxlari; tashqi iqtisodiy aloqalar va boshqalar.

Ushbu sanab o'tilgan yo'nalishlardan har biri alohida ahamiyatga ega va mustaqil tarzda ishlab chiqilishi mumkin. Shu bilan birga ular o'rtasida xalq xo'jaligini prognozlashning ilmiy tavsilotini ta'minlovchi metodologik hamjihatliligi mavjud. Iqtisodiy prognozlash hamjihatlikda boshqa prognozlashning turlari (ijtimoiy, siyosiy, demografik, ilmiy-texnik, tabiiy resurslarni prognozlash va shu kabi) bilan birga amalga oshiriladi. Ushbu prognozlarning natijalari xalq xo'jaligi va iqtisodiy prognozlashning boshqa turlarida inobatga olinadi. O'z navbatida iqtisodiy prognozlar boshqa barcha ijtimoiy jarayonlarning prognozlash va rejalashtirishning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Turli xil prognozlarning aloqasi ularni ishlab chiqish ketma-ketligida ham o'z ifodasini topadi. Xususan, iqtisodiy prognozlar ilmiy-texnik taraqqiyoti, tabiiy resurslar, demografik jarayonlar va h.k. ning prognozlaridan keyin ishlab chiqiladi.

Prognozning funksiyasi (prognozlash yo'nalishlari) bo'yicha prognozlar ikkita turga bo'linadi: qidiruv va me'yoriy prognozlar.

Qidiruv prognozi tadqiq etilayotgan obyektning o'tgan va hozirgi rivojlanish tendensiyalarining kelajakda shartli ravishda davom etishiga asoslangan hamda ushbu tendensiya (reja, dastur)larni o'zgartira oladigan sharoitlardan chetlanadi. Uning vazifasi – tadqiq etilayotgan obyektning mavjud tendensiyalarini saqlagan holda qay tarzda rivojlanishini aniqlashdan iborat. Me'yoriy prognoz qidiruv prognozidan farqli ularoq oldindan belgilangan maqsadlar bazasida ishlab chiqiladi. Uning vazifasi – prognozlash obyektining istiqbolda mumkin bo'lgan holatlariga erishish yo'llari va muddatlarini aniqlashdan iborat. Qidiruv prognozi obyektning kelgusi holatlarini aniqlashda uning o'tgan va hozirgi holatlardan chetlansa, me'yoriy prognoz esa teskri tartibda amalga oshiriladi: kelajakda belgilangan holatdan tortib to hozirgi tendensiya va qo'yilgan maqsadlar doirasida ularni o'zgartirishgacha.

Prognozning ikkala turi amaliyotda prognozlashning bir yo'la yo'nalish va yondashuvlari sifatida namoyon bo'ladi va birgalikda foydalaniladi. Ularning uyg'unligi qo'yilgan maqsadlarga erishish uchun rejalashtirishning dastagi sifatida prognozlashning undaydigan roli yaqqol namoyon bo'ladi. Prognozlashning undaydigan funksiyasi prognozning, u bashoratlashning dastlabki sabablariga ta'sir etish samarasini yuzaga keltiradi. Ta'sir etish samarasi ham ijobiy (prognozlarni amalga oshirishni tezlashtirishga ko'maklashadi), ham salbiy (uni amalga oshirishga to'sqinlik qiladi, ayrim hollarda esa prognozning barbod bo'lishiga sabab bo'ladi). Bu shu bilan izohlanadiki, prognozning maqsadlarga erishish, uni olib borishning obyektiv sharoitlariga to'g'ridan to'g'ri bog'liqlik bilan amalga oshiriladi. Agar prognoz obyektining rivojlanishi yetilgan sharoitlarga javob bersa, u amaliyotda samarali amalga oshiriladi. Aks holda prognozning ushbu sharoitlarga mos kelmasligi uning amalga oshirilishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Prognozlarni amalga oshirish uchun sharoitlarning o'zaro bog'liqligiga qaror qabul qilish bilan bog'liq prognozlashning o'zaro aloqasi ham ta'sir ko'rsatadi. Qarorlar odatda, prognozlashning ma'lumotlari asosida qabul qilinadi. O'z navbatida qabul qilingan qarorlar prognozlarning amalga oshirish natijalariga ta'sir ko'rsatadi. Shu bois prognozlash va qabul qilingan qarorlarning o'rtasida nomuvofiqlikni oldini olish uchun prognozni

tizimli to‘g‘rilash, shu jumladan, prognozlash obyektining rivojlanish maqsadini bajarilish va taqqoslash yo‘li bilan amalga oshirish lozim.

Prognozlar tipologiyasi, shuningdek, kelajak to‘g‘risidagi axborotning manbalari va prognozlashning uslublari kabi masalalar bilan uzviy bog‘langan. Prognoz axborotlarning manbalari uch turga bo‘linadi: to‘plangan tajriba (tadqiq etilayotgan hodisa, jarayon, voqealarning kechishi va rivojlanishining qonuniyatlarini bilishga asoslangan); mavjud tendensiyalarning ekstrapolatsiyasi (rivojlanish qonuni o‘tgan va hozirgi paytda ma’lum); prognoz qilinayotgan obyektlar bo‘yicha modellarni kutilayotgan yoki belgilangan sharoitlar uchun tuzish. Ushbu axborot manbalari doirasida bir-birini o‘zaro to‘ldiruvchi prognozlashning uchta uslubi mavjud: ekspertli (dastlab axborotlarni –so‘rovnoma, intervyu, savolnoma –yig‘ish va uni qayta ishlashga hamda prognoz uchun qo‘yilgan vazifalarga nisbatan ekspert(lar) fikrlariga asoslangan), ekstrapolatsiya –obyektning kutilayotgan rivojlanishini o‘rganish va ushbu rivojlanishning qonuniyatlarini o‘tgan va hozirgi davrdan kelajakka o‘tkazilishi; modellashtirish – prognoz qilinayotgan obyektning kutilayotgan va belgilangan o‘zgarishi doirasida uning qidiruv va me’yoriy modellarini tadqiq etish. Prognozlash amaliyotida sanab o‘tilgan barcha axborot manbalaridan va prognozlarning barcha uslublaridan birgalikda foydalaniladi.

8.5. Prognozlar tasnifi

Prognozlarning tasnifi maqsadlar, vazifalar, prognozlashtirish obyektlari, ogohlantirish vaqtlari, ilmiy-uslubiy asoslar va prognozlashtirish tashkilotlari hamda uning yakuniy natijalari shakllari kabi bir qancha belgilarga bog‘liq holda amalga oshiriladi. Keling, iqtisodiy-ijtimoiy mezonlarning asosiy tipologiyasini ko‘rib chiqamiz.

Prognozlashtirish tizimining ko‘lamiga ko‘ra jahon xo‘jaligidan tortib, to korxonalar va alohida ishlab chiqaruvchi xo‘jaliklargacha differensiatsiya (tabaqalanish) sur’ati ancha yuqori. Shundan kelib chiqqan holda quyidagi prognoz guruhlarini ajratib ko‘rsatishimiz mumkin:

– xalqaro iqtisodiyot prognozi, shu jumladan, tashqi savdo va jahon bozori konyunkturasi;

– mamlakat iqtisodiyotining yaxlit, yagona mahsulot tarzida hamda tarmoqlararo tarzda prognoz qilinishi;

– yoqilg'i-energetika majmuasi, agrosanoat majmuasi va boshqa xalq xo'jaligi majmualarining prognozi;

– bir mahsulotli yoki ko'p mahsulotli xalq xo'jaligi tarmoqlarining prognozi;

– imkoniyati darajasida butun mintaqaviy ijtimoiy-iqtisodiy tizimni qamrab oluvchi hududlar prognozi;

– tashkilotlar, alohida ishlab chiqarishlarni birlashtirishni ko'zda tutuvchi xalq xo'jaligining birinchi darajali bo'g'inlari prognozi.

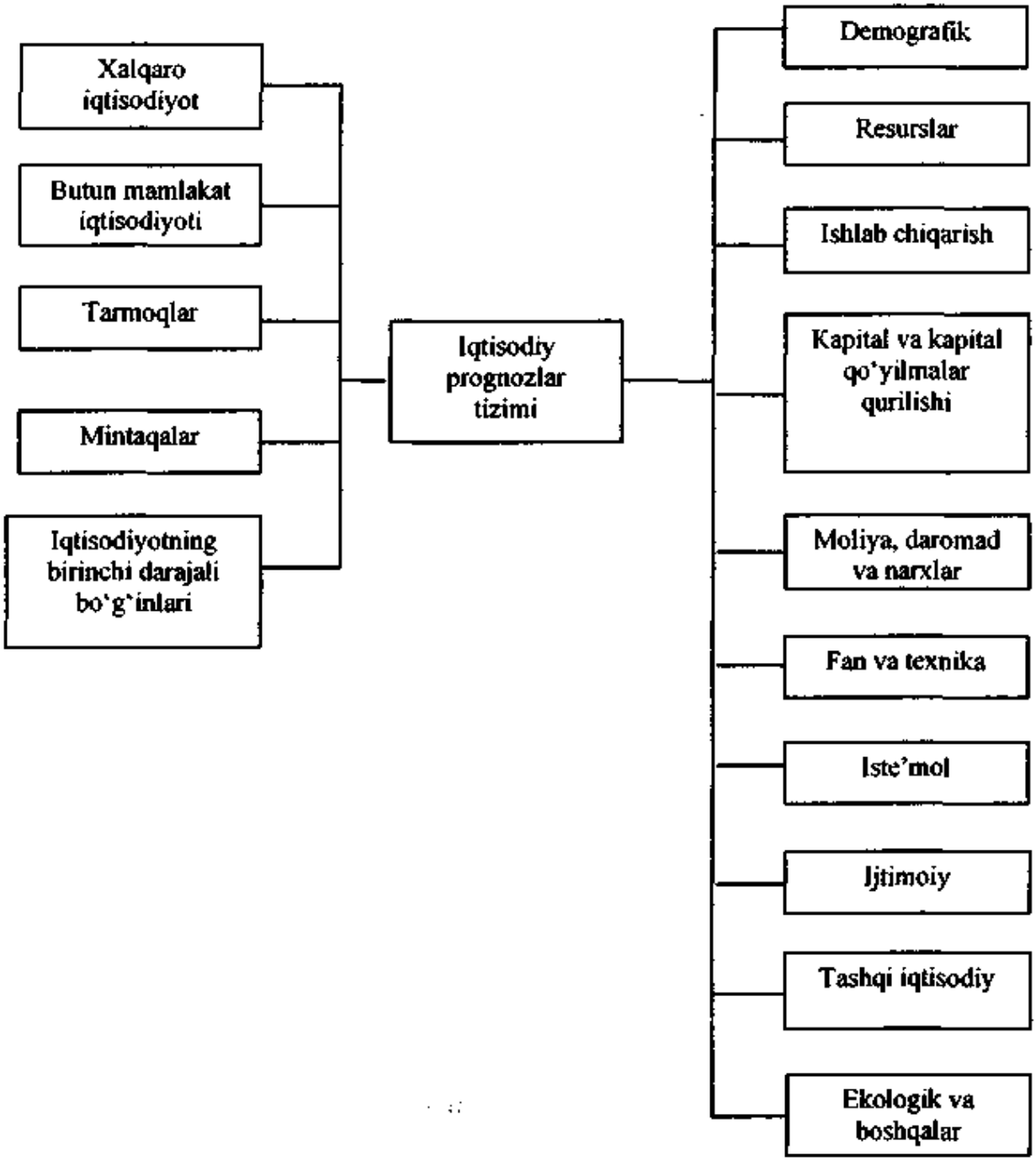
Prognozlarning bunday tasniflanishi 8.5.1-rasm (chap tomoni)da yoritib o'tilgan bo'lib, shu yer (o'ng tomon)da prognozlashtirish obyektlari bo'yicha prognozlar tipologiyasi keltirib o'tilgan. Shunday prognozlarining to'liq yoki qisman to'liq (demografik, ekologik kabi) ijtimoiy-iqtisodiy prognozlashtirishga tegishli bo'lgan 10 ta guruhi ajratib ko'rsatilgan. Ushbu guruhlardan har birining mazmuniga to'xtalib o'tamiz.

Demografik prognozlar aholining jinsiy jihatdan yoshiga bog'liq bo'lgan tuzulishidan, tug'ilish va o'lim to'g'risidagi ma'lumotlardan hamda umr ko'rish davomiyligidan iborat bo'lgan aholi dinamikasini o'z ichiga oladi. Bandlik va mehnat resurslarini takror ishlab chiqarish, oilalar soni va kattaligi hamda aholi migratsion oqimlarining yo'nalishlari va hajmi tadqiq etilmoqda. Boshqa iqtisodiy va ijtimoiy hisob-kitoblar uchun asosiy mazmun bo'lib mehnatga layoqatli aholini joylashtirish, ularning soni va tarkibi hisoblanadi.

Resurslar prognozi eng avvalo tabiiy resurslar: yoqilg'i-energetika, mineral-xomashyo, suv, o'rmon resurslari va hokazolarni o'z ichiga oladi. Ko'pgina hollarda resurslarning mavjudligi orqali xalq xo'jaligining tuzilishi aniqlanadi. Zaxiralarning kamayishi, sifatning pasayishi, turli xildagi resurslarni qazib olish sharoitlarining og'irlashuvi kelajakdagi ana shu kabi muammolar holati to'g'risida asosli ma'lumotlarni taqozo etadi.

Ishlab chiqarish prognozlari ko'p tomonlama har xil ishlab chiqarish kuchlari va munosabatlarini o'z ichiga oladi. Bu – iqtisodiy o'sish sur'ati, xalq xo'jaligining yakuniy mahsulot hajmi va tuzilishi, tarmoqlararo aloqalar, ishlab chiqarishni hududiy joylashtirish, asosiy

ishlab chiqariluvchi mahsulotlarning hajmi, tarkibi va sifatining sof hisobi.



8.5.1-rasm. Iqtisodiy prognozlar tasnifi sxemasi.

Kapital qo'yilmalar va kapital qurilish prognozlariga kapital qo'yilmalar hajmi va tuzilishi, amalga oshirilayotgan qurilish bahosi, asosiy fondlarning amalga tatbiq etilishi, bino, inshootlarning qurilishi, ularning yaroqlilik muddati, ishdan chiqishi va almashtirilishi kabilar kiradi.

Moliya, daromad, narxlarning prognozlari pul-moliya tizimining – davlat budjeti, aholining pul daromadlari va xarajatlari balansi, moliyaviy resurslar balansi, ijtimoiy sug'urta budjeti kabi muhim balanslarini o'z ichiga qamrab oladi. Bundan tashqari, ishlab chiqarish xarajatlari, foyda hamda umumimkoniy narxni shakllantiruvchi omillar ham ushbu ro'yxatga kiritiladi.

Ilm-fanning bevosita jamiyat ishlab chiqarish kuchiga aylanishi yo'qolib borayotganligi tufayli, fan va texnikaning prognozi ahamiyati oshib bormoqda. Ilmiy-texnik prognozlar muhim va amaliy tadqiqotlarni, ilmiy-texnika yutuqlarining rivojlanishi va ularni turli xildagi ishlab chiqarishlarga joriy etish prognozlarini, iqtisodiyot tarmoqlarini, jamiyat hayotiga ilmiy-texnik jarayonning ijtimoiy ta'siri kabilarni o'z ichiga oladi.

Iste'mol prognozlariga ikki xil shaklga – shaxsiy va ishlab chiqarish ehtiyojlariga olib keluvchi umumiy ehtiyojni tadqiq qilish to'g'ri keladi.

Iste'molni prognozlashtirishdagi muhim jihat ehtiyojlarning kattaligi va tuzilishi kelajakda nihoyatda ehtimolli tus oladi hamda ko'plab omillarga bog'liq bo'ladi. Ehtiyojlar to'g'risida yetarli bilimga ega bo'lmasdan turib, ishlab chiqarishni to'g'ri rejalashtirib bo'lmaydi.

Ijtimoiy prognozlar sifatida hayot tarzi, qolaversa, odamlarning, jamoalarning, ijtimoiy guruhlarning, mehnat sharoiti nuqtayi nazardan jamiyatning, turmush va dam olishning hayot kechirish usullari, umumimkoniy moddiy va ma'naviy ehtiyojlarni qondirish darajalari, ijtimoiy infratuzilmaning shakllanishi, madaniyat doirasidagi tendensiyalar, ta'lim, sog'liqni saqlash va hokazolar kabi murakkab umumiylik tadqiq qilinadi. Bu yerdagi sezilarli ulushni aholining barcha turdagi tovar va xizmatlarga bo'lgan talabi prognozlari egallaydi.

Tashqi iqtisodiy prognozlar – jahon iqtisodiyoti, mamlakatimizning kapital va rivojlanayotgan mamlakatlar bilan o'zaro iqtisodiy aloqalari, tashqi savdo va xalqaro bozor konyunkturasi shakllanishining umumiy tendensiyalarini qamrab oladi.

Ekologik prognozlar – atrof-muhitdan foydalanish holatini, tabiiy muhitning ifloslanish muammolarini, o'simlik va hayvonot dunyosining rivojlanish istiqbollarini, qishloq xo'jaligi hosillarining unumdorligini, salbiy ekologik oqibatlarni minimallashtirish

maqsadida ishlab chiqarishni amalga oshirish imkoniyatlarini tadqiq etadi.

Ushbu ajratib ko'rsatilgan 10 ta guruhlarning barchasi jamiyat rivojlanishining ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarini tahlil qilish va boshqarish uchun juda zarur. Ma'lum bir mustaqil prognozlarning o'ziga xos xususiyatlari ham aniqlashtiriladi, masalan, rejalar bilan taqqoslanganda. Axir, yuqorida ko'rsatib o'tilgan 10 ta guruhlardan (8.5.1-rasm) faqatgina uchtasida to'liq, umumqamraboluvchi prognozlashtirishni amalga oshirish mumkin. Bular: «Ishlab chiqarish», «Kapital qo'yilmalar va kapital qurilish», «Moliyalar, daromadlar, narxlar» guruhlaridir. Qolgan yettita guruh to'liqsiz boshqariladigan jarayonlar va hodisalarga tegishlidir; ushbu guruhlar bo'yicha qisman prognozlashtirishni amalga oshirish mumkin. Yaxlit tarzda esa ularni faqatgina prognozlar qamrab oladi.

Prognozlashtirish muddati (ogohlantirish davri) bo'yicha operativ, qisqa muddatli, o'rta muddatli, uzoq muddatli, o'ta uzoq muddatli prognozlarga ajratiladi. Ulardan har birining turli xildagi tipi va guruhi prognozida vaqt oraliqlari doimiy bo'lmaydi, ammo ijtimoiy-iqtisodiy prognozlashtirish uchun ushbu intervallar rejalashtirishning umumbelgilangan muddatlariga yaqin hisoblanadi. Muddati 1 oygacha bo'lgan prognozlar operativ prognozlar hisoblanadi. Qisqa muddatli prognozlarning ogohlantirish muddati 1 oydan 1 yilgacha bo'ladi. O'rta muddatli prognozlarda imkoniyat darajasi 1 yildan 5 yilgacha bo'ladi. 5 yildan 15 yilgacha bo'lgan prognozlar uzoq muddatli prognozlar hisoblanadi. 15 yildan yuqori bo'lgan prognozlar esa – o'ta uzoq muddatli prognozlar sirasiga kiradi.

Yuqorida ko'rsatib o'tilgan prognozlar faqatgina oy va yillar jihatidan emas, balki boshqa yana ko'plab o'zining ma'noli xususiyatlari orqali ham farqlanadi. Qisqa muddatli va operativ prognozlar asosan boshqarilmaydigan jarayonlarni, shuningdek, boshqariladigan jarayonlar bo'yicha rejaning bajarilishiga baho berishni qamrab oladi. O'rta muddatli prognozlar kompleks tarzda tendensiyalarni, sur'atlarni, nisbatlarni, iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishning sabab-oqibat omillarini, kapital qurilish hamda investitsion qarorlarning istiqbollarini, pul-moliya tizimidagi o'zgarishlarni namoyon etadi. Uzoq va o'ta uzoq muddatli prognozlar yordamida ilmiy-texnika taraqqiyoti, demografik jarayonlar, tabiiy resurslardan foydalanish va ularning holatidan kelib chiquvchi xalq

xo'jaligi va ijtimoiy sohalarning strategik jihatlari tadqiq qilinadi. Prognozlarning namoyon bo'lish shakllari ham farqlanadi: operativ prognozlar miqdoriy detallashtirilgan, qisqa, o'rta va uzoq muddatli prognozlar esa – miqdoriy-sifatli, o'ta uzoq muddatlilari esa – asosan sifatli bo'ladi.

Ilmiy-uslubiy asoslarining xususiyatiga ko'ra prognozlar qidiradigan (tadqiqiy) va normativ kabilarga bo'linadi. Tadqiqiy prognozlarda kelajakka o'tmishda va hozirgi kunda yuzaga keladigan tendensiyalarni, qonuniyatlarni, bog'liqliklarni ko'chirish usullari qo'llaniladi. Ushbu bog'liqliklar, tendensiyalar ko'p yillik statistik ma'lumotlar asosida aniq va ravshan namoyon bo'ladi hamda ularning rivojlanish umumiy xususiyatlari ogohlantirish davrida keskin o'zgarmagan holda kelajakka taxminiy tatbiq etiladi.

Normativ prognoz prognozlashtirilayotgan obyektning kelajak uchun shakllantirilgan rivojlanish maqsadlaridan kelib chiqadi va o'ziga xos yo'llarni, resurslarni, muddatlarni hamda bu maqsadlarga erishish yo'lida eng ma'qul alternativlarni o'rnatadi. Shu yo'l orqali, maqsadli-normativ munosabat amalga oshadi. Qisqacha aytganda, farqi shundaki, tadqiqiy prognozda o'tmish va bugundan kelajakka o'tish amalga oshadi, normativ prognozda esa – kelajakdan bugungi kunga qaytish yuz beradi. Tadqiqiy prognoz, odatda, bitta variant bilan cheklanib qoladi. Normativ prognoz esa bir nechta variantlarning ishlab chiqilishi va tadqiq etilishi orqali tuziladi.

Yuqoridagi bo'linishdan kelib chiqqan holda, yana bir prognozlarning bo'linishini keltirib o'tish mumkin. Bular aktiv va passiv prognozlardir. Passiv prognozlarda jarayon shaxsiy rivojlanish tendensiyalari, unda yuzaga keluvchi ichki va tashqi omillar ta'sirida «o'z-o'zidan» amalga oshaveradi. Aktiv prognozda esa har xil ehtimolli omillarga maqsadli yo'naltirilgan, boshqaruvchi kuchlarning ta'siri inobatga olinadi. Asosan tadqiqiy prognozlar – passiv prognozlar bo'lishi aniq, lekin unda bemalol aktivlik jihatlar ham kuzatilishi mumkin. Normativ (maqsadli-normativ) prognozlar ham o'z tashkiliy jihatiga ko'ra aktiv bo'lishlari shart.

Istalgan obyektning, jarayonning prognozi, hattoki u dastlab tadqiqiy va passiv shaklda ishlab chiqilgan bo'lsada, yakunda aktiv prognoz shaklida tugashi lozim. Bunday holat, mos holda, faqatgina boshqariladigan jarayonlarga nisbatan qo'llanilsa adolatdan bo'ladi.

Boshqarilmaydigan yoki to'liqsiz boshqariladigan jarayonlar uchun esa passiv tadqiqiy prognozlar bilan cheklanishga to'g'ri keladi.

8.6. Prognozlashtirish tamoyillari

Ilmiy fan sifatida iqtisodiy prognozlashning rivojlanishida uning usuli, ya'ni mazkur sohada mavjud hodisalarni o'rganish va umumlashtirishning turli vosita va uslublar tizimini ishlab chiqishda muhim rol o'ynaydi.

Iqtisodiy prognozlashning usuli boshqa bilim sohasidagi kabi tadqiq etilayotgan obyektga taalluqli bo'lgan o'rganilayotgan hodisa va dalillarning mohiyatini tushunishga imkon beradigan dialektik usullar hisoblanadi.

U nafaqat umumiy tadqiqot ilmiy usullari va yondashuvlardan, balki iqtisodiy hodisani ilmiy prognozlashga xos bo'lgan maxsus usullardan foydalanish asosida amalga oshiriladi. Umumiy yondashuvlar qatoriga quyidagilarni kiritish mumkin.

Tarixiy yondashuv har bir hodisani uning tarixiy shakllari bilan bog'langan holda ko'rib chiqishni nazarda tutadi. O'tgan, hozirgi va kelgusi davrlarning o'zaro bog'liqligidan kelajak hozirgi davrda imkoniyat sifatida mavjud, degan xulosa kelib chiqadi. Shu bois prognozlash hozirgi davrda mavjud bo'lgan qonun, tendensiyalarni ularning asosida kelajakda hali mavjud bo'lmagan modelini yaratish maqsadida uning chegaralardan tashqari olib o'tish bilan bog'liq. Bitta hodisaning turli tarixiy shakllarining aloqasi shuni anglatadiki, tadqiq etilayotgan obyektning hozirgi holati uning oldingi rivojlanishining qonuniyat natijasi, kelgusi holati esa o'tgan va hozirgi davrdagi rivojlanishining qonuniyat natijasi hisoblanadi. Bunday yondashuvda mantiqiy tadqiqot ijtimoiy rivojlanish tarixining aksi hisoblanadi.

Prognozlashga nisbatan tarixiy yondashuvning muhim tomonlaridan biri uning amaliyoti bilan aloqasi hisoblanadi. Ijtimoiy amaliyoti iqtisodiy prognozlashning hamda boshqa ijtimoiy prognozlash turlarining asosini tashkil etadi. Shu bilan birga amaliyotni uning tarixiy rivojlanishini tashqi tomondan ko'rib chiqaolish imkoniyati yo'q. Hozirgi sharoitlarda ilmiy iqtisodiy prognozlashning vazifalari va yo'nalishlarini belgilayligan baza sifatida rivojlangan jamiyat amaliyoti hisoblanadi. Bunda progozning vazifasi tadqiq etilayotgan obyektni tushinish bilan chegaralamaydi. Uning vazifasi, shuningdek,

belgilangan yo'nalishda ijtimoiy amaliyotni yanada takomillashtirish, qo'yilgan maqsadlarga muvofiq holda kelajakni o'zgartirish maqsadida olingan bilimlarni borliqqa ta'sir etish vositasiga aylantirishdan iborat.

Majmuaviy yondashuv hodisalarni nafaqat mazkur fan, balki ushbu hodisalarni o'rganilayotgan boshqa fanning tadqiqot usullaridan foydalanib, ularni aloqadorlik va bog'liqlikda ko'rib chiqishga imkon beradi. Ijtimoiy-iqtisodiy obyektlarning kelgusida rivojlanishi to'g'risidagi ilmiy tasavvurni ishlab chiqishning nazariy asosi siyosiy iqtisod hisoblanadi. Bashoratlashning metodologik tamoyillari bilim faoliyatining muhim jihati sifatida ilmiy falsafasining butun tizimining tarkibiy qismi hisoblanadi. Demak, falsafaning ilmiy dastaksiz hech qanday prognozlash, shu jumladan iqtisodiy prognozlashni amalga oshirish mumkin emas. Xuddi shu maqsadlarda iqtisodiy prognozlashning nazariyasi va amaliyotida boshqa ijtimoiy fanning ilmiy dastaklaridan keng foydalaniladi. Aniq obyektlarni tadqiq etishda iqtisodiy prognozlash ijtimoiy ishlab chiqarishni boshqarish fanning yutuqlari va ilmiy dastaklariga, rejalashtirish nazariyasiga hamda boshqa aniq iqtisodiy fanlarga asoslanadi. U shuningdek, bir qator tabiiy va texnik fanlar bilan uzviy bog'liq.

Tizimli yondashuv murakkab iqtisodiy tizimlarda ehtimolli jarayonlar sodir etilishining miqdoriy va sifatli qonuniyatlarini tadqiq etishni nazarda tutadi. Ushbu yondashuv iqtisodiy prognozlashda muhim rol o'ynaydi. Borliqning har bir hodisasi tizim sifatida ko'rib chiqilishi mumkin. Bu shuni anglatadiki, mazkur yondashuv muayyan xossa, funksiya hamda harakatni ta'minlab beruvchi o'zaro bog'langan bir qator qism, unsurlardan iborat. Ushbu xossa va funksiyalarni bilgan holda tadqiq etilayotgan obyektning harakatini bashoratlash mumkin.

Tizimli yondashuv fikrlashning mantiqiy tavsifini ifodalaydi, ya'ni unga ko'ra har qanday qarorni ishlab chiqish va asoslash jarayoni tizimning umumiy maqsadlarini aniqlashdan hamda rivojlanish rejasi va ushbu faoliyatning boshqa o'lchamlarini inobatga olgan holda barcha tizimchalar faoliyatining maqsadlarga erishishga bo'ysunmaydi. Bunda mazkur tizim yanada yirik tizimning bir qismi sifatida ko'rib chiqiladi, uning rivojlanishining umumiy maqsadi esa ushbu yirik tizimning rivojlanish maqsadlari bilan muvofiqlashadi.

Murakkab obyektlar va u bilan bog'liq jarayonlarni modellashtirish usullarining rivojlanishi natijasida qo'yilgan maqsad va qarorlarni aniqlash, ishlab chiqish, tekshirish va amalga oshirish uchun matematik dasturlash va axborot texnologiyalaridan foydalanish tizimli yondashuvning muhim unsurlaridan biriga aylandi. Ular tufayli tadqiqotlarda nafaqat hodisa va jarayonlarning sifatli baholashni qo'llash, balki tahlilning haqqoniyligi va obyektivligini ta'minlovchi miqdoriy o'lchamlardan foydalanish imkoniyatlari paydo bo'lmoqda. Bilimlarning hozirgi darajasi tadqiqotlarda chiziqli va *dinamik dasturlash, iqtisodiy-matematik* modellar, ommaviy xizmat ko'rsatish nazariyasi, o'yinlar nazariyasidan keng foydalanish ko'p sonli korrelatsiya, despersion tahlil usullarining statistik ma'lumotlarini qayta ishlash paytida foydalanishga imkoniyat yaratib beradi.

Tizimli yondashuv ilmiy asosda rivojlanish maqsadlarini unga erishish uchun zarur resurslar bilan moslashtirish va shu tariqa subyektiv qaror qabul qilishni oldini olishga imkon beradi.

Tizimli yondashuv muayyan ierarxiya va ketma-ketlik bilan tavsiflovchi usul va modellar tizimi asosida prognozlarni tuzishni nazarda tutadi. Iqtisodiy rivojlanishni prognozlashning usul va modellar tizimliligi deb shakllangan joriy va kelgusi davrdagi iqtisodiy rivojlanish tendensiya va qonuniyatlarini o'rganish, xalq xo'jaligi ehtiyojlari va uning dinamikasi bilan aniqlanadigan mavjud resurslarni belgilangan maqsadli talablarga asoslangan iqtisodiy rivojlanishning har bir yo'nalishi bo'yicha muvofiq va ziddiyatsizlik prognozlarni ishlab chiqishga imkon beradigan bir butunlikka aytiladi. Prognozlash tizimliligi mamlakatning iqtisodiy rivojlanishning majmuaviy prognozlashni shakllantirish uchun modellardan foydalanishda muayyan ketma-ketlikni ko'zda tutadi. Biroq mazkur bosqichda iqtisodiy prognozlash modellarning yaxlit tizimini tuzish deyarli mumkin emas, chunki bu bir qator metodologik tafsilotiga oid qiyinchiliklar bilan bog'liq. Ushbu masalani yechish blokli modellarni, yechimni hisoblash uslublarini unifikatsiya qilish (bir xillashtirish), ma'lumotlarning informatsion bankini yaratish asosida erishilishi mumkin. Alohida iqtisodiy obyektlarning xususiyatlari faqatgina prognozlash alohida bloklarning ichki xususiyatlariga maksimal darajada yaqinlashish paytida yaqqol ifodasini topadi. Shu bois mamlakatning iqtisodiy rivojlantirishning majmuaviy

prognozlarni shakllantirishda «blokli» tamoyilidan foydalanish eng samarali hisoblanadi.

Ilmiy asoslanganlik tamoyili iqtisodiy prognozlarning barcha pog'onalarida jamiyat rivojlanishining obyektiv qonunlar talablarini har tomonlama hisobga olish prognozlarni shakllantirish bo'yicha mamlakatimiz va xorijiy tajribalarning yutuqlarini chuqur o'rganilishiga tayanishi lozim. Iqtisodiy prognozlashning ilmiy asoslanganligi haqiqiy sharoitlarni va prognozlash tajribalarni inkor etish holatiga mos kelmaydi.

Iqtisodiy obyektning rivojlanishini prognozlash majmua tizimining alohida bloklar prognozlarini ilmiy jihatdan shakllantirish sharoitlari sifatida xizmat qiladigan uslub va modellardan keng foydalanish, ularning asoslanganligi, harakatchanligi va o'z vaqtida ta'sir etilganligi asosida tuzilishi lozim. Iqtisodiy prognozlar tizimi ishlab chiqarish kuchi va ishlab chiqarish munosabatlarini kengaytirilgan takror ishlab chiqarish yo'nalishlari bo'yicha ishlab chiqilgan prognozlarning ziddiyatsizligini ta'minlash va o'zaro to'g'rilashni ta'minlashi lozim.

Prognozning muvofiqlik tamoyili iqtisodiyotni rivojlanishida nafaqat barqaror tendensiyalarni va o'zaro aloqalarini aniqlash, balki ularni baholash hamda real iqtisodiy jarayonlarning nazariy o'xshash jihatlarini yaratish jarayoni bilan tavsiflanadi. Bunda iqtisodiyot rivojlanishining tahlil va prognozining nazariy modeli deb real borliqni ilmiy aks ettirish shakli bo'lib hisoblangan amalda joriy etiladigan model deb tushuniladi.

Muvofiqlik tamoyilini amalga oshirish haqiqiy jarayonlarning ehtimolli, stoxastik tafsilotini hisobga olishini nazarda tutadi, bu esa aniqlangan og'ishlarni baholash va ustun turuvchi tendensiyalar ularning tafovuti mumkin bo'lgan joyini aniqlash, ya'ni aniqlangan tendensiyani amalga oshirish ehtimolini baholash zarurligini anglatadi.

Ushbu holatda iqtisodiy prognozlarni shakllantirish prognozlash usul va modellarni tatbiq etishni nazarda tutadi. Bashoratlash dastagi bo'lishidan avval prognozlarni ishlab chiqishda foydalaniladigan usul va modellari bilim olish dastagiga aylanishi lozim. Shu bois ushbu talabni bajarish uchun foydalanilayotgan nazariy holatlarning domiy ravishda muvofiqligini ta'minlab beruvchi ko'p sonli sinov tarzidagi hisob-kitoblari, ko'rsatkichlar, matematik modellar, boshlang'ich

axborotlar tizimi, tahlil etilayotgan jarayonlarning mazmuniga hisoblash usullari zarur bo'ladi.

Prognozlashning muqobillik tamoyili iqtisodiyotning alohida bo'g'inlarning turli yo'nalishlar va o'zaro bog'liqlikda hamda tarkibiy o'zaro munosabatlarda rivojlanish imkoniyatlari bilan bog'liq. Shakllangan o'xshash jarayon va tendensiyalardan ularning kelgusida rivojlanishini bashoratlashga o'tish paytida muqobil variantlarni tuzish, ya'ni iqtisodiyotni rivojlantirish mumkin bo'lgan yo'llarni aniqlash zaruriyati paydo bo'ladi. Prognozlashning ehtimollik tavsifli va sifatli bir xillikni saqlagan holda tasodifiy jarayon va og'ishlarning, prognoz qilinayotgan tendensiyalarning barqarorligining mavjudligini aks ettiradi. Muqobillik esa iqtisodiyot rivojlanishining turli sifatli variantlarning mavjudligini faraz qilishdan kelib chiqadi.

Prognoz rivojlanishining muqobil variantlarini haqqoniyligini baholash iqtisodiyot rivojlanishining muvozanatlashgan muqobil variantlar ishlab chiqilishi lozim bo'lgan doirasidagi resurslar, tarkibi va samaradorlik ko'rsatkichlar bo'yicha real cheklovlarni hisobga olgan holda barcha asosiy yo'nalishlarda muvozanatlashgan usuli bilan amalga oshirilishi mumkin.

Iqtisodiy rivojlanishning muqobil variantlarini paydo bo'lish manbalari sifatida birinchi navbatda takror ishlab chiqarish sharoitida ekstensiv usulidan intensiv usuliga o'tish paytida mumkin bo'lgan sifatli siljishlar xizmat qiladi. Muqobil variantlarning shakllanishiga ishlab chiqarishni rivojlantirishning aniq maqsadlari ta'sir ko'rsatadi.

Ushbu maqsadlar ijtimoiy ehtiyojlarning rivojlanishida shakllangan qonuniyatlari, aniq iqtisodiy muammolarni yechish zarurati bilan belgilanadi. Shu bilan birga muqobillik tamoyili prognozlashning maqsadga muvofiqlik tamoyili bilan o'zaro munosabatga tushadi.

Shakllangan tendensiyalarning uzoq muddatli rivojlanish maqsadlariga mos keladigan tendensiyalarga o'tish iqtisodiyotning rivojlanishini prognozlashning faol ekanligini bildiradi.

Tarkibiy yondashuv ham prognozlash obyektini tadqiq etishda muhim rol o'ynaydi. Uning ahamiyati yanada oshadi, chunki tadqiqot maqsadi sababi tushuntirish, ya'ni tadqiq etilayotgan hodisaning mohiyatini aniqlashdan iborat. Bilimning hozirgi vositalari yanada ilgarilab ketish, ya'ni hodisa tarkibini tushuntirish, o'rganilayotgan hodisa to'g'risida tasavvurni kengaytirishga imkon beradi.

Tizimli-tarkibiy yondashuv bir tarafdan dinamik rivojlanayotgan yaxlit sifatida tizimni (iqtisodiy tizimni) ko'rib chiqish, ikkinchi tarafdan ushbu tizimlarning o'zaro bog'liqligida ularni tarkibiy elementlarga bo'lishni nazarda tutadi. Chunki real sharoitlarda har bir tarkibiy element ham, boshqa barcha elementlarga ham butun tizimga ta'sir etadi. Bu bilan tizim elementlarining aloqasidagi qonuniyatlarni ochib berish imkoniyati paydo bo'ladi.

Iqtisodiy rivojlanish prognozini tizimli-tarkibiy yondashuv nuqtayi nazardan ishlab chiqish murakkab ierarxik tizimi sifatida mamlakatning iqtisodiyotini, uning barcha tarmoqlari va unsurlari bilan birgalikda hamda tashqi iqtisodiy aloqalarni hisobga olgan holda ko'rib chiqishni nazarda tutadi.

Iqtisodiy prognozlashning o'ziga xos yondashuv va usullari qisman va butunicha iqtisodiy prognostika bilan bog'liq. Ushbu fanning tarkibi uning asosiy muammolari bilan belgilanadi: prognoz obyektini tahlil va sintez qilish; prognozlash usulining prognoz obyektiga moslashtirish; prognozlarni ishlab chiqish jarayonlarini algoritmlashtirish. Iqtisodiy prognostikaning dastaklari orasida prognostik axborotlarni qayta ishlash bo'yicha miqdoriy usullar– iqtisodiy-matematik usullar, iqtisodiy-matematik modellashtirish, statistik ekstrapolatsiyasi va hokazolar muhim rol o'ynaydi.

Ilmiy prognozlash muammosi tegishlicha qonunlar funksiyasi va fan nazariyasi sifatida prognozlarni tadqiq etish bilan bog'liq nazariy-o'rganish jihatini ham, prognozlashning rejalashtirish va boshqarish bilan bevosita aloqada bo'lishida ifodalovchi amaliy jihatini ham qamrab oladi.

Prognozlashning obyektiv asosini dialektika qonunlari tashkil etadi. Prognostik funksiyalari quyidagilarni bajaradi: birdamlilik va qarama-qarshilikka kurash qonuni, miqdoriy va sifatli o'zgarishlarning o'zaro o'tish qonuni, inkorni inkor etish qonuni. Shu bilan birga bu materialistik dialektika prognozlash to'g'risida yagona fan deb hisoblanishi noto'g'ri fikr. Barcha fanlar prognostik funksiyani bajaradi, ularning har birida ushbu funksiya tadqiqot predmeti va u yordamida o'rganilayotgan qonuniyatlar doirasi bilan aniqlanadigan o'ziga xos xususiyatga ega.

Bashoratlashning oldindan aytib berish funksiyasi tabiat va jamiyatning obyektiv qonunlarining amal qilishi bilan bog'liq. Ushbu harakatlar hodisalar va ularning xossalari o'rtasidagi u yoki bu zarur,

sezilarli va takror ishlab chiqadigan aloqalarning aksi sifatida qonunning mohiyati o'zidan kelib chiqadi. Zarurlik va takror ishlab chiqilganligi hodisalarning qonun bilan aniqlanadigan aloqasi qonunning amal qilish sharoitlarini saqlagan holda kelajakda hodisa va jarayonlar takrorlanishini bildiradi. Demak, qonun(lar) harakatini ekstrapolatsiyasi asosida kelajakni ko'ra bilishning qat'iy imkoniyatlari kelib chiqadi.

Har qanday hodisalarning paydo bo'lishi o'zining hal qiluvchi asoslariga ega. Ushbu asoslar sabablar deb yuritiladi, ular tufayli bo'ladigan o'zgarishlar esa oqibatlar deb yuritiladi. Demak, sabab - oqibatdan oldin keladigan va zaruriyat tug'ilmagan holda uni vujudga keltiradigan hodisa hisoblanadi. Jahondagi barcha hodisalar sababiyat tamoyiliga bo'ysunadi, tafakkur esa hodisaning sababini aniqlash bilan bog'liq. Sababni bilgan holda ularning oqibatlarini ham bashoratlab berish mumkin. Agar ushbu oqibatlar jamiyat uchun zararli bo'lsa, jamiyat sabablarni o'zgartirish bilan bog'liq bo'lgan harakatlarni amalga oshirishi mumkin. Demak, sababiyat tamoyili, bir tomondan, ilmiy bashoratlashning asosi, ikkinchi tomondan, amaliy faoliyatning, shu jumladan prognozlash maqsadiga erishish uchun bazasi hisoblanadi. Sababiyat tamoyili kelajakda hodisalarni prognozlash uchun muhim ahamiyat kasb etuvchi determenizm bilan uzviy bog'liq. Determinizm esa barcha hodisalarning sababi nuqtayi nazardan shartlilik to'g'risidagi materialistik ta'limot.

Determenizm xususiyatlari kelajak hozirgi holat bilan to'liq aniqlanmasligini bildiradi, shuning uchun prognoz qilinayotgan voqealarga nisbatan ma'lum noma'lumligi mavjud. Bundan kelib chiqadiki, rivojlanishning har bir paytida kelgusi holatga erishish uchun turli muqobil variantlar mavjud. Shu bilan bir qatorda kelgusi holatning ehtimolli tavsiloti - uni prognozlash va rejalashtirish uchun to'siq bo'lmasligida o'z ifodasini topadi. Aksincha, kelajakni aniqlashga bo'lgan stoxastik yondashuvi zamonaviy ilmiy prognozlashning muhim asosini tashkil etadi.

Iqtisodiy hodisalarni prognozlashda shuni e'tiborga olish lozimki, bitta hodisaga bitta emas, balki o'zining belgilari bo'yicha bir-biridan farq qiluvchi ko'plab qonunlar va qonuniyatlar ta'sir etishi mumkin.

8.7. Makroiqtisodiy prognozning obyekti, predmeti va amaliy ahamiyati

Amalda qonunlar umumiylik darajasi – ularning harakatlarini qamrab oluvchi hodisalar doirasi bilan farqlanadi. Ushbu belgi bo'yicha ular quyidagilarga bo'linadi: ommaviy - borliqning barcha hodisalardagi faoliyati; umumiy –fundamental faoliyat soha (tabiat, jamiyat, fikrlash) qonunlari; maxsus – borliqning nisbatan tor sohalarida amal qiladi (iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishning boshqa qonunlari). Ushbu tasnifiy belgilari iqtisodiy prognozlashning metodologik tamoyiliga mansub umumiy, yagona va alohida dialektik o'zaro bog'liqlilik tamoyili bilan uzviy bog'langan. Makrodarajada prognozlashning ishonchli natijani olish uchun prognozni amalga oshirish vaqti chegaralarida o'zgarmaydigan prognoz qilinayotgan hodisaning sharoitlari va o'lchamlarini aniqlash muhim hisoblanadi. Ushbu o'lchamlarni aniqlashda ommaviy va umumiy qonunlarning amal qilishiga tayanadi. Maxsus qonunlarga keladigan bo'lsak, ular prognoz qilinayotgan jarayonlarning alohida tomonlarining mumkin bo'lgan sifatli o'zgarishlar to'g'risidagi xulosalar uchun asos yaratib beradi.

Iqtisodiy prognozlashda hodisaning rivojlanishi, faoliyati va tarkibi (ichki tuzilishi) muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu guruh qonunlari prognozlashning deyarli barcha iqtisodiy hodisalari bilan bog'liq. Ushbu qonunlar, boshqa obyektning qonunlari kabi, nafaqat metodologik mohiyatga ega, balki progozlarni tuzishning bevosita dastagi sifatida xizmat qiladi. Ularning o'zaro aloqalarini tahlil qilmay turib, tizim sifatida prognoz qilinayotgan obyekti, hodisaning kelgusi holatini to'g'ri aniqlashga imkon bermaydi. Bu shu bilan shartlanadiki, ular birgalikda tadqiq etilayotgan obyektning turli taraflarini tavsiflaydi. Har qanday tizim rivojlanishning yurgizib turuvchi omillaridan uning tarkibiy unsurlari va faoliyat aloqalari o'rtasidagi ziddiyatlar hisoblanadi, bu o'z navbatida, tuzilma va faoliyat qonunlarida o'z ifodasini topgan talablar o'rtasida ziddiyatlarning natijasi deb yuritiladi. Tizimning rivojlanish qonunining amal qilish natijasi sifatida tarkibiy unsurlar o'zgarishiga mos ravishda tarkibiy aloqalarni qayta qurish asosida ushbu ziddiyatlarning amal qilishga ruxsat etiladi. Iqtisodiy prognozlashni

ushbu jarayonlardan chetlatish mumkin emas, aks holda u o'zining haqiqatliligini yo'qotadi.

Prognozlash jarayonida tadqiq etilayotgan hodisalarda obyektning qonunlari amal qilishdagi farqlarini hisobga olish lozim. Birinchi qonunning o'ziga xos xususiyati ular har doim qat'iy tarzda amal qilinadi. Mutlaq qonunlarning amal qilishi ular asosidagi hodisa va jarayonlarni prognozlashni osonlashtiradi. Tendensiya qonunlariga keladigan bo'lsak, ular asosidagi bashoratlash tadqiq etilayotgan obyektga ta'sir etuvchi barcha omillarni dastlab aniqlashni talab qiladi, bu esa prognozlash jarayonini birmuncha murakkablashtiradi.

Prognozlash uchun obyektiv qonunlarning dinamik va statistik turlariga bo'linishi katta ahamiyat kasb etadi. Dinamik qonunlar aniq tarzda amal qiladi, shuning uchun ularni ko'pincha qattiq determinatsiya qonuni deb ataladi. Statistik qonunlar mutlaq doimiyligi bilan ajralib turadi, ya'ni ularning amal qilinishi bir xillik emas, variantli hisoblanadi. Demak, statistik qonunlar ehtimol turidagi qonunlarga kiradi. Iqtisodiy prognozlash obyektlarning aksariyati statistik va tendensiya qonunlari bilan uzviy bog'liq.

Qonunlar ham miqdoriy, ham sifatli jihatlarga ega. Ushbu jihatlarning ahamiyati turlicha. Ayrim qonunlari uchun miqdoriy, matematik ifoda unchalik muhim emas, chunki u mazkur hodisaning mohiyatini ifodalamaydi. Boshqa qonunlar uchun miqdoriy jihati muhim hisoblanadi, chunki miqdoriy, matematik ifodasiz ular o'zining aniqliligini yo'qotadi va faqatgina tendensiya sifatida ishtirok etadi, ya'ni jarayonning yo'nalishini ko'rsatib beradi.

Prognozlash uchun uning haqiqiy ekanligi to'g'risida masala muhim ahamiyat kasb etadi. Prognozlashning haqiqatligi deb kelajakda amalga oshirilishi va ushbu kelajakning nihol ko'rinishida hozirgi paytda mavjud bo'lgan obyektiv imkoniyatlar, tendensiyalarni bashoratlash shakllarining muvofiqligi tushuniladi. Kelajakni bashoratlash haqiqatligi umumiy ko'rinishda tadqiq etilayotgan sohada nazariyaning holati, u to'g'risida bilimning tavsilotiga bog'liq.

Ushbu masala prognozlash haqiqatligining mezonlar muammosi bilan ham bog'liq. Ular ikki sinfga bo'linadi: amaliy mezonalar va mantiqiy (bevosita) mezonlar. Bosh mezoni sifatida amaliyot hisoblanadi. Iqtisodiy prognozlarning ishlab chiqish jarayonida amaliyot prognozlashning barcha bosqichlarida: tatqiq etilayotgan obyektga mos bo'lgan prognozlash usullarini tanlashda; prognoz

qilinayotgan obyektni tavsiflovchi dastlabki axborotlarni tanlashda; prognozni tuzishda va uni keyinchalik amalga tatbiq qilishda va h.k.da haqiqatlik mezoni sifatida ishtirok etadi.

Mantiqiy mezonlar to'g'risida gap yuritganda ular amaliy mezonining alohida holatlari sifatida ko'rib chiqiladi. Prognozlash amaliyotida mezonlarning ikkala guruhi hamjihatlikda ishtirok etadi. Bu shunday shartlanadiki, amaliyot o'zi haqiqat mezoni sifatida mutlaq emas, balki nisbiydir, ya'ni qo'shimcha mezonlarni talab etadi.

Shunday qilib, amaliyot fan qonunlari asosida prognozning ilmiy haqqoniyligi orqali prognostik tafakkurida haqiqatlik mezonining o'ziga xos o'rnini egallaydi. Prognozlarning haqiqiyligini tekshirishning ushbu uslubi bilan barcha bilim turlarini mantiqiy asoslanganligi, sezib bo'ladigan haqqoniyligi, sinov va intuitiv baholash kabi tekshirish shakllari chambarchas bog'liq. Ularning orasidan iqtisodiy prognozlash uchun mantiqiy asoslanganligi va sinov aynan muhim hisoblanadi.

Mantiqiy tahlil qilish usuli kelajak to'g'risida bilimni amaliyot bilan tasdiqlangan obyektning hozirgi va o'tgan holati to'g'risidagi bilimdan chiqarilishiga asoslangan. Undan samarali foydalanishning asosiy sharti dastlabki ma'lumotlarning obyektivliligi hisoblanadi. Prognoz qilinayotgan hodisaning o'tgan va hozirgi holati bo'yicha to'plangan bilimlarning to'liqligi va chuqurliligi hisoblanadi.

Iqtisodiy sinov ilgari surilgan gipoteza, konsepsiyalarni ham shartli iqtisodiy-matematik modellari, ham maxsus ajratilgan iqtisodiy obyektlarda (sex, korxona, ishlab chiqarish birlashma, tarmoq va boshqalar) bevosita tekshirishdan iborat. Prognozlash haqiqatligining boshqa tomoni ularni olish uchun muayyan talab va sharoitlarni aniqlash va ularga amal qilish hisoblanadi. Bularga quyidagilar kiradi: tarixiy va mantiqiy yondashuvlarning hamjihatligi, prognozlashning har tomonligi va majmuaviyligi va h.k. Prognozlashning haqiqatliligini bir vaqtning o'zida ta'minlanishi nafaqat umumiy metodologik talablar bilan, balki prognozlash uchun maxsus bo'lgan tadqiqot vositalaridan foydalanish kabi holatlar bilan bog'liq. Shu bilan birga ushbu prognostik vositalar prognozlashning ikkilamchi, qo'shimcha umumiy metodologik usuli va vositasi hisoblanadi, ularsiz haqiqiy prognozlarni olish mumkin emas. Makroiqtisodiy prognozlashning maksimal samaradorligi faqatgina uning maxsus usullarining dialektik va tarixiy materializmning umumiy metodologik

usul va talablari bilan uyg'unlashganligi asosida ta'minlanishi mumkin.

Iqtisodiy prognozlarning qiymatligi nafaqat prognoz qilinayotgan hodisalarning ijtimoiy ahamiyati bilan, balki ularning aniqligi va to'laligi bilan tavsiflanadi. Aniqlik va to'lalik ko'rsatkichlari prognoz qilinayotgan obyektning sifatli va miqdoriy aniqlilik darajasini ifodalashni nazarda tutadi. Ularning mohiyati prognoz qilinayotgan obyektning xususiyatlari bilan bog'liq. Ayrim hollarda buning uchun faqatgina kelajak rivojlanishining umumiy tendensiyasini bilish kifoya qilinadi, boshqa hollarda esa uning miqdoriy o'lchamlarini kengaytirilgan baholash talab etiladi. Umumiy talablar prognozning aniqligi va to'laligi prognozlash maqsadlariga muvofiqligi hisoblanadi.

Rivojlanayotgan davlatlarda prognozlashning ilmiy tavsifi tabiat va jamiyat qonunlarini bilishga asoslangan. Rivojlangan mamlakatlardagi jamiyatshunoslar obyektiv qonunlar mavjud emas deb e'tirof etadi. Shu nuqtayi nazardan ijtimoiy prognozlash fan qonunlaridan chetlanadi va birinchi qatorda amaliy prognostika usullari va u yoki bu hodisaning miqdoriy va sifatli baholash kabilari joy oladi. Bundan shunday xulosa qilish mumkinki, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish tendensiyalar universal tavsifga ega emas, iqtisodiy va ijtimoiy hodisalarning alohida tomonlariga mansub bo'ladi, prognozlash o'zi esa alohida yakka masalalar ko'pincha ommaviy hodisalar sohasidagi masalalarni yechishga qodir bo'lgan amaliy fan sifatida ishtirok etadi.

Iqtisodiy prognozlash sinfiy tavsilotga ega. U tarixan belgilangan ishlab chiqarish uslublari, mavjud bo'lgan va rivojlanayotgan ishlab chiqarish munosabatlari, jamiyatning ijtimoiy-sinfiy tarkibidan yiroq ravishda ko'rib chiqilishi mumkin. Shundan kelib chiqadiki, rivojlanayotgan va rivojlangan mamlakatlarning tizimlari o'rtasidagi farqlar iqtisodiy prognozlashning maqsadi, usullari va mohiyatida ekanligidadir. O'zbekistonda iqtisodiy prognozlash mamlakatning barqaror rivojlanishi, xalq farovonligini oshirish va hukumat strategiyasini to'liq bajarishga uchun xizmat qiladi. Rivojlangan mamalkatlarda esa iqtisodiy prognozlar monopoliyalar, ustun turuvchi sinflar manfaatlarida amalga oshiriladi, hattoki, milliy manfaatlariga zid bo'lgan holatlarda ham eng yuqori daromad olish uchun sharoitlarni yaratishga dastak hisoblanadi.

Shu bilan bir qatorda rivojlangan mamlakatlarda iqtisodiy prognozlashning kamchiliklari mavjudligiga qaramasdan iqtisodiy prognozlashni ishlab chiqish texnika va uslubiyati muayyan qiziqishni uyg'otadi va ushbu tajribani tanqidiy ravishda tahlil qilish sharti bilan ularni mamlakatimiz iqtisodiy prognozlash amaliyotiga tatbiq etish mumkin.

Fanning vazifasi mamlakat iqtisodiyoti yanada rivojlantirish bo'yicha hukumat qarorlaridan kelib chiqadi. Ushbu vazifalar hozirgi bosqichda mamlakatning iqtisodiy strategiyasi bilan belgilanadi. Har qanday strategiya kabi mamlakatning iqtisodiy strategiyasi vazifalarni, fundamental va uzoq muddatli maqsadlarni qo'yish bilan boshlanadi. Ulardan eng muhimi aholining yashash tarzini moddiy va ma'naviy yuksalishi hisoblanadi. Iqtisodiy strategiya qo'yilgan maqsadlarga erishish uchun yo'llarni va vositalarni aniq belgilash kabilarni o'z ichiga oladi. Bunda iqtisodiy prognozlash muhim o'rin egallaydi.

8.8. Makroiqtisodiy jarayonlarni prognozlash tizimi

«Tizim» tushunchasi grekchadan «system» so'zidan kelib chiqib, butun, qismlardan tarkib topgan yoki birlashma deb anglatadi. Hozirgi kunda fan tomonidan ko'p sonli iqtisodiy va ijtimoiy prognozlar ishlab chiqilgan. Jamiyatni rivojlantirishning ijtimoiy-iqtisodiy vazifalarning murakkablashishi va ko'payishi tufayli ijtimoiy-iqtisodiy ierarxiyaning barcha pog'onalarida prognozlarning muvofiqligi va o'zaro bog'liqligini ta'minlab beradigan ko'p sonli yakka prognozlarni yagona tizimga birlashtirish muammosi vujudga keladi.

Makroiqtisodiy jarayon iqtisodiy va ijtimoiy tizim majmuasidan tashkil topadi. Ijtimoiy-iqtisodiy prognozlash tizimiga prognozlarni muvofiqligini, doimiyligini va izchilligini ta'minlovchi ularning metodologiyasi, tashkil etish va ishlab chiqishning muayyan hamjihatini tushunish mumkin. Iqtisodiy prognozlashning tizimi jamiyatni qurish istiqbolli maqsadlarni rivojlantirish bilan muvofiq holda doimiy ravishda rivojlanib va takomillashib boradi.

Iqtisodiy va ijtimoiy prognozlar tizimi ishlab chiqarish kuchlari va munosabatalarining istiqbolli rivojlanishi bir yaxlitga birlashadi. Iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishni rejalashtirishda iqtisodiy va ijtimoiy prognozlash tizimi quyidagi asosiy ishlab chiqarish kuchlari va munosabatlarining jihatlarini o'z ichiga oladi: mehnat unumdorligi,

mehnat resruslardan foydalanish va uni takror ishlab chiqarish; asosiy fondlarni ishlab chiqish; sarmoya qo'yilmalarning hajmi va tarkibi hamda ularning samaradorligi; iqtisodiy o'sish sur'atlari, iqtisodiyot tarmoqlarining rivojlanishi, ishlab chiqarishda tarkibiy o'zgarishlar; chiqarilayotgan mahsulotning dinamikasi, hajmi, tarkibi va sifati; tarmoqlararo aloqalari; ishlab chiqarishni hududlar bo'yicha joylashtirish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, hududiy-ishlab chiqarish majmualarni mamlakatning iqtisodiy hududlar bo'yicha shakllantirish; tashqi iqtisodiy aloqalar va boshqalar.

Ijtimoiy rivojlanish prognozlari va aholining turmush darajasini oshirish quyidagilarni o'z ichiga oladi: aholi tomonidan oziq-ovqat va nooziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish, chakana tovar aylanmasi; ijtimoiy infratuzilma sohalarini rivojlantirish prognozi; uy-joy kommunal xo'jaligi, aholining maishiy xizmati, xalq ta'limi, madaniyat, san'at va ommaviy axborot vositalari; sog'liqni saqlash, dam olish, sayyohlik, jismoniy tarbiya va sport; atrof muhitni muhofaza qilish.

Iqtisodiy prognozlash tizimida yana bitta prognozlar guruhiga alohida e'tibor beriladi. Unga tabiiy xomashyo zaxiralari va atrof-muhitning holatini qamrab oluvchi resurslar prognozi; fundamental tadqiqotlar rivojlanishining istiqbollarini va ilmiy-texnik taraqqiyotining yutuqlarini tatbiq etishdagi ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlarini ilmiy-texnik prognozlari; demografik jihatlari (aholining tabiiy harakati, tug'ilishi, o'lishi, jins va yosh tarkibidagi nisbatlari).

Iqtisodiy prognozlash tizimida takror ishlab chiqarishning birlamchi omillar, ya'ni tabiiy resurslar prognozlari, aholi soni demografik prognozlari, istiqboliga mo'ljallangan mehnat resurslar prognozlari hisoblanadi.

Tabiiy resurslar prognozlari va ularni xo'jalik aylanmasiga kiritish ijtimoiy ishlab chiqarish va atrof-muhitning tabiiy bazasini tashkil etuvchi barcha turdagi resurslarni qamrab oladi: yoqilg'i va mineral resurslar, Jahon ummonning resurslari, ayrim turdagi energiya (quyosh, shamol, daryo va dengizdagi suvning ko'tarilishi va kamayishi).

Ushbu prognozlarning mohiyati quyidagi holatlar bilan belgilanadi. Birinchidan, xomashyo resurslarning mavjudligi (yo'qligi) ishlab chiqarishning rivojlanishi, uning ixtisosligi, o'lchamlari, tarkibi, transport xarajatlarning miqdoriga ta'sir

ko‘rsatadi. Tabiiy resurslarning joylanish sharoitlari, hajm, tarkibi oxir oqibat ishlab chiqarish samaradorligiga ta’sir ko‘rsatadi. Ikkinchidan tabiiy resurslarni qazish va ulardan foydalanish miqyosi kengayib borayotganligi va ularni qayta tiklashga imkoniyatlar mavjud bo‘lmaganligi tufayli ko‘mir, neft, gaz, torf va boshqa resurslarning zaxiralari keskin kamayib bormoqda, shu bois hozirgi kunda past sifatli, tarkibida foydali unsurlari kam bo‘lgan resurslardan foydalanishga, o‘tib borish qiyin bo‘lgan hududlarda qazilma boyliklarni qazib olishga, ikkilamchi va sirtdagi resurslardan foydalanishga o‘tish masalasi ko‘ndalang turibdi. Uchinchidan, ijtimoiy ishlab chiqarishning tabiiy resurslarning mavjudligiga nisbatan bog‘liqlilik darajasi o‘zgarib turibdi, shu bois prognozlarni ishlab chiqishda resurslarni miqdoriy va sifatli baholashlarni e’tiborga olish lozim.

Ilmiy-texnik prognozlar. Ilmiy-texnik taraqqiyoti yutuqlari ishlab chiqarishni joylashtirish va tabiiy omillarga sezilarli darajada ta’sir ko‘rsatadi. Masalan, atom energiyani ishlab chiqish va undan foydalanish, o‘ta olis masofaga energiyani uzatish imkoniyatlari paydo bo‘lishi energiya ko‘p talab etiladigan ishlab chiqarishlarni joylashtirishni o‘zgartirishga imkon beradi.

Fan va texnika rivojlanishini prognozlash muhim rol o‘ynaydi, chunki ilmiy-texnik jarayoni sur’atining tezligi ijtimoiy ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, aholining shaxsiy va ijtimoiy ehtiyojlarini qondirish darajasi va uslublari, mamlakatning ishlab chiqarish dastagini unumli tashkil etish va takomillashtirish. Iqtisodiyotni boshqarish va rejalashtirish usul va vositalar tizimi, tabiiy resurslardan foydalanish va atrof-muhitni muhofaza qilish, mamlakatni mudofaa qilish qobiliyatini ta’minlashga ta’sir ko‘rsatadi.

Ilmiy-texnik taraqqiyoti prognozlari quyidagi yo‘nalishlar bo‘yicha guruhlashtirish mumkin:

Birinchi yo‘nalish – inson faoliyatining muhim sohalaridan biri bo‘lgan fanning rivojlanishini, istiqbolli davri uchun eng jo‘shqin hisoblangan asosiy fundamental, amaliy tadqiqotlarni prognozlash hisoblanadi. Ikkinchi yo‘nalish – ilmiy-texnik jarayonlarining rivojlanishi va ularni iqtisodiyot tarmoqlariga joriy etish (yangi ishlab chiqarish texnika, texnologiya, tashkil etishni joriy etish, ishlab chiqarish va noishlab chiqarish sohalaridagi tarmoqlar kesimida amaliy tadqiqotlar, ayrim turdagi mahsulotlarni ishlab chiqarish va

h.k.)ni prognozlash. Uchinchi yo'nalish – ijtimoiy hayotning turli sohalarida ilmiy-texnik taraqqiyotining ijtimoiy oqibatlarini aniqlash.

Fan va texnika rivojlanishini prognozlash insonni bevosita ishlab chiqarish funksiyalardan ozod etishga olib keladigan avtomatlashtirish sharoitlarida mehnat tavsifini o'zgartirishni aniqlashi lozim. Prognoz qurilish, loyihalash va boshqa aqliy mehnatning intellektual turdagi faoliyatida inson imkoniyatlaridan to'liqroq foydalanish istiqbolini ko'rsatishi lozim.

Prognozlashning yuqorida sanab o'tilgan yo'nalishlari asosida murakkab tadqiqotlar tizimi sifatida ifodalanuvchi iqtisodiy prognozlar shakllanadi. Unga bandlik va mehnat resurslardan foydalanish, ijtimoiy boylikni takror ishlab chiqarish, noishlab chiqarish ehtiyojlarni, shu jumladan iste'mol talabini shakllantirish, aholining turmush darajasini oshirish, iqtisodiyotning soha va tarmoqlarini rivojlantirish, ishlab chiqarishda hududiy o'zgarishlar, iqtisodiy o'sish va uni boshqarish tizimini rivojlantirish, jahon xo'jaligini va tashqi iqtisodiy hamda davlatlararo aloqalarni rivojlantirish prognozlarini ishlab chiqish kiradi.

Iqtisodiy, ijtimoiy, ilmiy-texnik jarayon va tendensiyalarni ilmiy jihatdan tahlil qilish uchta bosqichda amalga oshiriladi: retrospeksiya, diagnoz, prospeksiya. Retrospeksiya prognozlash bosqichi bo'lib, unda prognozlash obyektining tizimlashtirilgan izohini olish uchun uni rivojlanish tarixi tadqiq etiladi. Retrospeksiya bosqichida prognozlash uchun zarur bo'lgan axborot, manbalarni yig'ish, saqlash va qayta ishlash, ham manbalar tarkibi, ham retrospeksion axborotlarni o'lchash va taqdim etish usullarini maqbullashtirish, prognozlash obyektining tarkibi va tuzilmasini aniqlashtirish va oxirgacha shakllantirish kabi ishlar bajariladi. Diagnoz prognozlash bosqichi bo'lib, prognozlash obyektining rivojlanish tendensiyalarni aniqlash va prognozlash usul va modellarini tanlash maqsadida uni tizimlashgan holda izohlashlar tadqiq etiladi. Diagnoz bosqichida prognoz modeli negizida turuvchi prognozlash obyekti tahlil qilinadi. Umumiy holda ushbu masalalar mazkur bosqichdan oldin, obyektni dastlabki izohlash va prognozlash vazifalarni qo'yishda prognoz qilishga tayyorlash jarayonida ko'rib chiqiladi. Bu holda prognozlash obyektining dastlabki izohlash, prognoz uchun vazifani shakllantirish, retrospeksiya bosqichini tayyorlash kabi ishlar amalga oishriladi. Diagnoz bosqichida prognozlash obyektini tahlil qilish odatda nafaqat

prognozlash modelini ishlab chiqish, balki prognozlashning muvofiq usulini tanlash bilan yakunlanadi. Prospeksiya, o'z mohiyatiga ko'ra, prognozlash bosqichi bo'lib, diagnoz ma'lumotlariga asosan prognozlash obyektining prognozlari ishlab chiqiladi, prognozning haqqoniyligi, aniqligi va asoslanganligi baholanadi (verifikatsiya) hamda prognozlash tamoyillari asosida aniq prognozlarni birlashtirish (sintez) yo'li bilan progozning maqsadlari amalga oshiriladi. Prospeksiya bosqichida prognozlash obyekti bo'yicha yetarli bo'lmagan axborotlar yig'iladi, undan oldin olingan ma'lumotlar aniqlashtiriladi, olingan yangi axborotlarga muvofiq ravishda prongoz qilinayotgan obyektning modeliga tuzatishlar kiritiladi.

Prognozlashning doimiyligi nuqtayi nazardan uning obyektini tahlil qilish ham prognozlarning barcha shakllanish bosqichlarida doimiy ravishda amalga oshiriladi, buning natijasida real obyekt bilan prognostik modeli o'rtasidagi teskari bog'liqlik vujudga keladi. Tahlil qilishga oid ishlar, shuningdek, xalq xo'jaligini yanada rivojlantirishga ko'mak beradigan milliy va jahon tajribalarni chuqur o'rganish, boshlang'ich pog'onasini va eng muhim muammolarni topish asosida obyektning o'zgarishiga ta'sir etuvchi omillarning iqtisodiy rivojlanish tendensiyalarni aniqlashdan iborat.

Xo'jalik jarayonlarni va iqtisodiyot rivojlanish tendensiyalarini ilmiy jihatdan tahlil qilish natijasida qabul qilingan qarorlar kelgusi rivojlanishga qay tarzda mos kelganligi aniqlanadi, iqtisodiyotda nomutanosibliklar (mamlakatda erishilgan yutuqlar darajasi jahonda erishilgan yutuqlar darajasi bilan solishtiriladi) aniqlanadi. Ilmiy tahlil mavjud tendensiya va shakllangan holatini o'zgartirishga olib keladigan faol ta'sir etuvchi omillarni o'rnatishga imkon beradi.

Ilmiy prognozlashning muhim metodologik asosi muayyan sharoitlarda takroriylikni ifodalovchi sababiy-oqibatli aloqalarning aksi bo'lgan obyekti iqtisodiy qonunlar to'g'risida ta'limoti hisoblanadi. Shu bilan birga prognozlashda iqtisodiy qonunlarning ehtimollilik harakatlari bilan shartlangan noaniqlilik, ular to'g'risida bilimlar yetarli emasligi, qarorlar qabul qilishda subyektiv omillarning mavjudligi, axborotlarning to'liq va yetarli emasligini ham hisobga olish lozim.

Iqtisodiy, ijtimoiy va ilmiy-texnik prognozlarni shakllantirish sharoitlaridan biri uning davriyligi, ya'ni davlat rejalari bilan muvofiqliligi hisoblanadi. Har bir prognoz iqtisodiyotda sodir

bo'layotgan uning vaqt chegarasiga mos keluvchi davomiylikka ega bo'lgan jarayonlarga asoslanadi. Prognozlash o'z mohiyatiga ko'ra doimiy jarayon hisoblanadi. Bu davlat rejalarini bajarish chog'ida vujudga keladigan prognozlarni aniqlashtirish zarurati bilan ifodalanadi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Iqtisodiy prognozlash tushunchasi, uning mohiyati va predmeti?
2. Ijtimoiy rivojlanishni prognozlashning eng muhim yo'nalishlaridan biri qanday prognozlash hisoblanadi?
3. Prognoz, gipoteza va reja haqida tushuncha va ularning bir-biridan farqi.
4. Makroiqtisodiy prognozlash va uning iqtisodiy mohiyatini tushuntirib bering.
5. Prognoz turlarining klassifikatsiyasi.
6. Tadqiq etilayotgan obyektning tafsilotiga qarab prognozlarning bo'linishi?
7. Prognozlashtirish tamoyillari nimalardan iborat?
8. Makroiqtisodiy prognozning obyekti va uning amaliy ahamiyati?
9. Makroiqtisodiy jarayonlarni prognozlash tizimi?
10. Prognozlar tasnifini tushuntirib bering.

9-bob. IQTISODIY JARAYONLARNI PROGNOZLASH USULLARI

9.1. Iqtisodiy prognozlash usullarining tasnifi

Hozirgi kunda olimlarning baholashicha 150 dan ortiq turli xil prognozlash usullari mavjud. Ammo amaliyotda asosiylari sifatida 15-20 tadan foydalaniladi. Mavjud manbalarda prognozlash usullarining turli tasnifiy tamoyillari keltirilgan.

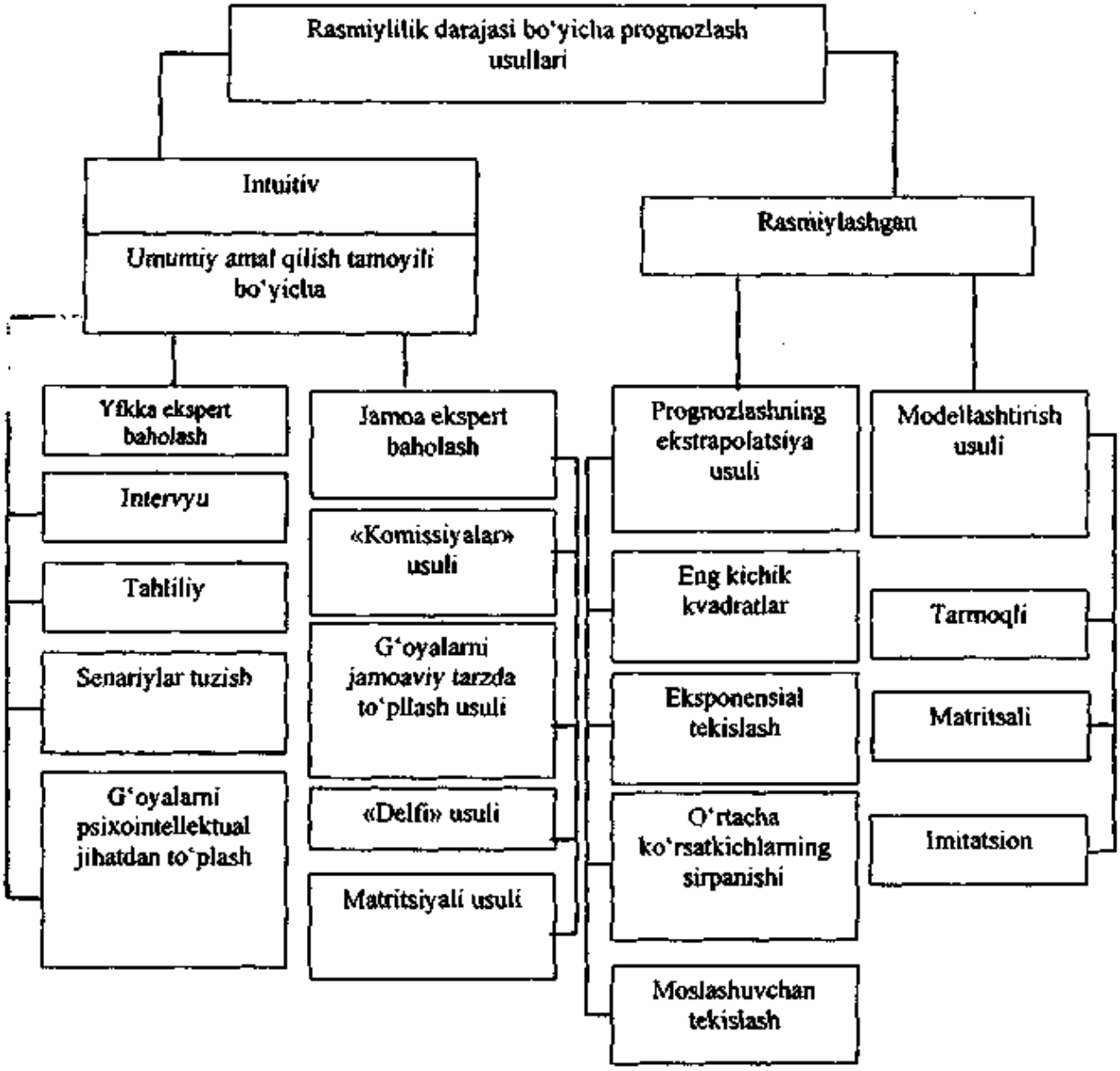
Prognozlash usulining eng muhim tasnifiy belgilaridan biri prognostik usullarni to'liq qamrab oladigan rasmiylilik darajasi hisoblanadi. Ikkinchi tasnifiy belgilari sifatida progozlash usuli amal qilishining umumiy tamoyili, uchinchisi esa prognoz axborotini olish uslubi hisoblanadi, to'rtinchi asosiy belgisi esa prognoz obyektlarini o'ziga xos xususiyatlaridir.

Prognozlash usullarning tasnifiy guruhlarni batafsilroq ko'rib chiqishga o'tishdan oldin iqtisodiy va ijtimoiy prognozlash usuli yoki usullari tushunchasini aniqlash lozim. Ularga prognozlash obyektining retrospektiv ma'lumotlarni tahlil qilish, ekzogen (tashqi) va endogen (ichki) aloqalar hamda ko'rib chiqilayotgan hodisa yoki jarayon doirasida ularning o'lchamlari asosida uning (obyektining) kelgusi rivojlanishiga nisbatan muayyan ishonchlilik to'g'risida mulohaza qilishga imkon beradigan fikr yuritishning uslub va usullar yig'indisi tushuniladi.

Ilmiy asoslangan tasnif tasniflashning quyi pog'onasida (ularga yangi unsurlar kiritishi mumkin) uslub (modifikatsiyalar) sonini oshirishga imkon beradi. 9.1-rasmda prognozlash usullarning tasnifiy chizmasi keltirilgan.

Rasmiylilik darajasi (birinchi tasnifiy belgi) bo'yicha iqtisodiy prognozlashning usullarini intuitiv va rasmiylashgan usullarga bo'lish mumkin. Prognozlashning intuitiv usullardan prognozlash obyektining juda murakkab bo'lganligi tufayli ko'plab omillarning ta'sir etishini hisobga olish imkoniyati bo'lmaydigan hamda prognoz obyekti bo'yicha yetarli axborot bo'lmagan holatlarda foydalaniladi. Bu holda

ekspert baholashdan foydalaniladi va ular yakka va jamoa ekspert usullari guruhlaridan tashkil topadi.



9.1.1-rasm. Prognozlash usullarning tasnifi.

Yakka ekspert baholash tarkibiga quyidagilar kiradi: «intervyu» usuli, ya'ni ekspert bevosita mutaxassis bilan «savol-javob» sxema bo'yicha suhbat quradi; tahliliy usul, ya'ni qandaydir prognoz qilinayotgan vaziyat mantiqiy tahlil qilinadi, tahliliy yozma ma'ruzalari tayyorlanadi; ssenariyni yozish usuli, ya'ni u turli sharoitlarda vaqt makonda jarayon va hodisalarning mantiqini aniqlashga asoslangan.

Jamoa ekspert baholash usuli «komissiya», «jamoaviy g'oyalarni to'plash («aqliy hujum»), «Delfi», matrisali usullarni o'z tarkibiga oladi. Bu guruh usullari quyidagilarga asoslanadi: birinchidan, jamoaviy fikr yuritish paytida natijaning yuqori aniqliligi kuzatiladi; ikkinchidan, ekspertlar tomonidan qo'yiladigan yakka tartibdagi mustaqil baholashni qayta ishlab chiqish paytida hech bo'lmaganda unumli g'oyalar paydo bo'lishi mumkin.

Rasmiylashgan usullar ikkita guruhdan tarkib topadi: ekstrapolatsiya va modellashtirish. Birinchi guruhga quyidagi usullar kiradi: eng kichik kvadratlar, eksponensial tekislash, o'rtacha ko'rsatkichlarni tekislash. Ikkinchi guruhga tarmoqli va matrisali modellashtirish kiradi.

Ko'rib chiqilgan intuitiv va rasmiylashgan usullar o'z tarkibi bilan ekspert va «faktografik» usullariga o'xshab ketadi. Faktografik usullar prognozlash obyekti va u o'tmishning rivojlanishi to'g'risida amalda mavjud axborotlarga asoslanadi, ekspertli esa mutaxassis-ekspert baholashidan olingan axborotlarga tayanadi.

Prognozlashning ekspertli usullar sinflariga evristik (evristika - unumli, ijodkor fikr yuritishni o'rganuvchi fan)prognozlash usuli kiradi. Ushbu usulda yuqori malakali mutaxassislarni tizimlashgan holda so'rov olib borish yo'li bilan olingan prognozli ekspert baholash natijalari qayta ishlanadi. U rivojlantirish tahlilini to'liq yoki qisman rasmiylashtirishga imkon bo'lmaydigan ilmiy-texnik muammo va obyektlarni prognozlashni ishlab chiqish uchun qo'llaniladi. Evrestik prognozlash usulining tarkibi asosiy unsurlar sifatida quyidagilarni o'z ichiga oladi: sintez graf[23]- obyektning modeli; ekspert brigadalarni shakllantirish va ekspertlarning vakolatliligini baholash; masalalarni shakllantirish va ekspert baholash jadvalini tuzish; ekspertlar ishini tahlil qilish; ekspert baholash jadvallarini qayta ishlash algoritmlari; olingan prognozlar variatsiya uslubi, prognoz modellarini sintez qilish.

Iqtisodiy prognozlash usullarini tavsiflashda boshqa turli usullarni birlashtiradigan kombinatsiyalangan deb nom olgan usullar muhim o'rin tutadi. Masalan, jamoa ekspert baholash va modellashtirish usuli yoki statistika usuli va ekspertlarni so'rovdan o'tkazish, bo'lishi

[23] Graf deganda kesma (chiziq) bilan birlashgan nuqtalar-uchlardan tarkib topgan figuralarni tushuniladi.

mumkin. Agar rasmiylashgan usullarni qo'llayotganda axborot yetarli bo'lmasa, ekspert usullardan foydalanib axborotni to'ldirish mumkin.

Axborot sifatida faktografik va ekspertli axborotlardan foydalaniladi.

Prognozlash usullarini tasniflashda prognozlash usullarining mazmunli tizimlashtirilishi prognozlash obyekti o'zi bilan, rivojlanishning iqtisodiy jarayonlari va ularning qonuniyatlari bilan aniqlanishi lozimligini inobatga olinishi zarur hisoblanadi.

Ilmiy-texnik rivojlanishining mumkin bo'lgan natija va yo'llarini baholash nuqtayi nazardan prognozlarni uchta bosqichlarga qarab tasniflash mumkin: tadqiqot, dasturiy va tashkiliy. Tadqiqot prognozining maqsadi kelgusi rivojlanishda mumkin bo'lgan natijalarni aniqlash va ko'plab mumkin bo'lgan variantlar orasidan bitta yoki bir nechta ijobiy natijalarni tanlashdan iborat. Masalan, hisoblash texnika vositalarining rivojlanishi ularning tezkor ishlash qobiliyatining o'sishi, xotira hajmining oshishi va logistik imkoniyatlarning doirasi kengayishida aks ettirish mumkin. Ushbu bosqichning asosiy maqsadi prognoz qilinayotgan davr mobaynida hal qilinishi lozim bo'lgan bir yoki bir qator ilmiy-texnik muammolar ko'rinishida mumkin bo'lgan istiqbolning keng ko'lamini izohlab berishdan iborat.

Progozning dasturiy jihati istalgan va zaruriy natijalarga erishish mumkin bo'lgan yo'llarni topishdan iborat (vaqt makonda kutilayotgan mumkin bo'lgan variantlarning har birini amalga oshirish, u yoki bu variant bo'yicha qandaydir natijaga muvaffaqiyatli erishishda aniqlilik darajasi).

Prognozning tashkiliy tomoni u yoki bu variant bo'yicha muayyan natijalarga erishishini ta'minlab beruvchi tashkiliy-texnik choralar majmuasini o'z ichiga oladi. Tashkiliy jihati iqtisodiy resurslarning mavjudligi va to'plangan ilmiy salohiyati to'g'risida tasavvurga ega bo'lishidan iborat. Bu yerda fanning tashkiliy o'lchamlar majmuasi rivojlanishining asoslangan gipoteza ifodalanishi, resurslarni taqsimlashning tavsiya etilayotgan chizmasini va prognoz qilinayotgan davr uchun ilmiy salohiyatning o'sish istiqbolini ehtimollik baholanilishi lozim.

Ko'rib chiqilgan ilmiy-texnik rivojlanishning bosqichlari odatda majmuaviy tarzda yuzaga keladi va ular o'zaro bog'liqlikda amal qiladi.

9.2. Prognozlashning ekspert (logiko-evristik) usullari

Prognozlarni ishlab chiqish uchun jamoa ekspert baholash usulining mohiyati ayrim mutaxassislar ilgari izohlab bergan prognozlash obyektini rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlari bo'yicha ekspertlar fikrlarning muvofiqligini aniqlashdan hamda boshqa usul (masalan, tahlili hisob-kitob, sinov va h.k.) bilan aniqlashga imkon bo'lmaydigan obyektni rivojlantirish jihatlarini baholashdan iborat.

Jamoa ekspert baholash usulining mazmuni quyidagilardan iborat.

Birinchidan, ekspert baholashni olib borishni tashkil etish uchun ishchi guruh tuzilib, ularning vazifalari so'rovnoma o'tkazish, materiallarni qayta ishlash va jamoa ekspert baholash natijalarini tahlil qilishdan iborat bo'ladi. Ishchi guruh mazkur sohaning rivojlanish istiqbollariga taalluqli savollarga javob berishga mas'ul bo'lgan ekspertlarni tayinlaydi. Prognozni ishlab chiqish uchun jalb qilinayotgan ekspertlar soni obyektning murakkabligiga qarab 5 tadan 50 tagacha bo'lishi mumkin.

Ikkinchidan, ekspertlarni so'rovnoma o'tkazishni tashkil etishdan oldin obyektni rivojlantirishning asosiy yo'nalishlarini aniqlashtirish va bosh maqsad, unga erishish vositalarini aks ettiruvchi matrisani tuzish lozim. Bunda dastlabki tahlil qilish chog'ida mutaxassislar guruhi bilan hamkorlikda qo'yilgan vazifalarni bajarish uchun eng muhim maqsadlar aniqlanadi. Maqsadga erishish vositasi deganda ilmiy tadqiqot va ishlanmalarning yo'nalishlari tushunilib, ularning natijalari prognozlash uchun amalda bevosita foydalanilishi mumkin. Bunda ilmiy tadqiqot va ishlanmalarning yo'nalishlari bir-biri bilan kesishmasligi mumkin, ushbu holatda o'zaro kelishuvga yo'l qo'yilmaydi, fikrlar alohida bo'lishi shart.

Jamoa ekspert baholashning keyingi bosqichi savollarni tuzishdan iborat. Ular keyinchalik ekspertlarga taqdim etiladi. Savollarning shakli jadval ko'rinishida ishlab chiqilishi mumkin, ammo ularning mazmuni prognoz qilinayotgan obyekt yoki tarmoqning ixtisosligiga mos kelish kerak. Bunda savollar muayyan tarkibiy-ierarxiya chizmasi bo'yicha tuzilishi, ya'ni keng savollardan tor savollarga, murakkab savollardan oson savollarga o'tilishi lozim.

Uchinchidan, ekspertlarni so'rovdan o'tkazish paytida alohida savollarning bir martadayoq tushunish hamda ekspertlarning fikr yuritish erkinligini ta'minlashi lozim.

To'rtinchidan, ekspertlarning umumiy fikrlari va shaxsiy baholashning muvofiqlik darajasini tavsiflab beruvchi jamoa ekspert baholash materiallarni qayta ishlash ishlari olib boriladi. Ekspertlarning baholash ma'lumotlarini qayta ishlash prognozli gipoteza va sohaning rivojlanish variantlarini sintez qilish uchun boshlang'ich material sifatida xizmat qiladi.

Yakuniy baholash barcha ekspertlarning o'rtacha fikrlari bilan, yoki o'rtacha arifmetik ko'rsatkichi bilan yoxud baholashning o'rtacha me'yorlashgan chamalangan ko'rsatkich bilan aniqlanadi.

Ilmiy-texnik prognozlarni ishlab chiqish uchun jamoa ekspert baholashning materiallarni statistik qayta ishlash uslubiyati ilmiy tadqiqot va ishlanmalarning har bir baholanadigan yo'nalishlaridagi ekspertlar tomonidan tayinlangan mutlaq muhimlilikni baholash yig'indisi sifatida namoyon bo'ladi. Muhimlilikni baholash ballarda ifodalanadi va 0 dan 1 gacha, 0 dan 10 gacha, 0 dan 100 gacha va h.k. ko'rsatkichga ega bo'lishi mumkin.

Ekspert baholash natijalari matrisasi

9.2.1-jadval

Tadqiqot yo'nalishlari	Ekspertlar	1	2	... ...	...
1		S_{11}	S_{21}	...	$S_1...S_1$
2		S_{12}	S_{22}	...	$S_2...S_2$
. . .		. . .	. . .	. . .	. ...
		S_1	S_2	...	$S...S$
. . .		. . .	. . .	. . .	. ...
N		S_{1n}	S_{2n}	...	$S_n...S_n$

Muayyan savol bo'yicha muhimlilikni baholashning materiallarini qayta ishlash paytida jadvalga keltiriladi. Ushbu jadvalning qatorlari

tadqiqot yo'nalishlariga, ustunlari esa ekspertlarga mos kelishi lozim (9.2.1-jadval).

Mutlaq muhimlilikni baholashda quyidagi tavsiflovchi ko'rsatkichlarni kiritish mumkin: ekspertlar guruhining tadqiqot va ishlanmalarini turli yo'nalishlardagi rivojlanishning mutlaq muhimliligi to'g'risidagi umumlashgan fikri; ekspertlar fikrlarining muvofiqlik ko'rsatkichning statistik ahamiyati; ekspertlarning «faolligi» (tadqiqotlar va ishlanmalarning turli yo'nalishlarni baholashda ularning ishtirok etish darajasi); ekspertlar tomonidan tavsiya etiladigan savollarning har bittasi bo'yicha ularning xabardorliligi.

G'oyalarni jamoaviy tarzda to'plash («aqliy hujum»). Ekspert baholash usuli yordamida prognozlash bo'yicha hal etiladigan vazifalari ikkita rasman bir-biri bilan bog'liq bo'lmagan jarayonlarni o'z ichiga oladi: prognozlash obyektini rivojlantirishning mumkin bo'lgan variantlarini aniqlash va baholash. Ekspert usullarning tahlili rivojlanishning mumkin bo'lgan variantlarini aniqlash uchun «aqliy hujum»ni qo'llash maqsadga mufoviq ekanligini ko'rsatib turibdi. Ulardan foydalanayotganda qisqa vaqt ichida unumli natijalarni olish va faol ijod qilish jarayoniga barcha ekspertlarni jalb qilishga imkoniyat yaratib beradi.

«Aqliy hujum» usulini qandaydir muammoli holatini yechish jarayonida «aqliy hujum» ning rahbariyati va ishtirokchilari o'rtasida teskari aloqaning mavjudligi va yo'qligi belgisi bo'yicha tasniflash mumkin. Teskari aloqaning mavjudligi muammoli holatni yechish uchun ishtirokchilarning u yoki bu mezonlar bo'yicha faqatgina foydali bo'lgan variantlarga e'tiborini jamlashga imkon beradi. Biroq chegaralar sun'iy ravishda kiritilib, biz yondashuvlarning barcha qirralarini ko'rishdan mahrum bo'lamiz va potensial, ammo hozirgi damda sezilmas qiymatga ega bo'lgan noyob g'oyalarni o'tkazib qo'yishimiz ehtimoli paydo bo'ladi. Teskari aloqaning yo'qligi, ya'ni mulohazalarni maksimal darajada o'xshatish ularni baholash bosqichida murakkab va katta hajmdagi ishni bajarishni nazarda tutadi. Vujudga kelgan holat «aqliy hujum» usulini –variantlarni ularning sonini cheklab qo'yilmasdan nisbatan tez va sifatli baholay oladigan destruktiv uzoqlashgan baholash (DUB) ishlab chiqishni talab qiladi.

Ushbu usulning mohiyati g'oyalarni to'plash bosqichning boshida amalga oshiriladigan muammoli holatlarning «aqliy hujum» olib borish paytida mutaxassislarning ijodiy salohiyatini faollashtirish va keyinchalik qarama-qarshi g'oyalarni shakllantirish maqsadida ularning g'oyalari destruksiyalanadi (barbod bo'ladi, tanqid qilinadi). DUB usulida ishni bajarish quyidagi olti bosqichlarni amalga oshirishni nazarda tutadi.

Birinchi bosqich – «aqliy hujum»ning ishtirokchi guruhlarini shakllantirish (son va tarkibi bo'yicha). Ishtirokchi guruhlarning optimal soni emperik yo'li bilan aniqlanadi: eng samarali 10-15 kishidan iborat bo'lgan guruhlar hisoblanadi. Ishtirokchi guruhlarning tarkibi ularni maqsadga muvofiq tarzda tanlashni nazarda tutadi: 1) agar ishtirokchilar bir-birini bilishsa, bir xil toifadagi kishilar orasidan; 2) agar ishtirokchilar bir-birini bilishmasa, har xil toifadagi kishilar orasidan (bu holatda ishtirokchiga raqam beriladi va unga berilgan raqam bo'yicha murojaat qilinadi). Muammoli holat sohasida ishtirokchilarning ixtisoslashtirish muhimligi to'g'risida gap yuritilganda, guruhning barcha a'zolari uchun sharoitlar majburiy deb hisoblanmaydi. Aksincha, guruhda boshqa fan sohasidagi, yuqori umumiy bilim darajasiga ega va muammoli holatni mohiyatini biladigan mutaxassislar bo'lishi maqsadga muvofiqdir.

Ikkinchi bosqich – «aqliy hujum» ishtirokchisining muammoli yozma xatini tuzish. U muammoli holatini tahlil qiladigan guruh tomonidan tuziladi va DUB usulini va muammoli holatini izohlashni o'z ichiga oladi. DUB usulini izohlash quyidagilardan tarkib topadi: ushbu usul asosida turgan tamoyillarni izohlash; «aqliy hujum»ning eng yuqori samaradorligini ta'minlab beruvchi sharoitlarni izohlash; hujum natijalarini muallifligini izohlash; hujumni olib borishning asosiy qoidalarni izohlash. Muammoli holatni izohlash quyidagilardan tarkib topadi: muammoli holatning paydo bo'lish sabablarini izohlash; paydo bo'lgan muammoli holatning sabablari va mumkin bo'lgan oqibatlarini tahlil qilish; o'xshash muammoli holatni yechishning jahon tajribasini tahlil qilish (agar mavjud bo'lsa); muammoli holatni yechishning mavjud yo'llarini tasniflash (tizimlashtirish), savolchalar ierarxiyasiga ega bo'lgan markaziy savollar ko'rinishida muammoli holatini ta'riflab berish.

Uchinchi bosqich – g'oyalarni to'plash. Bu jarayon shundan boshlanadiki, boshlovchi yozma xatining mohiyatini ochib beradi.

Boshlovchi DUB usulini izohlashni bashoratlab, ishtirokchilarni «aqliy hujum»ni olib borish qoidalarga e'tibor qaratishga chorlaydi: 1) ishtirokchilarning fikr-mulohazalari aniq va qisqa bo'lishi lozim; 2) oldingi fikr-mulohazalar bo'yicha shubha va tanqid bilan qarash ruxsat etilmaydi; 3) ishtirokchilarning har biri ko'p marta (biroq ketma-ket emas) ishtirok etish huquqiga ega; 4) ishtirokchilar tomonidan oldin tayyorlanishi mumkin bo'lgan g'oyalar ro'yxatini ketma-ket eshittirishga ruxsat etilmaydi.

Boshlovchi muammoli holatining mazmunini aytib berayotgan chog'ida ishtirokchilar asosiy masalaga e'tiborini jamlaydi. Boshlovchi o'z ma'ruzasini shunday tuzishi kerakki, ishtirokchilarning psixologik jihatdan ta'sirchanligini uyg'otish, ulardan nima talab qilinayotganligi to'g'risida aniq tasavvurga ega bo'lishi kerak. Ishtirokchilarning xohish bilan bildirilgan javob - muammoli holatni yechishga qaratilgan maqsadga yo'naltirilgan fikr yuritish irodasi hisoblanadi.

Boshlovchining faol harakatlari faqatgina «aqliy hujum»ning boshlanishida talab etiladi. Ishtirokchilar muammoni yetarli darajada tushungandan so'ng yangi g'oyalar o'z-o'zidan paydo bo'ladi. Boshlovchi ushbu jarayonda sust harakat qilib, ishtirokchilar tomonidan hujumni olib borish qoidalariga amal qilishi ustidan nazorat qiladi. Shuni esda tutish kerakki, fikr-mulohazalar qanchalik ko'p va xilma-xil bo'lsa, ko'rib chiqilayotgan masala shunchalik keng va chuqur qamrab olinadi va qiymatli fikr-mulohazalarning vujudga kelishi ehtimoli yuqori bo'ladi. Yuqorida izohlab berilgan vaziyatdan kelib chiqib, boshlovchi hujumni olib borish paytida quyidagi qoidalarga amal qilishi lozim:

- ishtirokchilarning muammoli holatiga e'tiborini jamlash;
- hech qaysi g'oya noto'g'ri emasligini e'lon qilish, u bo'yicha olib borilayotgan tadqiqotni tanqid qilish yoki to'xtatish mumkin emas, ya'ni har bir g'oyani uning amal qilinganligi va o'rinligidan qat'i nazar ko'rib chiqish;
- takomillashgan yoki kombinatsiyalash g'oyalarni qo'llab-quvvatlash, ya'ni birinchi navbatda oldingi fikr-mulohaza bo'yicha chiqish istagini bildirgan shaxsga so'z berish;
- ishtirokchilar o'zini erkin tutishi uchun zarur bo'lgan qo'llab-quvvatlash va rag'batlantirish choralarini ko'rish ;

• erkin sharoitlarni yaratib, hujumning ishtirokchilarini faol harakatlariga ko'maklashish. «Aqliy hujum»ning davomiyligi ishtirokchilarning faolliligiga qarab 20 daqiqadan kam bo'lmagan va 1 soatdan oshmagan vaqt oralig'ida bo'lishi tavsiya etiladi. Fikr-mulohazalarni ularni chetda qoldirmaslik va keyingi bosqich uchun tizimlashtirish imkoniyatiga ega bo'lish uchun magnitofonga yozib olish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

To'rtinchi bosqich – g'oyalarni to'plash bosqichida ularni tizimlashtirish. Muammoli holat bo'yicha guruhning g'oyalarini tizimlashtirish quyidagi ketma-ketlikda amalga oshiriladi: barcha aytilgan g'oyalar bo'yicha nomenklatura ro'yxati tuziladi; har bir g'oya umumiy ravishda ishlatiladigan atamalarda ifodalaniladi; bir-biriga o'xshash va bir-birini to'ldiruvchi g'oyalar aniqlanadi; bir-biriga o'xshash va (yoki) bir-birini to'ldiruvchi g'oyalar yagona majmua g'oya sifatida birlashtiriladi va shakllantiriladi; g'oyalar birlashtirish mumkin bo'lgan belgilar aniqlanadi; belgilangan belgilarga muvofiq holda g'oyalar guruhlarga birlashtiriladi; g'oyalar guruhlar bo'yicha ro'yxati tuziladi (har bir guruhda g'oyalar uning umumiylik tartibi bo'yicha yozib olinadi: umumiy g'oyadan yakka, ya'ni umumiy g'oyalarga qo'shimcha qiladigan yoki ularni rivojlantiradigan g'oyalargacha).

Beshinchi bosqich – tizimlashtirilgan g'oyalarni barbod qilish, tanqid qilish (aqliy hujum jarayonida g'oyalarni amaliyotda tatbiq etilishi mumkinligini baholash bo'yicha maxsus choralar, unda har bir g'oya aqliy hujumning ishtirokchilari tomonidan har tomonlama tanqidga uchraydi).

Destruksiyalash bosqichining asosiy qoidasi – har bir tizimlash-tirilgan g'oyani faqat uni amalga oshirish yo'llaridagi to'siqlar nuqtayi nazaridan ko'rib chiqish, ya'ni hujumning ishtirokchilari tizimlash-tirilgan g'oyani rad etuvchi dalillarni keltirishdan iborat. Eng muhimi, destruksiyalash jarayonida mavjud chegaralarni ifodalovchi va ushbu chegaralarni olib tashlash imkoniyatlari to'g'risida taxminlarni ilgari suradigan qarama-qarshi g'oyalarning to'planishi mumkin.

Aqliy hujumning ushbu bosqichdagi ishtirokchilar guruhi muzokara olib borilayotgan sohada yuqori malakali mutaxassislardan iborat bo'lib, ularning soni 20-25 kishini tashkil etadi, jarayonning davom etish vaqti – 1,5 soatni tashkil etadi. Destruksiyalash jarayoni har bir tizimlashtirilgan g'oya tanqidga uchratmagunga qadar davom

etadi. Bildirilgan tanqidiy gaplar va, qarama-qarshi g'oyalar magnitofonga yozib olinadi.

Oltinchi bosqich – tanqidiy gaplarni baholash va amaliyotda tatbiq etish mumkin bo'lgan g'oyalar ro'yxatini tuzish. Ushbu bosqichni muammoli holatini tahlil qiladigan guruh amalga oshiradi:

1. Destruksiyalash bosqichida olingan barcha tanqidiy gaplarning ro'yxati tuziladi. Zaruriyat tug'ilganda tanqidiy gaplar aniqlashtiriladi, bir-birini to'ldiruvchilari olib tashlanadi.

2. G'oyalarni tizimlashtirish va destruksiyalash bosqichlarning umumiy jadvali hamda g'oyalarning amaliyot tatbiq etilganlik ko'rsatkichlar ro'yxati tuziladi (ushbu ko'rsatkichlar har bir aniq holatda o'ziga xos xususiyatga ega va muayyan muammoli holatga bog'liq). Jadvalning birinchi ustunida g'oyalarni tizimlashtirish bosqichlarining natijalari yoziladi; ikkinchi ustunida g'oyani rad etuvchi, tanqidiy gaplar; uchinchi ustunida g'oyalarning amaliyotga tatbiq etilganlik ko'rsatkichlari; to'rtinchi ustunida destruksiyalash bosqichida aytilgan qarama-qarshi g'oyalar.

3. Har bir qarama-qarshi g'oya va tanqidiy gap baholanadi.

a) agar hech bo'lmaganda bitta amaliyotga tatbiq etilganlik ko'rsatkichi bilan rad etilsa, jadvaldan chiqarib tashlanadi;

b) agar hech bir amaliyotga tatbiq etilganlik ko'rsatkichi bilan rad etilmasa, jadvaldan chiqarib tashlanmaydi.

4. G'oyalarning yakuniy ro'yxati tuziladi; ro'yxatga faqatgina jadvalda qolgan tanqidiy gaplar bilan rad etilgan g'oyalar va qarama-qarshi g'oyalar ro'yxatga o'tkaziladi.

G'oyalarni jamoviy tarzda to'plash usuli amaliyotda tatbiq etilgan va prognozlash obyektini rivojlantirishning mumkin bo'lgan variantlarini aniqlash paytida umumiy qaror chiqarishga imkon beradi.

«Delfi» usuli. Oxirgi yigirma yil ichida ekspertlar-mutaxassislar fikrlarni statistik jihatdan qayta ishlashni tashkil etishga va ularning fikrlarini muvofiqligiga erishishga imkon beradigan alohida uslubiyatlar yaratildi. «Delfi» usuli– kelajakni ekspert baholashning, ya'ni ekspert prognozlashning eng keng tarqalgan usullaridan biri hisoblanadi. Ushbu usul amerikalik mutaxassislar tomonidan ishlab chiqilgan va u yoki bu hodisalar ro'y berish ehtimolini aniqlash va baholash uchun xizmat qiladi.

«Delfi» usuli quyidagi tamoyillarga asoslangan: noaniq fanlarda ekspertlarning fikri va subyektiv fikr-mulohazalari zaruriyat

tug'ilganda tabiiy fanlarda ask ettiradigan aniq sababiyat qonunlarining o'rnini almashtirish lozim.

«Delfi» usuli guruhda kelishilgan ekspertlarning fikrlarini umumlashtirishga imkon beradi. Ushbu usulga ekspert baholash asosida tuzilgan prognozlardagi kabi kamchiliklar xosdir. Biroq REND korporatsiyasi tomonidan ushbu tizimni takomillashtirish bo'yicha olib borilayotgan ishlar prognozlashning egiluvchanligini, tezkorligini va aniqliligini sezilarli darajada oshirdi.

«Delfi» usuli boshqa oddiy ekspertlar ishtirokidagi usullardan uchta jihati bilan farq qiladi. Ushbu jihatlar quyidagilar: a) ekspertlarning noma'lumligi; b) oldingi tur so'rovnoma natijalaridan foydalanish; d) guruh javoblarining statistik tafsiloti.

Noma'lumlik shunda o'z ifodasini topadiki, prognoz qilinayotgan hodisa, obyektni ekspert baholash olib borish chog'ida ekspert guruhning ishtirokchilari bir-biriga tanish emas. Bunda anketalarni to'ldirish paytida guruh a'zolarining o'zaro aloqa qilish butunlay yo'qqa chiqadi. Bunday tartibning natijasida javobning muallifi ommaga e'lon qilmasdan turib o'z fikrini o'zgartirish mumkin.

Oldingi tur so'rovnoma natijalaridan foydalanish quyidagilarda o'z ifodasini topadi: guruhli o'zaro aloqasi bevosita anketalarga javob berish yo'li bilan amalga oshirilishi sababli «Delfi» usuli bilan tadqiqotlarni olib boruvchi mutaxassis yoki tashkilot anketalardan faqatgina mazkur muammoga tegishli bo'lgan ma'lumotni chiqaradi. Mutaxassis-prognozchi ekspertlarning har bir g'oya bo'yicha fikrlari hisobga oladi. Ushbu tizimning faoliyat ko'rsatishining asosiy natijasi guruh tomonidan o'zining shaxsiy maqsad va vazifalarni qabul qilishini oldini olishdan iborat. Ushbu tizim mutaxassislar jamoasiga har doim qandaydir yangilikni tavsiya etish emas, balki boshlang'ich vazifalarga o'z kuchlarini jamlashga imkon beradi.

Guruh javoblarining statistik tafsiloti shundan iboratki, mutaxassislar guruhi faqatgina aksariyat ekspertlarning fikridan, ya'ni ko'plab guruhlar rozi bo'lishi mumkin bo'lgan fikridan tarkib topgan prognozni tuzadi. Ammo guruh a'zolarida mavjud bo'lishi mumkin bo'lgan fikrlardagi farqlar darajasining qandaydir ko'rsatkichi mavjud bo'lishi mumkin emas. Buning uchun «Delfi» usulida butun guruhning fikrlarini o'z ichiga oladigan javoblarning statistik tafsilotidan foydalaniladi. Har bir guruh ichidagi javob medianani qurishda hisobga olinadi, javoblarning tarqoqlik ko'rsatkichi

korrelatson bog'liqlik ko'rsatkichi bilan tavsiflanadi. «Delfi» usuli hay'at a'zolarini bir-biri bilan samarali o'zaro aloqaga kirishiga imkoniyat beradi, biroq ushbu o'zaro aloqalarning natijalari guruh rahbari tomonidan dalillarni yig'ish yo'li bilan nazorat qilinadi. Hay'at a'zolari o'zining bahosini faqatgina kasbdoshlarning dalillari ishonchli bo'lgan taqdirda o'zgartirishi mumkin, aks holda ular o'zining qarama-qarshi bo'lgan fikrlariga qat'iyan amal qiladi.

«Delfi» usulining prognozni ishlab chiqishda guruhning ishtirokidan ustunlik olingan taqdirda amalga oshirilishi mumkin va u samarali hisoblanadi; shu paytning o'zida ushbu usul komissiya ishi bilan bog'liq ko'plab qiynchiliklarni minimumga keltiradi yoki ularni bartaraf etadi, zero, a'zolar bilan shaxsan muloqotdan ko'ra, ayniqsa, so'rovnoma pochta orqali amalga oshirilayotgan bo'lsa, ko'p vaqt sarflanadi.

«Delfi» usulini rivojlantirish chog'ida kesishgan to'g'rilash qo'llaniladi. Kelgusi hodisa bir-biri bilan bog'liq va bir-biriga o'tadigan ko'plab rivojlanish yo'llarida o'z ifodasini topadi.

Ilmiy-texnik siljishlar D_1, D_2, ..., D_n deb olinsa, unga mos keladigan ehtimoli P_1, P_2, ..., $P_n$deb belgilansa hamda P_i=100 %ga teng bo'lsa, P_1, P_2, ..., P_{i-1}, P_i,..., $P_n$ko'rsatkichlari o'zgaradi.

Kesishgan korrelatsiya olib borishda har bir holatining ko'rsatkichlari muayyan bog'liqlikni kiritish hisobiga ijobiy yoki salbiy tomonga qarab o'zgarib turadi va shu bilan ko'rib chiqilayotgan holatning ehtimolligi to'g'rilanadi. Kelajakda haqiqiy sharoitlardagi modelning modelga moslashtirish maqsadida tasodifiylik unsurlari kiritilishi mumkin.

Mazkur usulning kamchiliklariga korrelatsiya qilinayotgan ilmiy-texnik siljishlarning muammolari ancha murakkab ekanligi hisoblanadi, chunki real hayotda korrelatsiya ko'rsatkichni o'lchash juda qiyin, korrelatsiya aloqalari noaniq va ko'rib chiqilayotgan yutuqlarga qarab keng doirada bo'ladi.

9.3. Prognoz ssenariylarini tuzish

Prognozlashning muhim funksiyasi metodologik jihatdan prognozlarni ishlab chiqishning umum qabul qilingan yo'nalishi hisoblanadi. Iqtisodiy, ijtimoiy va texnik fan nazariyalarning tamoyillari, yutuqlari asosida tadqiq etilayotgan jarayonning va

istiqbolda uning rivojlanish tendensiyalarining obyektiv muqobil variantlari aniqlashtiriladi. Bozor sharoitida prorgnozlarni ishlab chiqish, ulardan maqsadga muvofiq holda foydalanish iqtisodiy va ijtimoiy jarayonlarni nazoratga olish, uzoq muddatga zarur maqbul nisbatlarni qo'yilgan istiqbolli maqsadlarga muvofiq ravishda aniqlashga imkon beradi.

Prognozlashning u yoki bu funksiyalarni amalga oshirishda iqtisodiy va ijtimoiy prognozlashning ilmiy asosini tashkil etuvchi yondashuvlarni aniqlash zarur. Yuqorida aytib o'tilganidek, hozirgi kunda maqsadga erishish nuqtayi nazaridan ikkita yondashuv qo'llaniladi. Qidiruv yoki tadqiqot yondashuvida yakuniy maqsadi obyektning rivojlanishining mavjud tendensiyasi saqlanishini inobatga olib istiqbolda mazkur prognozlash obyektining ehtimol holatlarini aniqlashdan iborat. Bunda ushbu tendensiyalarni o'zgartirish mumkin bo'lgan sharoitlar e'tiborga olinmaydi.

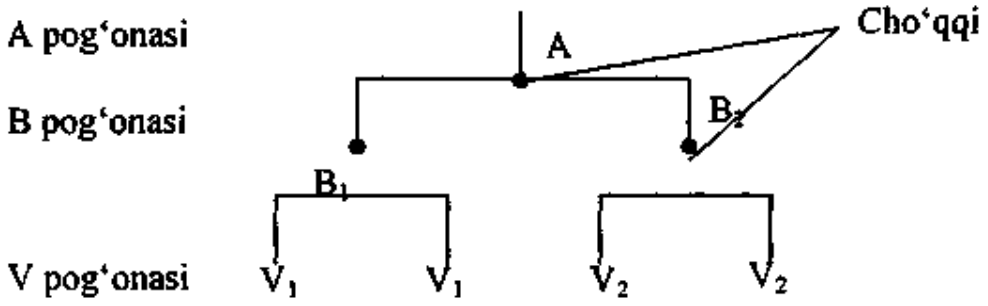
Me'yoriy yondashuvda esa yakuniy maqsad istiqbolda prognozlash obyektining ehtimol holatiga erishish yo'llari va muddatlarini aniqlashdan iborat. Masalan, tadqiqot yondashuvida mavjud bo'lgan iste'mol qilish ko'rsatkichining o'sishi to'g'risida axborot asosida mazkur davrda u qanchaga o'sib borishini taxmin qilamiz. Me'yoriy yondashuvda esa mazkur davrda oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilishning unumli me'yorlari darajasigacha erishish maqsad qilib qo'yiladi. Ushbu yondashuvda ishlab chiqarishni intensivlashtirish, uning tarkibini yaxshilash, mehnat unumdorligini oshirish va h.k. hisobiga tendensiyaning ehtimol bo'lgan o'zgarish yo'llari tadqiq etiladi va prognoz qilinadi.

Murakkab obyektlarni prognozlashtirishda avvalo uning ssenariyasi tuziladi.

Ssenariyni tuzish –shakllangan holatdan kelib chiqqan holda jarayon va voqealarni mantiqan ketma-ketligini izohlash usuli hisoblanadi. Ssenariylarni tuzish vaqtni baholashni hisobga olgan holda amalga oshiriladi. Ssenariyning asosiy maqsadi –prognoz qilinayotgan obyekt, hodisa rivojlanishning bosh maqsadlarini aniqlash va «maqsadlar daraxti» quyi pog'onalarni baholash uchun mezonlarni shakllantirishdan iborat. Ssenariylar odatda dastlabki prognoz va prognoz obyektini rivojlantirish bo'yicha boshlang'ich materiallar asosida ishlab chiqiladi. Boshlang'ich materiallar qatoriga texnik-iqtisodiy tafsilotini va qo'yilgan maqsadlarni yechish uchun

ishlab chiqarish hamda ilmiy bazaning asosiy jarayonlarning ko'rsatkichlarini kiritish mumkin. Obyekt va jarayonning rivojlanish prognozi bo'yicha tuzilishi lozim bo'lgan ssenariy nafaqat fan va texnika, balki iqtisodiyot, ichki va tashqi siyosatining rivojlanish masalalaridan tarkib topishi lozim. Shu bois ssenariy prognoz qilinayotgan obyekti bo'yicha tegishli sohasida yuqori malakali mutaxassislar tomonidan ishlab chiqilishi lozim. Ssenariy o'zining izohlanishi bo'yicha boshlang'ich axborotlarni yig'uvchi vosita hisoblanib, prognoz qilinayotgan obyektni rivojlantirish bo'yicha barcha ishlar uning asosida tashkil etilishi lozim. Shu bois tayyor holdagi ssenariy diqqatlik bilan tahlil qilinishi lozim. 9.3.1-rasmda barcha pog'onalarni (siyosatdan tortib to fangacha) qamrab olgan ssenariy modeli ko'rsatilgan. Mazkur modelni tahlil qilish uchun prognoz qilinayotgan hodisa va jarayondagi yechimning o'zaro bog'langan tarkibiy qismlarini izchillik bilan ko'rib chiqishni ta'minlab beruvchi tizimli yondashuv qo'llanilishi mumkin.

«Maqsadlar daraxti» tizim, obyekt, jarayonlarni tahlil qilishda foydalaniladi. Unda bir qator tarkibiy va ierarxik pog'onalarni ajratish mumkin. «Maqsadlar daraxti» pastki pog'onalarida eng mayda tarkibiy qismlarni izchillik bilan belgilash yo'li orqali tuziladi (9.3.1-rasm).



9.3.1-rasm. Uch pog'onali ierarxiya tizimi.

9.3.1-rasmda ko'rsatilganidek, har bir pog'onadagi shoxchalar ikki keyingi, yanada pastroqdagi shoxchalarga bo'linadi. Bo'linish nuqtasi cho'qqi hisobalandi. Har bir cho'qqisida kamida ikki shox chiqishi lozim, ushbu shoxlarning soni tepaga qarab cheksiz, ya'ni quyi pog'onasida ularni soni uchta, beshta va undan ham ortiq bo'lishi

lozim. Bundan tashqari «daraxt»ning har bir cho'qqisidan bir xil sondagi shoxlar chiqishi majburiy emas. «Maqsadlar daraxti»ni tuzish uchta shartlar borligini qayd etish lozim: birinchidan, bitta cho'qqidan chiqadigan shoxlar tutashgan ko'plikni shakllantirishi lozim; ikkinchidan, bitta cho'qqidan chiqadigan shoxlar bir-birin inkor etadigan bo'lishi, ya'ni bitta cho'qqidan chiqadigan ikki har xil shoxlar bilan taqdim etilgan obyektlarning qisman bo'lsa ham o'xshab ketish joylari bo'lmasligi lozim; uchinchidan, me'yoriy prognozlashda foydalaniladigan «maqsadlar daraxti» maqsadlarning yig'indisi hisoblanadi. Mazkur holatda har bir cho'qqisi undan chiqadigan barcha shoxlar uchun maqsad hisoblanadi. Har bir maqsad barcha chiquvchi shoxlarda erishilgan yutuqlar yordamida amalga oshiriladi va bu maqsad, o'z navbatida, «maqsadlar daraxti»ning cho'qqisi bilan bog'langan shoxlarning izchilligidan olingan maqsad osti sifatida o'z isbotini topadi.

9.4. Prognozlashning ekstrapolatsiya usuli

Ekstrapolatsiya yordamida prognozlarni shakllantirishda odatda obyektning u yoki bu miqdoriy tafsiloti o'zgarishining statistik tartibida shakllangan tendensiyasidan kelib chiqadi. Bunda baholovchi funksional tizimli va tarkibiy tafsilotlari ekstrapolatsiya qilinadi. Ekstrapolatsiya usullari prognozlash usullarning orasida eng keng tarqalgan va yaxshi ishlab chiqilgan usullardan biri hisoblanadi.

Ushbu usullar yordamida katta tizimlarning miqdoriy ko'rsatkichlari, iqtisodiy, ilmiy, ishlab chiqarish salohiyatining miqdoriy tafsilot ko'rsatkichlari, ilmiy-texnik taraqqiyotining natijaviyligi to'g'risidagi ma'lumotlar, murakkab tizimlardagi ko'rsatkichlar tizimida alohida tizimcha, blok va elementlar nisbatlarining tafislotlari ekstrapolatsiya qilinadi.

Ekstropoliatsiyaning tub ma'nosini quyidagicha izohlash mumkin. Faraz qilaylik $y = f(x)$funksiyasining $x_0 < x_1 < x_2 < \ldots < x_n$ nuqtalari ma'lum. Masalaning mohiyati shundan iboratki $[x_0, x_n]$ o'rtasidagi noma'lum nuqtalar qiymatining topish talab qilinadi, faqat $x_0 < x_1 < x_2 < \cdots < x_n$ nuqtalardan tashqari qiymatlar. Chunki yuqorida qayd qilganimizdan ular ma'lum. Ushbu noma'lumlarni topish, ya'ni x_0 bilan x_1, x_1 bilan x_2 o'rtasidagi nuqtalarni topish interpolatsiya deyiladi. Masalan, yalpi ichki mahsulotlarning 1990, 1995, 2000,

2005, 2010-yillardagi miqdori aniq bo'lsa, shulardan foydalani 1998, 2002, 2007-yillardagi yalpi ichki mahsulotning miqdorini topish interpolatsiya deyiladi. Agar yuqoridagi funksiyadan foydalanib $[x_0,x_n]$ intervaldan tashqaridagi nuqtalar miqdorini aniqlansa, ushbu jarayon ekstrapoliatsiya deyiladi, ya'ni 1985, 1988 yoki 2011, 2012, 2013-yillardagi yalpi ichki mahsulotlar miqdorini topish demakdir. Masaladan ko'rinib turibdiki, 2010-yildan keyingi miqdorlar prognoz qiymatlarini ifodalaydi.

Ammo ushbu prognozlarning haqqoniyligi va shundan kelib chiqqan holda ularga bo'lgan ishonchililk darajasi ko'pincha ko'rib chiqilayotgan hodisaning mohiyatiga nisbatan ekstrapolatsiya chegaralarni tanlashning asoslanganligi va «ko'rsatkichlar»ning muvofiqliligining barqarorligi bilan shartlanadi. Shunga e'tibor berish lozimki, murakkab obyektlarni qoidaga ko'ra, bitta ko'rsatkich bilan tavsiflash mumkin emas. Masalan, makroko'rsatkichlarni bir nechta o'zaro bog'liq mikroko'rsatkichlardan tashkil topganligini inobatga olmasdan qandaydir baholash to'g'risida xulosa chiqarishga asos bo'laolmaydi. Shu bois tendensiya ekstrapolatsiyalashni statistik tarzda tahlil qilishda harakatlarning izchilligi to'g'risida muayyan taxmin qilishimiz mumkin. U quyidagilardan iborat:

birinchidan, vazifalar aniq qo'yilishi, prognoz qilinayotgan obyektning mumkin bo'lgan rivojlanishi to'g'risida gipotezalarni ilgari surish, mazkur obyektni rivojlantirishga ko'maklashuvchi va to'sqinlik qiluvchi omillarni muhokama qilish, zarur ekstrapolatsiyani va uning lozim bo'lgan uzoqliligini aniqlash lozim;

ikkinchidan, ko'rsatkichlar tizimini tanlash, har bir alohida ko'rsatkichlarga taalluqli turli o'lchov birlikni birxillashtirish lozim;

uchinchidan, ma'lumotlarni yig'ish va tizimlashtirish lozim. Ularni tegishli jadvallarga kiritishdan avval ma'lumotlarning bir xilligi va ularni taqqoslama qilishga moyil bo'lganligi yana bir bor tekshiriladi: ayrim ma'lumotlar seriyali buyumlarga taalluqli, boshqalari esa faqatgina qurilma obyektlarni tavsiflab berishi mumkin;

to'rtinchidan, yuqorida sanab o'tilgan talablar bajarilsa, navbatdagi vazifa ma'lumotlarni statistik tarzda tahlil qilish va bevosita ekstrapolatsiya qilish chog'ida o'rganilayotgan ko'rsatkichlarning o'zgarish tendensiyasi yoki sabablarini aniqlash lozim. Ekstrapolatsiya prognozlarda falonchi yilda o'rganilayotgan obyekt yoki ko'rsatkichning aniq miqdorini bashoratlash emas, balki paydo

bo‘ladigan tendensiya negizida yotgan kutilajak obyektiv siljishlarni o‘z vaqtida qayd etish muhim kasb etadi.

Ekstrapolatsiya aniqlilikni oshirish uchun turli uslublardan foydalaniladi. Ularning bittasi, masalan, rivojlanishning umumiy egri chizig‘ining (trendning) ekstrapolatsiya qilinadigan qismini prognoz obyektining rivojlanishidan ko‘ra ilgarilab ketgan o‘xshash tadqiqot yoki obyekt sohasi rivojlanishining real tajribasini hisobga olganda holda to‘g‘rilashdan iborat.

Trend deb qandaydir tasodifiy ta’sirlardan erkin bo‘lgan vaqt makonda harakatlarning asosiy qonuniyatlarining tafsilotiga aytiladi. *Trend* – bu iqtisodiy ko‘rsatkichlar o‘zgarishining uzoq muddatli tendensiyasi. Prognozlash modelini ishlab chiqish paytida trend prognoz qilinayotgan vaqt qatorining asosiy tarkibiy qismiga aylanadi. O‘z navbatida, u ham boshqa tarkibiy qismlardan iborat. Bunda natija bevosita vaqt o‘tishi bilan bog‘langan. Taxmin qilinadiki, vaqt orqali barcha asosiy omillarni ifodalashi mumkin.

Statistik adabiyotlarda rivojlanish tenedensiyasiga uning qanday-dir umumiy yo‘nalishi, uzoq muddatli evolutsiyasiga tushuniladi. Odatda, tendensiyani u yoki bu silliq yo‘nalish ko‘rinishida ifodalashga urinishadi.

Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, mavjud bo‘lgan usullarning birontasi 20-25 yilga mo‘ljallangan prognozni aniq berishga qodir emas. Prognozlashda foydalaniladigan ekstrapolatsiya usuli uzoq muddatga mo‘ljallangan prognoz aniq natijani bermaydi, chunki mazkur usul o‘tmish va hozirgi payt holatidan kelib chiqadi va shu bilan xatolar ko‘payib boraveradi. Ushbu usul u yoki bu obyektni yaqin istiqbol uchun (5-7 yilga mo‘ljallangan) prognozlash uchun ijobiy natijalarni beradi.

Ikki yoki bir nechta prognoz qilinayotgan ko‘rsatkichlar o‘rtasida ularning empirik o‘lchamlari bo‘yicha yaqinlashgan bog‘liqlik ko‘rsatkichlarni topish uchun eng kichik kvadratlar qo‘llaniladi. Uning mohiyati kuzatilayotgan ko‘rsatkichlari va bog‘liqlik bo‘yicha tanlangan tenglama bilan hisob-kitob qilingan tegishli baholash (hisoblangan ko‘rsatkichlar) o‘rtasidagi kvadratli og‘ishlarning yig‘indisini minimallashtirishdan iborat.

9.4.1 Ekstrapolatsiya usullarini qo'llash sharoitlari

Ekstrapolatsiya usullarida turli xil miqdor ko'rsatkichlari va xarakteristikalar prognozlash jarayonida qo'llaniladi. Bunda ko'pchilik hollarda prognozchilar muvaffaq qatorlar ekstrapolatsiyasi bilan ish ko'radilar. Bunda iqtisodiy ma'lumotlarni tahlil qilish bosqichida dinamik qatorlarning qonuniyatli xarakterini aniqlash, empirik formulalarni tanlash, bu formulalar parametrlarini hamda belgilangan bog'liqliklarining to'g'ri aniqlanganligini baholash kabilar asosiy vazifa hisoblanadi.

Ekstrapolatsiya hodisalar yoki jarayonlarning kelgusidagi holati qonunlari, nazariyalari yoxud tajribasini keng yoyishni taqozo qiladi. Ekstrapolatsiya usullarni prognozlanadigan obyektni rivojlantirishning barqaror sharoitida qo'llanish maqsadga muvofiqdir.

Ozgina vaqt uchun prognozlashda shu narsa ko'zda tutiladiki, kelgusidagi sharoitlar mavjud qonunlar, nazariyalar va tajribalar taalluqli bo'lgan sharoitlardan umuman farq qilmaydi yoki ozgina farq qiladi. Ya'ni bu holda ekstrapolatsiya tizimni rivojlantirishning ilgarigi tendensiyalariga tayanadi.

Ekstrapolatsiyaning quyidagi bir nechta usullari mavjud: funksional va korrelatsion aloqalar asosidagi ekstrapolatsiya; egri egiluvchan ekstrapolatsiya; taqqoslama usullar yordamidagi ekstrapolatsiya. Bularning hammasi to'ppa-to'g'ri ekstrapolatsiya usullaridandir. Ular butun davr uchun doimiy bo'lgan taraqqiyot sur'atlari va xususiyatlaridan kelib chiqadi hamda obyektni rivojlantirishga ta'sir qiladigan ko'p tomonlama aloqalarni hisobga olishga qodir emas. Ilgarigi obyektni rivojlantirish dinamikasini aniq aks ettiradigan, approksimatsiya qiladigan funksiyani belgilash va miqdor jihatdan baholash yo'li bilan olingan matematik modellar ekstrapolatsiyaning asosini tashkil etadi.

9.4.2. O'rta darajalarni sirg'alish usuli

Ayrim hollarda dinamik qatorlardagi ma'lumotlar tebranish bilan xarakterlanadi. Bu vaziyatda dinamik qatorlarni silliqlash zarur. Silliqlash natijasida tebranish kamayib, umumiy tendensiya yaqqolroq namoyon bo'ladi. Bu maqsadda keng qo'llaniladigan usullardan biri – o'rta darajalarni sirg'alish usulidir. Sirg'anuvchi o'rtacha usul shu

darajadagi qiymatni aniqlash vaqtida tasodifiy chetlamalarning o'sish holatiga asoslanadi.

Amaldagi qiymatlar qatorlari dinamikasi tekislanayotgan vaqtda sirg'anishning o'rtacha nuqta davrini ko'rsatadigan o'rtacha qiymatlar bilan almashinadi. Vazniy tenglashtirish turli nuqtadagi qatorlar dinamikasi uchun vazniy o'rtacha qiymatlarini o'rtalashdan iborat.

Birinchi $2r+1$ qatorlar dinamikasini olib ko'raylik. (r odatda 1 yoki 2 ga teng). Tendensiyalar funksiyasi sifatida qandaydir:

$$y_t = \sum_{i=1}^{r} a_i t^i \qquad (9.4.1)$$

(2) to'la darajasini olaylik, uning parametlari

$$a_0 \sum_{-p+1}^{p+1} t^i + a_1 \sum_{-p+1}^{p+1} t^{i+1} + \ldots + a_r \sum_{-p+1}^{p+1} t^{i+r} = \sum_{-p+1}^{p+1} y_i t^i \qquad (9.4.2)$$

tenglamasi yordamida eng kichik kvadratlar usuli bilan aniqlanadi.

Ko'phad (polinom) o'rtacha darajasi $r+1$ nuqtasiga joylashgan. a_0 ga nisbatan tenglamani yechsak:

$$a_0 = b_1 y_1 + b_2 y_2 + \ldots + b_{2p+1} y_{2p+1} \qquad (9.4.3)$$

hosil qilamiz. Bu yerdagi b_1 qiymati p va k mohiyatiga bog'liq bo'ladi. Hosil bo'lgan tenglama (4) birinchilardan $2r+1$ qatorlar dinamikasi qiymatining vazniy o'rtacha qiymat arifmetikasi hisoblanadi. Sirg'aluvchan o'rtacha qiymat usuli boshqa usullarga nisbatan qator afzalliklarga ega. Jumladan, sirg'aluvchan o'rtacha qiymat shunday tendensiya funksiyasini beradiki, u mohiyatiga ko'ra o'rganilayotgan qatorlariga yaqin turadi. Chunki qatorning ayrim qismlari - eng yaxshi tendensiya tanlab olinadi. O'rganilayotgan qatorlarga yangi daraja qo'shilishi mumkin. Tendensiyalarni aniqlash ko'p mehnat talab etishi singari xususiyatlar sirg'aluvchan o'rtacha qiymat usulining afzalliklari hisoblanadi. Lekin sirg'aluvchan o'rtacha usul sirg'anish davri oshirilishi bilan qatorning eng chetki davrlari haqidagi informatsiya yo'qolishi singari kamchiliklarga ham ega.

Faraz qilaylik, quyidagi dinamik qator berilgan bo'lsin:

$$Y_1, Y_2, Y_3, \ldots, Y_n \qquad (9.4.4)$$

Uch yillik silliqlash intervali uchun o'rta darajali dinamik qator quyidagicha hisoblanadi.

$$Y_2 = \frac{Y_1 + Y_2 + Y_3}{3}, \quad Y_3 = \frac{Y_2 + Y_3 + Y_4}{3}, \ldots, \quad Y_{n-1} = \frac{Y_{n-2} + Y_{n-1} + Y_n}{3}, \qquad (9.4.5)$$

Uch, to‘rt, besh yillik silliqlash interval uchun o‘rta darajali qatorlar ham hisoblanishi mumkin. Ko‘rinib turibdiki, silliqlangan qator boshlang‘ich dinamik qatorga nisbatan kichikroqdir, *n*- yillik interval qo‘llansa, *n*-2 ko‘rsatkich qoladi, besh yillikda esa *n*-4. Shuning uchun interval uzoqligi tanlanganda bu muammoni e’tiborga olish zarur.

9.4.3. Trendlar ekstrapolatsiyasi. Prognozlashda ketma-ket ayirmalar usuli

Trend modellari kuzatilayotgan ko‘rsatkichni rivojlanish yo‘nalishini aniqlashga imkon beradi. Ma’lumki, ayrim hollarda iqtisodiy jarayonni o‘zgarish tendensiyasi vaqt funksiyasi orqali ifodalanadi:

$$y=f(t) \qquad (9.4.6)$$

Haqiqiy trayektoriya har xil bo‘lishi mumkin: uzoq davom etadigan barqarorlik, tezlangan o‘sish yoki asta-sekin pasayish va h.k. Bu holatlarni to‘g‘ri tanlangan matematik funksiya orqali aks ettirish mumkin.

Bunday funksiyani tanlash jarayoni dinamik qatorni umumiy tahlilidan boshlanadi. Haqiqiy qatorni o‘rnida silliqlangan qatorlar qo‘llanishi ham mumkin.

Funksiyani tanlashda sodda usullardan biri bu ketma-ket ayirmalar usuli hisoblanadi. Uning g‘oyasi quyidagicha.

Dinamik qator berilgan bo‘lsa y_t, (t=1,..., n), avvalo birinchi darajadagi ayirmalarni topib olamiz.

T	Y	$U_t^{(1)}$	$U_t^{(2)}$	$U_t^{(3)}$		$U_2^{(1)}=Y_2-Y_1$
1	Y_1	-	-	-		$U_3^{(1)}=Y_3-Y_2$
2	Y_2	$U_2^{(1)}$	-	-		.
3	Y_3	$U_3^{(1)}$	$U_3^{(2)}$	-		.
...	...	...	...	...		.
N	Y_n	$U_n^{(1)}$	$U_n^{(2)}$	$U_n^{(3)}$		$U_t^{(1)}=Y_t-Y_{t-1}$

Agar topilgan ayirmalar taxminan teng bo‘lsa, eng adekvat model sifatida

$$y=a+bt \qquad (9.4.7)$$

tenglamasi qo‘llaniladi.

Ayirmalar bir-biridan farqlansa, ikkinchi darajali ayirmalar hisoblanadi.

$$U_t^{(2)} = U_t^{(1)} - U_{t-1}^{(1)} \qquad (9.4.8)$$

$U_t^{(2)}$ - lar taxminan teng bo'lsa, rivojlanish trayektoriyasini adekvat aks ettirish uchun

$$y = a + bt + ct^2. \qquad (9.4.9)$$

modeli qo'llaniladi.

Uchinchi darajali ayirmalar quyidagicha hisoblanadi:

$$U_t^{(3)} = U_t^{(2)} - U_{t-1}^{(2)}. \qquad (9.4.10)$$

Bu holda trayektoriya modeli

$$y = a + bt + ct^2 + dt^3. \qquad (9.4.11)$$

Faraz qilaylik, birinchi darajali ayirmalar taxminan teng bo'lib, $y=a+bt$ modeli qo'llanishi mumkin bo'lsin. Unda bu tenglamani parametrlarini hisoblash uchun normal tenglamalar tizimi qo'llanadi.

$$\begin{cases} \sum y = n\,a + b \sum t \\ \sum Y t = a \sum \mathrm{t} + b \sum t^2 \end{cases} \qquad (9.4.12)$$

Ikkinchi darajali polinom uchun:

$$\begin{cases} \sum Y = n\,a + b \sum t + c \sum t^2 \\ \sum Y t = a \sum t + b \sum t^2 + c \sum t^3 \\ \sum Y t^2 = a \sum t^2 + b \sum t^3 + c \sum t^4 \end{cases} \qquad (9.4.13)$$

Shunday qilib, ekstrapolatsiya usuli yordamida u yoki bu hodisaning kelgusidagi rivojlanish yo'nalishlari, turli xil ko'rsatkichlarning o'sish sur'atlari hisoblab chiqiladi va aniqlanadi.

9.4.4. Eksponensial tekislash usuli

Dinamik qatorlarni prognozlashda ma'lumotlarni yildan yilga o'zgartirishini e'tiborga olish zarur. Oxirgi yillardagi o'zgarish tendensiyasining ahamiyatini oshirib, dinamik qatorni birinchi yillardagi o'zgarish tendensiyasini ahamiyatini kamaytirish mumkin. Eksponensial tekislash usuli hozirgi paytda, dinamik qatorlarga asoslangan usullardan eng muhim usul deb hisoblanadi.

Prognozlashtirishning oddiy modellaridan biri bo'lgan vaqtli funksiyasini ko'rib o'tamiz. Umumiy holda vaqt bo'yicha olingan funksiyasini

$$y_t = f(t), \qquad 9.4.14)$$

$$y_t = a_0 + a_1 t \qquad (9.4.15)$$

ko‘rinishida ifodalash mumkin.

Ayrim hollarda vaqtli qator parametrlari ma’lum bir oraliqda o‘zgarishi mumkin. Bu muammoni yengish uchun Braun tomonidan yaratilgan eksponensial tekislash usulidan foydalanamiz. Bu usulni mohiyati shundan iboratki, vaqt bo‘yicha olingan qator eksponensial qonuniyatiga bo‘ysunib prognoz qilinadi.

Faraz qilaylik:

$$y_t = a_0 + a_1 t \qquad (9.4.16)$$

ko‘rinishidagi chiziqli funksiya berilgan bo‘lsin. Bu yerdagi a_0 va a_1 parametrlarni topish uchun o‘rtacha eksponensial $S_t^1(y)$ va $S_t^2(y)$ miqdorlarni topamiz.

$$\begin{cases} S_t^1(y) = a_0 + 1\text{-}\alpha / \alpha \cdot a_1, \\ S_t^2(y) = a_0 + 2\,(1\text{-}\alpha) / \alpha \cdot a_1. \end{cases} \qquad (9.4.17)$$

Agar bu tizimni a_0 va a_1 ga nisbatan yechsak, quyidagilarni hosil qilamiz:

$$\begin{cases} a_0 = 2\,S_t^1(y) - S_t^2(y) \\ a_1 = 1 / 1\text{-}\alpha\,[S_t^1(y) - S_t^2(y)] \end{cases} \qquad (9.4.18)$$

K darajadagi eksponenta rekkurent formulasi orqali topiladi.

$$S_t^k(y) = \alpha\, S_t^{k-1}(y) + (1\text{-}\alpha)\, S_{t-1}^k(y), \qquad (9.4.19)$$

bu yerda $\alpha = 2/m + 1$,

m – kuzatuvlar soni.

Umuman olganda $0<\alpha<1$ bo‘ladi.

Agar α parametr 1 ga yaqin bo‘lsa, prognozlashtirish uchun keyingi holatlar hisobga olinadi. Agar $\alpha \to 0$ bo‘lsa, prognozda oldingi holat nazarda tutiladi. Ikkinchi eksponenta uchun

$$\begin{cases} S_2^1(y_2) = \alpha y_2 + (1\text{-}\alpha) \cdot S_1^1(y_1), \\ S_2^2(y_2) = \alpha S_2^1(y_2) + (1\text{-}\alpha) \cdot S_1^2(y_1). \end{cases} \qquad (9.4.20)$$

O‘rtacha eksponensial miqdorni hisoblash uchun dastlabki $S_0^n(y)$ lar berilgan bo‘lishi kerak.

$$S_0^1(y),\ S_0^2(y). \qquad (9.4.21)$$

Ayrim hollarda $S_0^1(y) = , S_0^2(y) = , \ldots , y_0$ deb olinadi.

Boshqa hollarda $a_0(0)$, $a_1(0)$, $a_2(0)$ larni dastlabki miqdorlari berilgan hisoblanadi. Unda

$$\begin{cases} S_0^1(y) = a_0 - 1\text{-}\alpha / \alpha\, a_1, \\ S_0^2(y) = a_0 - 2\,(1\text{-}\alpha) / \alpha\, a_1. \end{cases} \qquad (9.4.22)$$

Agar dinamik qatorda 17 kuzatuv berilgan bo‘lsa a_0 va a_1 lar quyidagicha hisoblanadi:

$$\begin{cases} a_0 = 2\,S_{17}^{1} - S_{17}^{2} \\ a_0 = 1 / 1\text{-}\alpha\,[S_{17}^{1} - S_{17}^{2}] \end{cases} \quad (9.4.23)$$

$$y_{17+1} = a_0 + a_1 \quad (9.4.24)$$

a_0 va a_1 hisoblash uchun quyidagi formula qo'llanadi:

$$\begin{cases} a_0 = 2\,S_{17}^{1} - S_{17}^{2} \\ a_1 = 1 / 1\text{-}\alpha\,[S_{17}^{1} - S_{17}^{2} \end{cases} \quad (9.4.25)$$

Ekstrapolatsiya usuli yordamida ilmiy-texnika axboroti hajmlarining o'sishi, mehnat unumdorligining o'sish sur'atlari kabilar prognozlanadi.

9.4.5. Dinamik qatorlarning tahlili

Dinamik qatorlarini tahlil qilishda bir qator ko'rsatkichlardan foydalaniladi. Bu ko'rsatkichlar o'rganilayotgan hodisaning o'sish yoki pasayish yo'nalishini kuzatishda, ayrim qonuniyatlarni aniqlashda juda muhim rol o'ynaydi.

Ko'rsatkichlarni hisoblash ayirish yoki bo'lish usulida amalga oshiriladi. Natijada quyidagi ko'rsatkichlarga ega bo'linadi:

1. Mutlaq qo'shimcha o'sish (yoki kamayish).
2. O'sish (yoki kamayish) koeffitsiyenti (foizda bo'lsa sur'ati).
3. Qo'shimcha o'sish (yoki kamayish) koeffitsiyenti (foizda bo'lsa sur'ati).
4. 1 % qo'shimcha o'sishning (yoki kamayishning) mutlaq qiymati.

Dinamik qatorlar ko'rsatkichlarini hisoblash ikkita davr darajasini taqqoslash natijasida olinadi. Odatda, taqqoslanadigan daraja sifatida qatorning birinchi darajasi yoki oldingi yil darajasi qabul qilib olinadi. Agar har bir daraja o'zidan oldingi daraja bilan taqqoslansa (ya'ni taqqoslash yilma-yil bo'lsa), u holdá olingan ko'rsatkich *zanjirsimon*, agar har bir daraja faqat doimiy bitta (ya'ni boshlang'ich) davr darajasi bilan taqqoslansa, u holda olingan ko'rsatkich *bazisli* ko'rsatkich bo'ladi. Yangi omillarning ta'sirini to'g'rilaydigan ekstrapolatsiya hisobga olishga qodirdir. Bunday ekstrapolatsiya usuli to'g'ridan to'g'ri ekstrapolatsiya qilinadigan usullarga o'xshash bo'lib, uning farqi shundaki, u prognoz obyekti dinamikasining xususiyatlarini vaqt bo'yicha hisobga oladigan tuzatuvchi koeffitsiyentlardan foydalanadi.

Empirik ma'lumotlarning belgilangan qonuniyatlar o'zgarishini aks ettiradigan egri chiziqli bo'lmagan shakli aniqlangan bo'lsa, prognozlashda ekstrapolatsiya usulini qo'llanishi yaxshi natijalar beradi. Bunday holda kuzatiladigan jarayonni rivojlantirishning asosiy yo'nalishlarini ko'rsatadigan trend (yoki tendensiya) asosida bashorat qilish usuli kattalikka yaxshiroq yaqinlashtiradi.

9.5 Prognozlashning modellashtirish usullari

U yoki bu jarayon va hodisalarni izohlashning keng tarqalgan uslubiyatidan biri modellashtirish hisoblanadi. Modellashtirish yangi va kelgusidagi texnik vosita va yechimlarning mumkin bo'lgan hodisalarni prognozlashning yetarli darajada samarali vositasi hisoblanadi. Tezkor modellarni tuzishni prognozlash maqsadlari uchun dastlab iqtisodiyotda joriy qilindi. Tadqiqot subyekti tomonidan model shunday tuzilishi kerakki, ular tadqiqot maqsadlari uchun muhim bo'lgan obyektning tafsilotlarini (o'zaro bog'liqliklar, tarkibiy va funksional o'lchamlar va h.k.lar)ni aks ettirishi lozim. Shu bois bunday aks ettirishning sifati (modelning obyektga mos kelishi) to'g'risidagi masala faqatgina ma'lum maqsadlarga nisbatan hal qilinishi huquqiy asosga ega. Obyektni dastlab o'rganish va uning muhim tafsilotlarini aniqlash asosida modellarni tuzish natijalarni obyekt ma'lumotlari bilan taqqoslash, modelni to'g'rilash modellashtirish usulining mazmunini tashkil etadi.

Matematik modellashtirish usuli. Ilmiy-texnik taraqqiyotni prognozlashga taalluqli bo'lgan modellashtirish usuli qiyinchiliklarga uchraydi, bu esa unga alohida e'tibor berishni talab qiladi.

Ilmiy-texnik taraqqiyotni prognozlashda modellashtirish usulini qo'llashning qiynchiligi texnik rivojlanish tuzilmasining murakkabligi bilan belgilanadi, shuning uchun nafaqat yagona modeldan emas, balki muayyan ierarxiya va ketma-ketlik bilan tavsiflovchi usul va modellar tizimidan foydalanishga majbur etadi.

Ilmiy-texnik taraqqiyotni prognozlashning modeli tizimiga xalq xo'jaligi ehtiyojlari va ularning dinamikasi bilan aniqlangan mavjud resurslarga nisbatan belgilangan maqsadli yo'nalishlarda joriy va kelgusi davrda shakllanayotgan texnik-iqtisodiy tendensiya va qonuniyatlarni o'rganishga asoslanadigan tarmoqning ilmiy-texnik

rivojlanishining mos va zid bo'lmagan prognozlarini bera oladigan uslubiyat va modellarning yig'indisi tushuniladi.

Bunday tizim majmuaviy prognozlarni tuzish uchun modellardan foydalanishning muayyan ketma-ketligini nazarda tutadi.

Iqtisodiy-matematik modeli deb, boshlang'ich axborotlarni olish va qayta ishlab chiqish jarayonlarini hamda ko'rib chiqilayotgan masalalarni aniq holatlarini juda keng doirada yechish qoidalarini to'la-to'kis holda izohlashgacha olib keladigan uslubiyat tushuniladi.

Modellarni (shu jumladan, algoritm va ularning amalini) izohlash uchun matematik apparatdan foydalanish axborotni qayta ishlash ko'p bosqichli jarayonga bo'lgan matematik yondashuvning afzalliklari, masalalarni shakllantirishning o'xshash vositalaridan foydalanish, ularni yechish usullarini topish, ushbu usullarni qayd etish va ularni hisoblash texnika vositalardan foydalanishga mo'ljallangan dasturlarga aylantirish bilan bog'liq.

Prognozlash modellar tizimini yaratish uch bosqichdan o'tadi:

Birinchi bosqichda – uslubiy lokal prognozlashni ishlab chiqishda alohida modellari va prognozlash modelining tizimchalari ishlab chiqiladi. Ishlab chiqilgan modellar muayyan talablarga muvofiq holda alohida modellarning o'zaro aloqasini ta'minlab beruvchi prognozlash maqsadlari uchun bir-biri bilan o'zaro bog'langan bo'lishi va yagona tizimni tashkil etishi lozim. Ushbu talablar butun muammo bo'yicha tadqiqot dasturida qayd etiladi.

Ikkinchi bosqichda – ilmiy-texnik jarayonlarni uslubiy lokal prognozlashni ishlab chiqishda prognozlashning o'zaro aloqa qiluvchi modellar tizimi yaratiladi, modellarning tizimchalari aniqlashtiriladi va kelishtiriladi, alohida modellardan foydalanish hamda olinadigan majmuaviy prognozlarni baholash va tekshirish usullarining ketma-ketligi aniqlanadi. Ushbu bosqichda, shuningdek, elektron hisoblash mashinalarda masalalarni yechish uchun tegishli dasturlar ishlab chiqilishi lozim.

Uchinchi bosqich – prognozlash modellar tizimini yaratish bosqichi ilmiy-texnik taraqqiyotni majmuaviy prognozlash maqsadlar uchun alohida lokal tizim va uslubiyatlarini ulardan amaliyotda foydalanish chog'ida aniqlashtirish va rivojlantirish bilan bog'liq.

Birinchi va ikkinchi bosqich uchun aniq tadqiqot dasturlarini tuzishda shuni hisobga olish zarurki, uslubiyatning vazifalari va prognozlash paytida ishlab chiqilayotgan muammo va

ko‘rsatkichlarning doirasi ko‘pincha prognoz muddatlariga bog‘liq. Prognoz qilinayotgan davrning oshishi bilan ko‘rsatkichlar kattalashib boradi, barcha turdagi mavjud va olish mumkin bo‘lgan ma’lumotlar soni kamayib boradi; shu bois yiriklashgan modellardan foydalanish, xalq xo‘jaligi rivojlanishining yanada yirik sintetik muammolarini ko‘rib chiqish maqsadga muvofiqdir. Bunda ham o‘zaro, ham uzoqlilik davri kam bo‘lgan va butun davri hamda uning ayrim qismi uchun dinamikaga sezilarli darajada ta’sir etadigan prognozlarning ko‘rsatkichlari bilan barqaror funksional aloqalari bilan bog‘liq bo‘lgan ko‘rsatkichlarni aniqlash lozim.

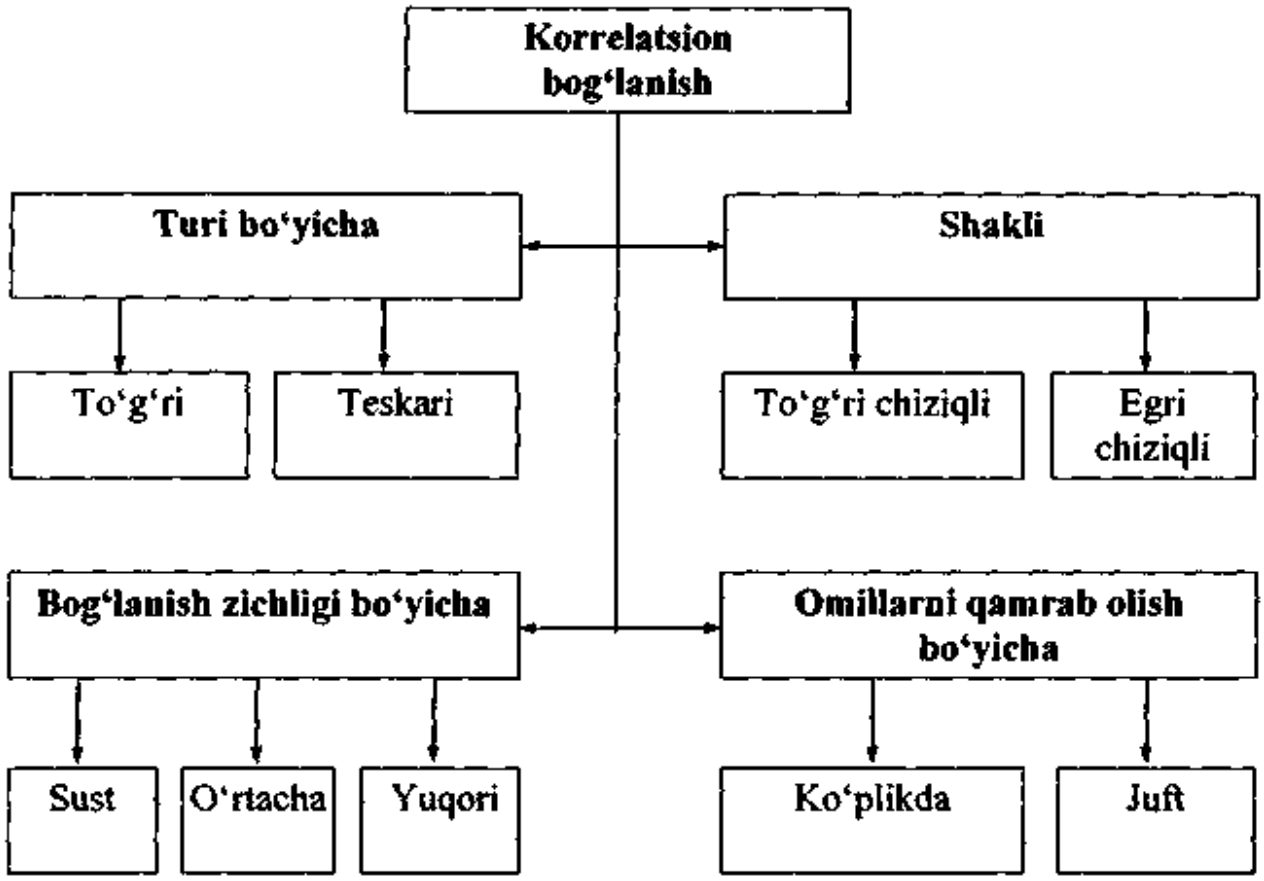
9.5.1. Iqtisodiy ko‘rsatkichlar o‘rtasida bog‘lanishlarni aniqlash usullari

Umumlashgan katta sonni tahlil qilish va aniq kuzatishda u yoki bu qonuniyatlarni aniqlash zaruriyatligi ko‘pgina iqtisodiy tadqiqotlarning xarakterli xususiyati hisoblanadi. Real borliqda hech bir iqtisodiy zaruriyat bevosita sof holda namoyon bo‘lmaydi.

Bir qiymatni o‘zgartirish boshqasining o‘rtacha qiymatining o‘zgarishiga olib keladigan hollarda bog‘lanishni o‘rganish katta qiziqish uyg‘otadi. Mana shunday bog‘lanishga *korrelatsion bog‘lanish* deyiladi. Korrelatsiyani tahlil qilishdan maqsad, hodisalar o‘rtasidagi bog‘lanishning zichligini o‘rganishdir. Bog‘lanishlar o‘z mohiyatiga ko‘ra sodda va murakkab bo‘lishi mumkin. Ijtimoiy hodisalar, shu jumladan, iqtisodiy hodisalar odatda murakkab bog‘lanishga ega bo‘ladi.

Korrelatsion tahlil hodisalar o‘rtasidagi bog‘lanishni aniqlaydigan usullardan biri hisoblanadi. Lekin faqat korrelatsion tahlil bog‘lanishning zichligi haqida oddiy baho bera oladi. Bu holat iqtisodiy tadqiqotlarda korrelatsion tahlilni keng qo‘llash imkoniyatini beradi. Korrelatsion tahlil haqida gapirganda regression tahlilni unutmaslik kerak. Regression tahlil hodisalar o‘rtasidagi bog‘lanishning statistik tahlil usuli bo‘lib, bog‘lanish shakllarini tahlil qiladi. Regression tahlil natijalari regressiya tenglamalari va koeffitsiyentlarida sifat ifodasiga ega bo‘ladi.

Korrelatsion bog‘lanishlar tasnifi quyidagi 9.5.1-chizmada keltirilgan.



9.5.1-chizma. Korrelatsion bog'lanish tasnifi.

Korrelatsion va regression tahlilning samaradorligi ko'pgina iqtisodiy va ijtimoiy muammolarni hal qilishda muhim rol o'ynaydi. Korrelatsion va regression tahlil qilishdan oldin o'rganilayotgan hodisalar o'rtasida bog'lanish har tomonlama sinchiklab tahlil qilinishi lozim. Haqiqatan ham bog'lanish mavjud bo'lsa, korrelatsion va regression tahlil usulidan foydalanish hamda real ahamiyatga ega bo'lgan natijalarni olish mumkin bo'ladi.

Korrelatsion tahlilning birinchi vazifasi, korrelatsion bog'lanish shakllarini, ya'ni regressiya funksiyasi ko'rinishlarini (chiziqli, darajali, logarifmik va boshqalar) aniqlashdan iborat. Bog'lanish shakllarini tanlash regression tahlil va tanlanayotgan funksiya haqidagi ma'lum gipotezalarni ishlab chiqish hamda tahlil qilishdan boshlanadi. Regressiyalarni tenglashtirish korrelatsion modellarning tarkibiy qismi bo'lib, uni to'g'ri tanlay bilish, modellashtirishning eng mas'uliyatli bosqichi hisoblanadi.

Tahlil vaqtida garchi ba'zi bir tanlangan shakllarning to'g'riligini baholashning ba'zi bir usullari ishlab chiqilgan bo'lsa ham, bog'lanish shaklini tanlay olish juda muhim hisoblanadi.

Iqtisodiy hodisalar o'rtasidagi bog'lanishlarning murakkabligi ko'pincha mavjud hodisalar butun kompleksini tahlili bilan qamrab olish mumkin bo'lmagan holatni keltirib chiqaradi. Regressiyalarni aniq tenglashtirish har doim ma'lum darajada abstraktlash asosida quriladi. Regressiya tenglamalarini qurish hodisalar o'rtasidagi bog'lanish aniq shaklini aniqlashda gipotetik eksperiment hisoblanadi.

9.5.2. Oddiy korrelatsiya va regressiya

Ikki o'zgaruvchi o'rtasidagi korrelatsiya *oddiy korrelatsiya* deyiladi. Oddiy korrelatsiya yo'li bilan tahlil qilishdan maqsad, ikki hodisa o'rtasidagi bog'lanishning mavjudligi va zichligini aniqlashdan iboratdir. Ikki o'zgaruvchi o'rtasidagi bog'lanish zichligining umumlashtirilgan bahosi *korrelatsiya indeksi* hisoblanadi va u quyidagi formula orqali hisoblanadi:

$$R = \sqrt{\frac{\sigma_y - \sigma^2_{\hat{y}_x}}{\sigma^2_y}} = \sqrt{1 - \frac{\sigma^2_{\hat{y}_x}}{\sigma^2_y}}, \qquad (9.5.1)$$

bu yerda, σ^2_y – natija ko'rsatkich dispersiyasi;

$\sigma^2_{\hat{y}_x}$ – amaliy qiymat natijalari ko'rsatkichidan regressiya tenglamasi asosida nazariy hisoblangan ko'rsatkichdan chetlanish o'rtacha kvadrati.

Korrelatsiya indeksi $0 \le |R| \le 1$ oralig'ida bo'ladi. Agar $R = 1$ bo'lsa, omillar o'rtasida funksional bog'lanish mavjud bo'ladi. Agar $R = 0$ bo'lsa, u holda o'rganilayotgan omillar o'zaro bog'lanmagan bo'ladi.

Bog'lanish zichligi baholanayotgan vaqtda quyidagi tasniflash qo'llaniladi:

0,2 gacha – kuchsiz bog'lanish;

$0,2 \div 0,4$ – o'rtacha zichlikdan kuchsizroq bog'lanish;

$0,4 \div 0,6$ – o'rtacha bog'lanish;

$0,6 \div 0,8$ – o'rtachadan zichroq bog'lanish;

$0,8 \div 0.99$ – zich bog'lanish.

Mazkur tasniflash shartli hisoblanadi. Korrelatsiya indeksi juft bog'lanish har qanday shaklining bog'lanish zichligini baholash uchun to'g'ri keladi. Agar bog'lanish chiziqli bo'lsa, u holda bog'lanish zichligini baholashda korrelatsiya koeffitsiyentidan foydalanish mumkin:

$$r = \frac{\overline{x \cdot y} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{\sigma_x \cdot \sigma_y}, \qquad (9.5.2)$$

bu yerda, σ_x va σ_y mos ravishda x va y o'zgaruvchilarning o'rtacha kvadratik chetlanishidir va ular quyidagi formulalar yordamida hisoblanadi:

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})^2}{n}}, \quad \sigma_y = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(y_i - \bar{y})^2}{n}} \qquad (9.5.3)$$

Shuningdek, korrelatsiya koeffitsiyentini hisoblashning quyidagi modifikatsiyalangan formulalaridan ham foydalanish mumkin:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{n \cdot \sigma_x \cdot \sigma_y}, \qquad (9.5.4)$$

$$r = \frac{n\sum_{i=1}^{n} xy - \sum_{i=1}^{n} x \sum_{i=1}^{n} y}{\sqrt{\left[n\sum_{i=1}^{n} x^2 - \left(\sum_{i=1}^{n} x\right)^2\right] \cdot \left[n\sum_{i=1}^{n} y^2 - \left(\sum_{i=1}^{n} y\right)^2\right]}}. \qquad (9.5.5)$$

Korrelatsiya koeffitsiyenti $-1 \le r \le 1$ oralig'idagi qiymatga ega bo'ladi. Korrelatsiya koeffitsiyentining manfiy qiymati hodisalar o'rtasida teskari bog'lanish mavjud ekanligidan dalolat beradi. Ayrim hollarda korrelatsiyaning indeksi yoki koeffitsiyenti bilan bir qatorda, determinatsiya koeffitsiyenti $d = r^2$ deb ataluvchi ko'rsatkich ham aniqlanadi. Determinatsiya koeffitsiyenti natija ko'rsatkichi va variasiatsining qaysi qismi omil ko'rsatkichlari variatsiyasi bilan bog'langanligini ko'rsatadi. Agar tahlil ta'sir qilayotgan omil qiymatining o'zgarishiga muvofiq hodisalar qiymati taxminan bir tekisda o'zgarishini ko'rsatsa, u holda to'g'ri chiziqli bog'lanish mavjudligini ko'rsatadi. Mabodo, bu o'zgarish bir tekisda bo'lmasa, unda egri chiziqli bog'lanish bo'ladi.

Iqtisodiy tadqiqotlarda qo'llanilayotgan korrelatsion formulalar turli shaklga ega. Iqtisodiy qatorlar dinamikasi o'rtasidagi bog'lanishlar chizig'i shaklini aniqlayotganda, ko'pchilik hollarda quyidagi shakllardan foydalaniladi:

Chiziqli — $y = a_0 + a_1 x$ (9.5.6)

Ikkinchi darajali parabola — $y = a_0 + a_1 x + a_2 x^2$ (9.5.7)

Uchinchi darajali parabola — $y = a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + a_3 x^3$ (9.5.8)

n – darajali parabola — $y = a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + \ldots + a_n x^n$ (9.5.9)

Ikkinchi darajali giperbola – $y = a_0 + \frac{a_1}{x}$ (9.5.10)

b – Ikkinchi darajali giperbola - $y = a_0 + \frac{a_1}{x^b}$ (9.5.11)

Logarifmik – $\log y = a_0 + a_1 x$ (9.5.12)

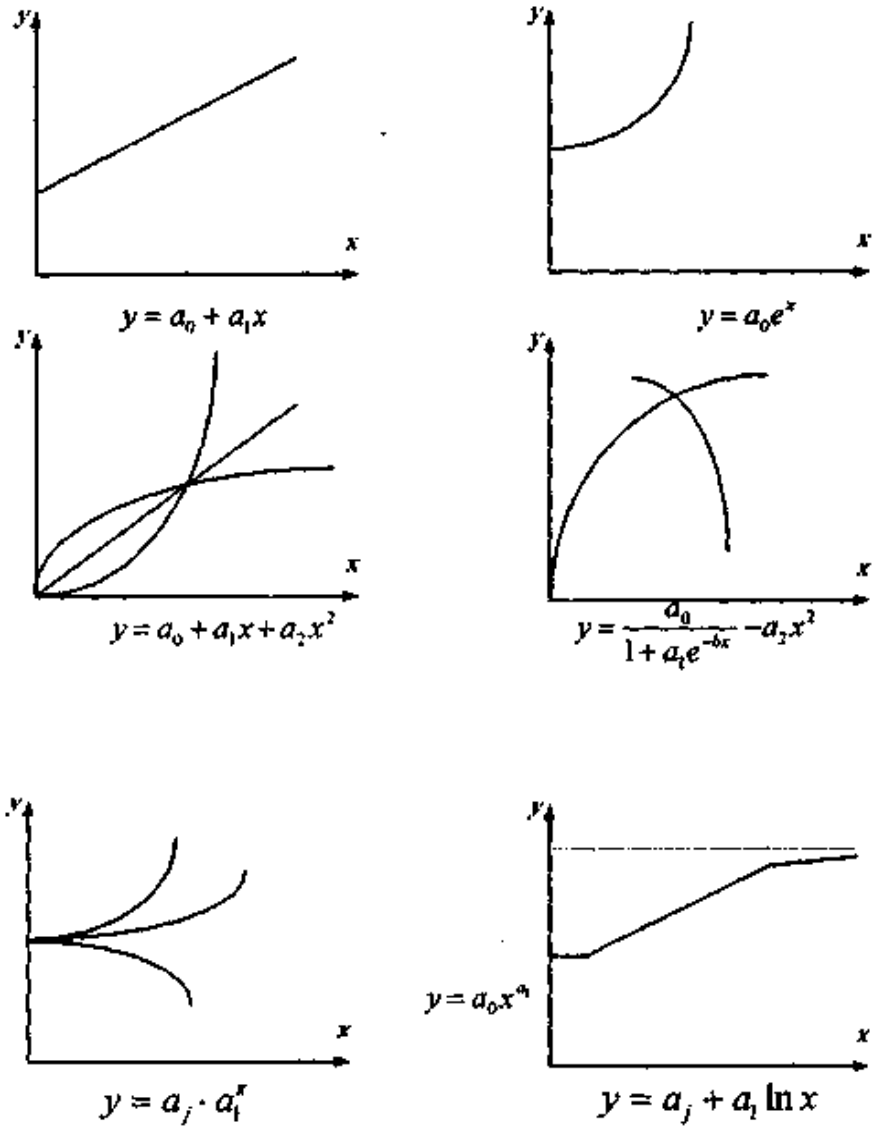
Yarim logarifmik – $y = a_0 + a_1 \ln x$ (9.5.13)

Ko'rsatkichli funksiya – $y = a_0 a_1^x$ (9.5.14)

Darajali funksiya – $y = a_0 x_1^{a_1}$ (9.5.15)

Logistik funksiya – $y = \frac{a_0}{1 + a_1 e^{-bx}}$ (9.5.16)

Funksiyalar parametri odatda eng kichik kvadratlar usuli bilan aniqlanadi. Normal tenglamalar tizimi (7) tizimga o'xshash bo'ladi. Ba'zi bir funksiyalarning grafigi 9.5.2-chizmada keltirilgan.



9.5.2-chizma.

Logistik funksiyada y ni qiymati oldin x ning tekis o'zgarishda tezlatilgan sur'atda ortib boradi.

Regressiya tenglamasining shaklini tanlashda quyidagilarga rioya qilish lozim:

1. Bog'lanishning umumiy shakli, bog'lanishning tabiati va xarakteriga nisbatan professional tushuncha mos kelishi kerak.

2. Imkoni boricha interpretatsiya va amaliy qo'llashda oson bo'lgan tenglamalarning eng sodda shakllaridan foydalanish lozim. Boshlang'ich ma'lumotlarning grafik tasviri – tarqoq diagramma va regressiyalarning empirik chiziqlari regressiyalarni tenglama shakllarini tanlashda yordam ko'rsatadi.

9.5.3. To'plamli korrelatsiya va regressiya

Jarayonlar qatorining bitta natijali ta'sirini to'plamli korrelatsion tahlil o'rganadi. To'plamli korrelatsion tahlilning shart-sharoiti xuddi korrelatsion tahlil singari bo'ladi. Odatda, to'plamli korrelatsiya to'plamli regression tahlil bilan bevosita aloqada tahlil qilinadi. To'plamli regressiya tenglamasi oddiy masshtab, ya'ni regressiya tenglamalariga kiruvchi o'zgaruvchi bir maromdagi normal va normallashgan masshtabda yoki qiyoslash birligida ifodalangan o'zgaruvchilar shaklida tuzilishi mumkin.

Regressiya tenglamasi sifatida ko'pincha chiziqli:

$$\hat{y} = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + ... + + a_nx_n \qquad (9.5.17)$$

va darajali funksiyalardan foydalaniladi:

$$\hat{y} = a_0x_1^{a_1}x_2^{a_2}...x_n^{a_n}. \qquad (9.5.18)$$

Ushbu tenglama parametrlari odatda eng kichik kvadratlar usuli bilan aniqlanadi. Umumiy holda normal tenglamalar tizimi quyidagicha ifodalanadi:

$$\begin{cases} na_0 + a_1\sum x_1 + a_2\sum x_2 + ... + a_n\sum x_n = \sum y \\ a_0\sum x_1 + a_1\sum x_1^2 + a_2\sum x_1x_2 + ... + a_n\sum x_1x_n = \sum x_1y \\ \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots \\ a_0\sum x_n + a_1\sum x_1x_n + a_2\sum x_2x_n + ... + a_n\sum x_n^2 = \sum x_ny \end{cases} \qquad (9.5.19)$$

Model darajalari parametrlarini aniqlash uchun oldin (9.5.19) modelni logarifmik-chiziqli ko'rinishga qayta o'zgartirish lozim:

$$\ln\hat{y} = \ln a_0 + a_1\ln x_1 + a_2\ln x_2 + ... + a_n\ln x_n \qquad (9.5.20)$$

Shundan so‘ng normal tenglamalar tizimini tuzishda logarifmlardan foydalanamiz.

$$\begin{cases} n\ln a_0 + a_1\sum\ln x_1 + a_2\sum\ln x_2 + \ldots + a_n\sum\ln x_n = \sum\ln y \\ a_0\sum\ln x_1 + a_1\sum\ln x_1^2 + a_2\sum\ln x_1\ln x_2 + \ldots + a_n\sum\ln x_1\ln x_n = \sum\ln x_1\ln y \\ \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \\ a_0\sum\ln x_n + a_1\sum\ln x_1\ln x_n + a_2\sum\ln x_2\ln x_n + \ldots + a_n\sum\ln x_n^2 = \sum\ln x_n\ln y \end{cases} \quad (9.5.21)$$

Bog‘lanishning zichligi korrelatsiyalar indeksiga o‘xshash bo‘lib, to‘plamli korrelatsiya koeffitsiyenti yordamida baholanadi:

$$R_{yx_j} = \sqrt{1 - \frac{\sum\left(y - \hat{y}\right)^2}{\sum\left(y - \bar{y}\right)^2}}, \quad (9.5.22)$$

bu yerda, $\hat{y}$ – regressiya tenglamasi yordamida aniqlangan natijaviy ko‘rsatkichning nazariy qiymati;

$\bar{y}$ – natijaviy ko‘rsatkichning o‘rtacha arifmetik qiymati.

To‘plamli regressiyalar chizig‘idan natijaviy ko‘rsatkich qiymati qanchalik kam darajada chetlansa, ma’lum intervalda absolyut qiymat bo‘yicha ahamiyatga ega bo‘lgan korrelatsiya koeffitsiyenti katta qiymatga ega bo‘lishiga bog‘liq bo‘ladi. To‘plamli korrelatsiya koeffitsiyenti quyidagi oraliqda o‘zgaradi:

$$0 \le |R| \le 1.$$

Agar korrelatsion model faqat ikki omil ko‘rsatkichlariga ega bo‘lsa, u holda to‘plamli korrelatsiya koeffitsiyenti korrelatsiyaning juft koeffitsiyentlaridan hosil qilish mumkin:

$$R_{yx_j} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1}\cdot r_{yx_2}\cdot r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}. \quad (9.5.23)$$

G.Tintner to‘plamli korrelatsiya koeffitsiyentining quyidagi formulasini taklif etgan:

$$R_{yx_j} = \sqrt{\frac{a_1s_1 + a_2s_2 + a_3s_3 + \ldots + a_ns_n}{s_y}}, \quad (9.5.24)$$

bu yerda, $s_j\ \left(j = \overline{1,n}\right)$ $s_j = \overline{yx_j} - \bar{y}\cdot\bar{x}$ formulasi bo‘yicha aniqlanadigan kovariatsiya;

s_j – natijaviy ko‘rsatkich dispersiyasi;

$a_j\ \left(j = \overline{1,n}\right)$ – regressiya koeffitsiyenti.

Normallangan masshtabda umumiy ko'rinishda to'plamli regressiya tenglamasini quyidagicha tuzish mumkin:

$\beta_j \ (j=\overline{1,n})$ parametrlari korrelatsiyaning juft koeffitsiyenti yordamida aniqlanadi. Koeffitsiyentlarni aniqlash uchun n ta tenglamalar tizimini tuzamiz:

$$\begin{cases} \beta_1 + \beta_2 r_{x_2x_1} + \beta_3 r_{x_3x_1} + \ldots + \beta_n r_{x_nx_1} = r_{yx_1} \\ \beta_1 r_{x_1x_2} + \beta_2 + \beta_3 r_{x_3x_2} + \ldots + \beta_n r_{x_nx_2} = r_{yx_2} \\ \beta_1 r_{x_1x_3} + \beta_2 r_{x_2x_3} + \beta_3 + \ldots + \beta_n r_{x_nx_3} = r_{yx_3} \\ \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \\ \beta_1 r_{x_1x_n} + \beta_2 r_{x_2x_n} + \beta_3 r_{x_3x_n} + \ldots + \beta_n = r_{yx_n} \end{cases} \quad (9.5.25)$$

(24) tenglama ildizi izlangan regressiya koeffitsiyentlari hisoblanadi. Agar regressiya tenglamasi

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \ldots + a_nx_n \quad (9.5.26)$$

ko'rinishida bo'lsa, $a_i \ (i=\overline{1,n})$ koeffitsiyenti quyidagi formula asosida aniqlanadi:

$$a_1 = \beta_1 \frac{\sigma_y}{\sigma_{x_1}}, \quad a_2 = \beta_2 \frac{\sigma_y}{\sigma_{x_2}}, \ldots, \quad a_n = \beta_n \frac{\sigma_y}{\sigma_{x_n}}, \quad (9.5.27)$$

$a_0 = \overline{y} - a_1\overline{x_1} - a_2\overline{x_2} - \ldots - a_n\overline{x_n}$ o'rniga qo'yish orqali a_0 koeffitsiyenti topiladi.

U yoki bu juft omillar o'rtasidagi bog'lanish darajasining ishonchliligi, ishonchlilik koeffitsiyenti yordamida aniqlanadi:

$$\mu_{ij} = \frac{|r_{ij}|\sqrt{n}}{1-r_{ij}^2}, \quad (9.5.28)$$

agar $\mu \geq 2{,}6$ bo'lsa, bog'lanish ishonchli deb ataladi.

To'plamli korrelatsiya koeffitsiyentini quyidagi formula bo'yicha ham aniqlash mumkin:

$$R = \sqrt{\beta_1 r_{yx_1} + \beta_2 r_{yx_2} + \ldots + \beta_n r_{yx_n}}, \quad (9.5.29)$$

$\beta_j \ (j=\overline{1,n})$ regressiya koeffitsiyenti har bir omilning salmog'i, ta'sir darajasini, ya'ni $\frac{\beta_i}{\beta_j}$ munosabati i-omilning ta'siri necha marotaba j-omilning ta'siridan katta ekanligini ko'rsatadi.

To'plamli korrelatsion munosabatning o'rtacha kvadratik xatolari quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$\sigma_R = \frac{1-R^2}{\sqrt{n-k-1}}, \quad (9.5.30)$$

bu yerda, n – kuzatuvlar soni;

k – aniqlanayotgan bog'lanishning texnik-iqtisodiy parametrlari soni.

To‘plamli korrelatsiya koeffitsiyentining o‘rtacha kvadratik xatolarga munosabati t mezoni qiymati bilan aniqlanadi.

Omillarning xususiy elastiklik koeffitsiyentlarini aniqlashda quyidagi formuladan foydalanish mumkin:

$$\varepsilon_i = a_i \frac{\bar{x}_i}{\bar{y}}. \qquad (9.5.31)$$

Xususiy elastiklik koeffitsiyenti boshqa argumentlar o‘zgarmagan holda argumentning bir foizga o‘zgartirish bilan funksiya necha foizga o‘zgarishini ko‘rsatadi.

Korrelatsion-regression tahlilning asosiy ko‘rsatkichlari ma’lum bo‘lgandan so‘ng, bashorat qiluvchi ko‘rsatkichlar aniqlanadi:

$$\hat{y} = a_0 + b_0 t; \quad \hat{x}_1 = a_1 + b_1 t; \ldots; \quad \hat{x}_n = a_n + b_n t \qquad (9.5.32)$$

a_0, b_0, a_1, b_1,..., a_n, b_n koeffitsiyentlarni hisoblashda eng kichik kvadratlar usulidan foydalaniladi. Qiymat ma’lum bo‘lganidan keyin, tegishli boshlang‘ich qiymatlardan amaldagi o‘zgaruvchan qiymatlar chetlanishi hisoblab chiqiladi:

$$\varepsilon_{y_i} = y_i - \hat{y}_i; \quad \varepsilon_{x_{1i}} = x_{1i} - \hat{x}_{1i}; \ldots; \quad \varepsilon_{x_{ni}} = x_{ni} - \hat{x}_{ni} \qquad (9.5.33)$$

va shundan so‘ng qiymatning regression tahliliga o‘tiladi, ε_y, ε_{x_1},..., ε_{x_n}.

Shunday qilib, bog‘langan va bog‘lanmagan o‘zgaruvchilardan bir vaqtda chiziqli tendensiyani chiqarish uchun t vaqt fondiga to‘plamli regressiya tenglamasini kiritish lozim. Bunda tenglama quyidagicha ifodalanadi:

$$\hat{y} = a_0 + \sum_{i=1}^{k} a_i x_i + a_{k+1} t. \qquad (9.5.34)$$

Agar hodisalar rivojlanish tendensiyasi chiziqsiz xarakterga ega bo‘lsa, bunday hollarda eng yuqori tartiblar farqi aniqlanadi yoki eng murakkab trend shakli chiqarib tashlanadi:

$$\varepsilon = \frac{1}{l} \sum_{i=1}^{n} \left| \frac{y_i - \hat{y}}{y_i} \right| \cdot 100\% \qquad (9.5.35)$$

formulasida hisoblanadigan bashoratlashning o‘rtacha xatosi bashoratlashda muhim masala – hisob-kitoblar aniqligini oshirishda aniqlik mezoni bo‘lib xizmat qilishi mumkin. Bu yerda y – bashoratlanayotgan vaqtli qatorlar darajasining vaqtli qatorlar amaldagi darajasi; l – bashoratlanayotgan davr.

Davrning aniqligi bo‘lib, o‘tgan voqea va bashoratlanayotgan davrning davomiyligiga bog‘liq bo‘ladi.

9.5.4. Avtokorrelatsion tahlil

Avtokorrelatsiya – vaqtli qatorlarning keyingi va oldingi hadlari o‘rtasidagi korrelatsion bog‘lanish hisoblanadi.

Avtokorrelatsiyaning mavjudligi qatorlar dinamikasi darajalarining o‘zaro bog‘liqligidan, keyingi hadlarning oldingi hadlarga kuchli darajada bog‘liqligidan dalolat beradi. Chunki korrelatsion tahlil usulini o‘zaro bog‘langan har bir qator darajasi statistik erkin, o‘rganilayotgan qatorlar dinamikasida avtokorrelatsiya mavjudligini aniqlash lozim bo‘lgan hollarda tatbiq etish mumkin.

Avtokorrelatsiya mavjudligini tekshirish jarayoni quyidagicha amalga oshiriladi. r_a (hisoblangan) qiymati hisoblanadi:

$$r_a \text{ (hisoblangan)} = \frac{\sum z_t - z_{t+1}}{\sum z_t^2}, \qquad (9.5.36)$$

bu yerda, $z_t = y - \hat{y}$ – qoldiq miqdor;

z_{t+1} – vaqt bilan aralashgan qoldiq miqdor.

Agar hisoblar topilgan r_a (hisoblangan) miqdor berilgan bir foizli xatolar ehtimolligi va erkinlik darajasi sonlari $n-k-1$ bo‘lganda r_a (jadval) (r_a(jadval) < r_a(hisoblangan)) qiymatidan katta bo‘lsa, avtokorrelatsiya mavjud emas deyiladi. So‘ngra ishonchlilik intervallari aniqlanadi. U koeffitsiyentlar variatsiyasi yordamida quyidagi formula asosida aniqlanadi:

$$V = \sqrt{\frac{\sum\left(\frac{y-\hat{y}}{y}\cdot 100\right)^2}{n}} \qquad (9.5.37)$$

Shundan so‘ng quyi intervali $y_t\left(1-\frac{V}{100}\right)$, yuqori intervali bo‘yicha $y_t\left(1+\frac{V}{100}\right)$ ishonchlilik intervallari hisoblab chiqiladi.

Quyidagi holatlar korrelatsion tahlil usulini prognozlashda qo‘llashda xatoliklarga olib kelishi mumkin:

a) bashoratlanayotgan hodisa ko‘rsatkichlari dinamikasini aniqlashda muhim ahamiyatga ega bo‘lgan omillar imkonini hisobga ola bilmaslik;

b) korrelatsion tenglamalar koeffitsiyentlari ularning qiymatini aniqlaydigan sharoitlar o'zgarishi bilan qiymatining o'zgaruvchanligi;

d) bir qiymat o'zgarishining bashorati boshqa bir qancha qiymatlar o'zgarish qiymati bilan almashtiriladi.

9.6. Prognozlashning grafik usuli

Prognozlashning grafik usuli, asosan, ilmiy-texnik prognozlash, jumladan, ilmiy-texnik ishlanmalar majmui hamda axborotni qayta ishlash tizimlari taraqqiyotini prognozlashda qo'llanilgan.

Bu usulga binoan prognozlanayotgan sohada ilmiy-texnik siyosatning bosh maqsadiga erishishning taxminiy yo'nalishlarini taqdim etish va tizimlashda yetakchi hujjat hisoblangan o'zaro aloqador hodisalar tizimi prognozli qator (graf) qurilishiga asoslanadi.

Bunda, avvalombor, bosh maqsad aniqlab olinadi hamda unga erishishni ta'minlovchi yakuniy maqsadlar ro'yxati $S_1, S_2, ..., S_m$ tuziladi.

Ekspertlarni so'roqlashning birinchi bosqichi o'tkaziladi. Uning maqsadi - $S_{m+1}, S_{m+2}, ..., S_{m+n}$ oraliq maqsadlarning birlamchi ro'yxati hamda ularning o'zaro bo'ysunuvchining birlamchi qatorini tuzishdan iborat. Har bir ekspertdan u yoki bu yakuniy maqsadga erishish uchun foydali bo'ladigan oraliq maqsadlarni ko'rsatish so'raladi.

Har bir oraliq maqsaddan keyingi yakuniy maqsadga o'zi o'tkazib, mantiqiy bog'liq o'zaro bo'ysunuvchi birlamchi qatorni hosil qilamiz:

Oraliq maqsadlar→ularni ilgari surgan eksperti → yakuniy maqsadlar. Birlamchi qator $m+n+k$ sonli cho'qqilarning kerakli strukturasi ko'rinishini oladi. Bu yerda:

m – yakuniy maqsadlar soni;

n – oraliq maqsadlar soni;

k – ekspertlar soni.

Ikkinchi bosqichda birinchisiga nisbatan ilgari surilgan barcha oraliq maqsadlar tahlildan so'ng aniqlanadigan ekspertlarning keng doirasi jalb qilinadi. Ekspertlar ilgari hosil qilingan m+n maqsadlarning har birini tadqiq qilish uchun bir nechta kichik guruhlarga ajratiladi. Har bir ekspertga maqsadlar ro'yxatidan u muhim deb hisoblanadiganlarini ajratish hamda maqsadlarga erishish uchun zarur maqsad hodisalar va shartlar bilan to'ldirish taklif qilinadi.

Ikkinchi bosqich oraliq va yakuniy maqsadlarni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan ilmiy-texnik, iqtisodiy, tashkiliy shart sharoitlarning keng majmuini ochib beradi.

Tahlilchilar guruhi 2-bosqichi oraliq maqsadlar ro'yxati hamda ularning o'zaro bo'ysunish qatorini ishlab chiqadi. Bu ekspertizaning 3-bosqichi uchun birlamchi axborot bo'lib xizmat qiladi. Bosqichlar seriyasi barcha shartlar va maqsadlar erishilishini yaqin bo'lguncha, ya'ni to'liq hal etilgan yoxud hal qilinishi uchun yirik ilmiy-texnik tadqiqoti va ishlanmalar talab qilmaydigan darajaga yetgunicha davom etadi.

Barcha bosqichlar yakunlangan, qo'yilgan bosh maqsadga erishishning axborot modeli tuziladi. Uning asosida esa prognozli qator ko'riladi. Bunda qo'yilgan shartlarning adekvatligi tahlil qilinadi, sikllar, tugunlar, murakkabliklar qidirib topiladi va bartaraf etiladi, ayrim shartlar umumlashtiriladi, ayrimlar esa qayta ishlanadi.

Qurilgan prognoz qatori boshlang'ich bosqich bosh maqsad, birinchi bosqich barcha yakuniy maqsadlar majmui, keyingi bosqichlar oraliq maqsadlar va shartlar, oxirgisi deyarli hal qilingan shartlar majmuidan iborat bo'ladigan tarmoqli model hisoblanadi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. «Delfi» usulini tushuntirib bering.
2. Prognozlash uchun axborot manbalari haqida fikringiz nimalardan iborat?
3. Iqtisodiy prognozlash usullarining tasnifi.
4. Prognozlash modellar tizimini yaratish necha bosqichdan iborat?
5. Prognozlashning matrisali usuli haqida fikringiz.
6. Prognozlashning ekstrapolatsiya usuli deganda nimani tushunasiz va boshqa usullardan farqi?
7. Trendlar ekstrapolatsiyasi qanday usul va uning boshqa usullardan farqi?
8. Eksponensial tekislash usulining mohiyati nimalardan iborat?
9. Ekstrapolatsiya usullarini qo'llash sharoitlari nimalardan iborat?
10. Iqtisodiy jarayonlarni o'zaro bog'liqligi qaysi usul bilan baholanadi?

10-bob. MAKROIQTISODIY PROGNOZLASH MODELLARI

10.1. Iqtisodiy prognozlash modellarining turlari

Iqtisodiy va ijtimoiy prognozlashda turli modellardan keng foydalaniladi. «Model» so'zi lotincha «modulus» so'zidan kelib chiqib, o'lcham, namuna anglatadi. «Model» fanda tadqiqot obyektining qandaydir shartli shakli, prognozlashda esa iqtisodiy va ijtimoiy jarayonlarni bildiradi.

Model iqtisodiy prognozlashning, tadqiqot qilinayotgan jarayonlarni ilmiy jihatdan bilish dastaklardan biri hisoblanadi. Modellashtirish jarayonining mazmuniga obyekt yoki jarayonni dastlab o'rganib olish, uning muhim tavsifotlarini yoki belgilarini aniqlash asosida modellarni tuzish, modellarni nazariy va sinovli tahlil qilish, modellashtirish natijalarni obyekt yoki jarayon to'g'risidagi haqiqiy ma'lumotlar bilan taqqoslash, modelni to'g'rilash va aniqlashtirish kabilar kiradi.

Prognozlashning alohida modellari va modellar tizimiga qo'yiladigan talablari modellar ishlab chiqilishi mumkin va lozim bo'lgan usullarni tanlash va ular bo'yicha hisob-kitoblarni amalga oshirish usul va vositalar natijasida vujudga keladi. Ushbu talablar asosan quyidagi holatlarni nazarda tutadi:

– uslubiyat mazkur prognoz uchun muayyan tuzilmaga ega bo'lgan kirish ma'lumotining tavsifi va ko'rsatkichlari to'g'risida yetarli darajada keng taxminlarda alohida prognozlarni tuzishga imkon beradigan qoida (algoritm)larning ketma-ketligini aniq izohlab berishi lozim;

– uslubiyat odatda prognoz variantlar bo'yicha o'zgaradigan, bir xil bo'lmagan va katta hajmdagi ma'lumotlardan kelib chiqib, o'z vaqtida va ko'p marotaba hisob-kitoblarni olib borishga imkon beradigan usul va texnik vositalarini qo'llashi lozim;

– o'xshash usubiyatlarda prognoz qilinayotgan jarayon va ko'rsatkichlarning murakkab, ko'p omilli aloqalar hisobga olinishi lozim. Ushbu sharoitlarda muhim va turg'un qonuniyat va tendensiyalarning aniqlanishi ta'minlanishi lozim. Ushbu aniqlash

jarayoni boshlang'ich materiallarda ham, uslubiyat ma'lumotlari bo'yicha olinadigan natijalarni va u bilan bog'liq bo'lgan modellar majmuasi bo'yicha ularning hisob-kitoblarini tahlil qilish jarayonida ham zarur hisoblanadi;

– tizimdagi alohida prognozlarning muvofiqligi ta'minlanishi lozim. Prognozlar tizimi ziddiyatsiz bo'lishi lozim.

Matematik usullardan foydalanish ilmiy-texnik taraqqiyoti prognozining asoslanganligi, amaliyotliligi va o'z vaqtliligiga nisbatan yuqori talablarga javob beradigan prognozlash usullarini ishlab chiqish va ulardan foydalanish uchun zarur sharoitlar hisoblanadi.

Iqtisodiy, ijtimoiy jarayonlar rivojlanishining qonuniyatlarini o'rganish vositasi iqtisodiy-matematik modeli hisoblanadi. Iqtisodiy-matematik modeli o'z mohiyatiga ko'ra, iqtisodiy tizimni hosil qiluvchi elementlarining asosiy o'zaro aloqasini izohlab beruvchi rasmiylashgan nisbatlar tizimini ifodalaydi.

Ekonometrik turdagi iqtisodiy-matematik modellar tizimi iqtisodiy va ijtimoiy sohaning nisbatan murakkab jarayonlarini izohlash uchun xizmat qiladi. Ekonometrik modellashtirish retrospektivga oid statistik axborotlarni qayta ishlash, alohida o'zgaruvchan ko'rsatkichlarning miqdorlarini va ularning o'lchamlarini baholashga asoslangan.

Iqtisodiy-matematik modeli, masalan, quyidagicha ifodalanilishi mumkin $Z = aX$. Bu model misol tariqasida u yoki bu buyumni tayyorlash uchun talab qilinadigan materiallarga bo'lgan prognoz talablarini aniqlashda qo'llanilishi mumkin. Bu holatda X – buyumlar soni, a– bitta buyum uchun material sarflanish me'yori, Z– materiallarga bo'lgan umumiy ehtiyoji.

Iqtisodiy-matematik modeli, agar bir nechta tur buyumlarni tayyorlash uchun materiallarga bo'lgan ehtiyojni aniqlash kerak bo'lsa, murakkab ko'rinishga ega bo'ladi: $Z = a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + \cdots + a_nX_n$ yoki $Z = \sum_{i=1}^{n} a_iX_i$, bu yerda n = 1, 2, 3,...n. Ushbu model materiallarga bo'lgan ehtiyojning ikki guruh omillarga bog'liq ekanligini ko'rsatib turibdi: tayyorlanayotgan buyumlar soni va buyum uchun materiallar sarflanish me'yori. Bunday model deskriptiv (lotincha «desckribo»)deb ataladi.

Iqtisodiy va ijtiomiy parognozlash modellarining ayrim turlari optimallashtirish mezoni yoki eng yaxshi kutilayotgan natijaga qarab tasniflanishi mumkin. Xususan, iqtisodiy-matematik modellar (unda

xarajatlar minimallashtiriladi) va masalan, imkon qadar ko‘p mahsulot olishga qaratilgan modellar ajratiladi.

Vaqt omilini hisobga olgan holda modellar statistik (ya’ni modelda rejali davr mobaynida muayyan bir vaqt kesimi uchun chegaralar qo‘yilgan va bu sharoitlarda xarajatlar minimalash-tiriladigan yoki yakuniy natija maksimallashtiradigan holatlar mavjud) yoki dinamik (bu holatda chegaralar butun rejali davr uchun samarani xuddi shunday minimallashtirish yoki maksimallashtirish sharoitida bir nechta vaqt kesimi uchun o‘rnatilgan).

Quyidagi ekonometrik modellarni ajratib olish mumkin: omilli, tarkibli va kombinatsion. Bitta model turi turli iqtisodiy obyektlarga nisbatan qo‘llanilishi mumkin. Agregirlashgan darajasiga qarab iqtisodiyot rivojlanishining ko‘rsatkichlarini makroiqtisodiy, tarmoqlararo, hududlararo, tarmoqli, hududiy modellarga bo‘linadi. Iqtisodiyotni rivojlantirish jihatlari bo‘yicha asosiy fondlarni, mehnat resurslarni takror ishlab chiqarish, moliya tizimi va narx shakllantirish hamda boshqa modellar ajratib turadi.

Omilli modellar u yoki bu iqtisodiy ko‘rsatkichning darajasi va dinamikasi hamda unga ta’sir etuvchi iqtisodiy ko‘rsatkichlar-dalillarning darajasi va dinamikasiga bo‘lgan nisbatlarini izohlaydi.

Ekonometrik modellarning o‘zgaruvchan ko‘rsatkichlari ekzogen (tashqi) va endogen (ichki) modellarga bo‘linadi. Masalan, modeldagi ekzogen omillar korxona uchun yetkazib berishlarning jo‘shqinligini, endogen omillar esa korxonada mehnat resurslarning mavjudligini ko‘rsatib berishi mumkin.

Omilli modellar o‘zgaruvchi ko‘rsatkichlarning turli miqdorini va ularga mos ravishda o‘lchamlarini o‘z tarkibiga olishi mumkin. Omilli modelning sodda turi bir omilli model hisoblanadi. Unda omil sifatida biron bir vaqt ko‘rsatkichi xizmat qiladi. Bu holatda u yoki bu ko‘rsatkichni tahlil va prognoz qilish vaqtning xronologik qatoriga nisbatan bog‘liqlikda amalga oshiriladi va shu yo‘l bilan trendlar (u yoki bu dinamik qatori o‘zgarishining umumiy tendensiyani tavsiflovchi bog‘liqlik) aniqlanadi.

Chiziqli, nochiziqli turdagi ko‘p omilli modellar prognoz qilinayotgan ko‘rsatkichning darajasi va dinamikasiga bir vaqtning o‘zida bir nechta omillarning ta’sir etishini hisobga olishga imkon beradi. Ushbu modellar jumlasiga makroiqtisodiy ishlab chiqarish funksiyalarni tavsiflovchi modellar, aholi daromadlari, narx,

to‘yinganlik darajasi, unumli iste’mol me’yorlari va h.k. ga qarab alohida iste’mol buyum uchun talabni tahlil qilish modellari kirishi mumkin.

Tarkibiy modellar bir butun yoki agregatni shakllantiruvchi alohida unsurlar o‘rtasidagi nisbatlarni, aloqalarni izohlab beradi. Ushbu modellar tarkibiy-balans turdagi modellar sirasiga kiradi, ya’ni unda u yoki bu agregatni tarkibiy qismlarga bo‘lish bilan bir vaqtda ushbu unsurlarning o‘zaro aloqalari ko‘rib chiqiladi. Bunday modellar matritsali shaklga ega va tarmoqlararo hamda hududlararo aloqalarni tahlil qilish va prognozlash uchun qo‘llaniladi. Ular yordamida oqimlarning, o‘zaro aloqalari, masalan, mahsulotni sohalararo yetkazib berish izohlanadi. Tarkibiy-balans modelining eng keng tarqalgan shakli ishlab chiqarishning tarmoqlararo balansi va mahsulotlarni taqsimlash hisoblanadi.

Tarmoqlararo modellar majmuasi yiriklashgan dinamik va kengaytirilgan tabiiy-qiymatli modellarni o‘zi ichiga oladi. Tizimning hamjihatligi milliy daromad, uni taqsimlash tuzilmasi hamda moddiy ishlab chiqarish tarmoqlarining sarmoya qo‘yilmalarga bo‘lgan ehtiyojlarini tavsiflovchi ko‘rsatkichlar va boshqalar kabi yiriklashgan dinamik modelining asosiy ko‘rsatkichlarning tabiiy-qiymatli tarmoqlararo balansini tuzish uchun qo‘llanilishi bilan ta’minlanadi.

Zamonaviy dinamik tarmoqlararo modellar iqtisodiy rivojlanishning sur’atlari va nisbatlarini aniqlovchi uchta asosiy omillar guruhi bo‘yicha iqtisodiyotning rivojlanish istiqbolini bashoratlashga imkon beradi. Xususan ular quyidagilar: rejali davr boshiga yig‘ilgan asosiy ishlab chiqarish fondlarni miqyosi va tarkibi bilan tavsiflanadigan iqtisodiy salohiyatning boshlang‘ich darajasi; mehnat resurslaridan unumli foydalanish ko‘rsatkichlar o‘zgarishining istibolli tendensiyalar; jamiyatning yakuniy ehtiyojlarining istiqbolli tarkibi.

Bir mahsulotli model nafaqat bir mahsulotni ishlab chiqarishga ixtisoslashgan sohalarda, balki bir qator holatlarda, agar ishlab chiqariladigan mahsulotlar iste’mol qilinishda bir-birini o‘rnini bosadigan bo‘lsa yoki ularni mutlaq ko‘rsatkichlar, masalan, qayta hisoblash koeffitsiyentidan foydalanish hisobiga bitta mahsulotga keltirish mumkin bo‘lsa, ko‘p mahsulot ishlab chiqariladigan sohalarda ham qo‘llanilishi mumkin. Ushbu koeffitsiyentlar turli mahsulotning iste’mol qiymatini muhim ahamiyatiga ega bo‘lgan biron bir foydalilik sifati bo‘yicha taqqoslashga imkoniyat beradi.

Masalan, yoqilg'i sanoatida elektr energiya tashuvchining issiqlikka bardoshliligi bo'yicha taqqoslanadi.

Ko'p mahsulotli modellarda butun tarmoq ishlab chiqarayotgan mahsulotga va xomashyo yoki boshqa qandaydir resurslarni iste'mol qilishga bo'lgan talab bo'yicha ikkita yoki undan ham ko'p chegaralar ko'rib chiqiladi. Ushbu modellarda turli mahsulotlarni iste'moldagi o'rnini bosish xususiyatini hisobga olgan holda turdosh mahsulotga keltirish imkoniyatidan unumli foydalanilishi mumkin. Bu holatda talabni tashkil etuvchi unsurlarni alohida mahsulotlar emas, balki turli bir-birining o'rnini to'ldiruvchi mahsulotlar bilan qondiriladigan ehtiyojlarning o'lchamlari tavsiflanadi. Bunda, shuningdek, tarmoqda ishlab chiqarilayotgan son jihatdan katta hajmdagi mahsulotlarni chegarlangan mahsulot guruhiga keltirish mumkin.

10.2. Prognozning matrisali modellari.
10.2.1. Statik tarmoqlararo balans modeli

Matrisaviy iqtisodiy matematik modellar alohida olingan korxonadan boshlab butun respublika xalq xo'jaligini qamrab olgan holda mahsulotlar ishlab chiqarish va taqsimlashni tahlil qilish hamda rejalashtirish uchun mo'ljallangan bo'lib, bu yuzaga kelgan proporsiyalarni o'rganish, rejalarni muvofiqlashtirish imkonini beradi.

Xalq xo'jaligi darajasidagi tarmoqlararo balans (TAB) da milliy daromadning yaratilishi va taqsimlanishi, moddiy va mehnat resurslaridan foydalanish, tarmoqlar o'rtasidagi ishlab chiqarish aloqalari hamda ijtimoiy mahsulotning ishlab chiqarilishi va taqsimlanishi o'z aksini topadi.

Balans tuzishda quyidagilarga asoslanamiz:

a) ishlab chiqarish tarmoqlarini i harfi bilan, iste'molchi tarmoqlarni j harfi bilan belgilaymiz;

$$i=1,2,3,...,n;\ j=1,2,3,...,n.$$

b) xalq xo'jaligining har bir tarmog'i balansda ishlab chiqaruvchi hamda iste'molchi sifatida qatnashadi;

d) ishlab chiqarish tarmoqlariga balansdagi muayyan bir qator, iste'molchi tarmoqlariga esa muayyan bir ustun mos keladi.

X_{ij} kattaliklar i-tarmoqda ishlab chiqarilgan va j-tarmoqda iste'mol qilingan ishlab chiqarish vositalarining qiymatini ko'rsatadi.

Ishlab chiqarish tarmoqlari	Iste'mol tarmoqlar					Pirovard mahsulot	Yalpi mahsulot
	1	2	3	...	n		
1	x_{11}	x_{12}	x_{13}	...	x_{1n}	Y_1	X_1
2	x_{21}	x_{22}	x_{23}	...	x_{2n}	Y_2	X_2
3	x_{31}	x_{32}	x_{33}	...	x_{3n}	Y_3	X_3
...	...	...	...	...	...	...	...
n	x_{n1}	x_{n2}	x_{n3}	...	x_{nn}	Y_n	X_n
Ish haqi	v_1	v_2	v_3	...	v_n	v_c	-
Sof daromad	m_1	m_2	m_3	...	m_n	m_c	-
Yalpi mahsulot	X_1	X_2	X_3	...	X_n	-	X

Tarmoqlararo balansning ustunlarida har bir tarmoqdagi moddiy xarajatlar tuzilishi va sof mahsuloti akslanadi. Faraz qilaylik, jadvalning 1-tarmog'i elektroenergiya ishlab chiqarish, 2-tarmog'i ko'mir sanoati bo'lsin. U holda x_{11} kattalik 1-tarmoqning o'z ehtiyojiga sarflangan elektroenergiya qiymatini, x_{21} esa elektrenergiya ishlab chiqarishdagi ko'mir xarajatlarini ko'rsatadi. Umuman, 1-ustundagi x_{11}, x_{21}, x_{31},..., x_{n1} kattaliklar 1-tarmoqning ta'minotchi tarmoqlar bo'yicha moddiy xarajatlari tuzilishini ko'rsatadi. 1-tarmoqning sof mahsuloti ish haqi (v_1) va sof daromad (m_1) ning yig'indisidan tashkil topgan. Moddiy xarajatlar va sof mahsulotning jamlanmasi esa tarmoqning yalpi mahsulotiga teng bo'ladi, ya'ni $X_1 = X_{11} + X_{21} + X_{31} + ... + X_{n1} + v_1 + m_1 = \sum_{i=1}^{n} X_{i1} + v_1 + m_1$.

Shu kabi har bir tarmoq uchun quyidagi tenglikni yozish mumkin:

$$X_j = \sum_{i=1}^{n} X_{ij} + v_j + m_j, \qquad j = \overline{1,n} \qquad (10.2.1.)$$

Tarmoqlararo balansning satrlarida moddiy ishlab chiqarishning har bir tarmog'idagi yillik mahsulot hajmining taqsimlanishi o'z aksini topadi. Masalan, 1-tarmoq qatoridagi x_{11}, x_{12}, x_{13},..., x_{1n} kattaliklar elektroenergiya tarmog'i mahsulotining shu tarmoqning o'zida, ko'mir sanoatida va barcha boshqa tarmoqlarda sarflangan miqdorini ko'rsatadi. Elektroenergiyaning moddiy ishlab chiqarishdan tashqaridagi sarflanishi, ya'ni so'nggi (pirovard) iste'molni Y_1 ko'rsatadi. Pirovard iste'mol shaxsiy (xususiy) va ijtimoiy iste'moldan tashkil topadi.

1-satrdagi barcha kattaliklar yig'indisi xuddi 1-ustundagi kattaliklar yig'indisi kabi natijaga, ya'ni yil davomida ishlab chiqarilgan elektroenergiya mahsulotining qiymat ko'rinishiga teng bo'lishi kerak:

$$X_i = X_{i1} + X_{i2} + X_{i3} + ... + X_{in} + Y_i = \sum_{j=1}^{n} X_{ij} + y_i$$

Xuddi shuningdek, ixtiyoriy olingan ishlab chiqarish tarmog'i uchun:

$$X_i = \sum_{j=1}^{n} X_{ij} + y_i . \qquad (10.2.2)$$

Ko'rinib turibdiki, bunday tenglamalar soni n ta, ya'ni i=1,2,3,...,n. Bu tenglamalar moddiy ishlab chiqarish tarmoqlari mahsulotlarining taqsimot tenglamalari deyiladi. Shunday qilib, balans ma'lumotlarining alohida tarmoqlar bo'yicha qaralishi yillik mahsulotning qiymat jihatidan tarkibini bu mahsulotlarning foydalanish uchun taqsimlanishini ko'rsatar ekan.

10.2.2. Tarmoqlararo balansning tarkibiy tuzilishi

TAB to'rtta qism – kvadrantlardan iboratdir.

1 kvadrant shaxmat taxtasi kabi tuzilgan bo'lib, unda ishlab chiqarish vositalarining oqimi akslanadi. 1-qism ma'lumotlari tarmoqlar moddiy xarajatlari tarkibini tahlil qilishda, tarmoqlar o'rtasidagi ishlab chiqarish bog'lanishlari va proporsiyalarini aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

2 kvadrantda barcha moddiy ishlab chiqarish tarmoqlarining so'nggi mahsuloti ko'rinadi. So'nggi mahsulot deb, ishlab chiqarishdan tashqaridagi iste'mol va jamg'armadagi mahsulotlar yig'indisiga aytiladi. So'nggi mahsulot tarkibiga kiruvchi ijtimoiy iste'mol ta'lim-tarbiya, o'quv, fan, sog'liqni saqlash, mudofaa, boshqaruv, sport kabi sohalardagi iste'moldan tarkib topadi. Shunday qilib, 2-kvadrantdagi ma'lumotlar milliy daromadning tarmoqlar bo'yicha moddiy tuzilishi, uning jamg'arma va iste'mol fondlariga taqsimlanishini xarakterlaydi.

3 kvadrant ko'rsatkichlari ham milliy daromadni xarakterlaydi, faqat bunda uning qiymati tarkibi, ya'ni barcha tarmoqlarda mehnatga to'langan haq va sof daromad yig'indisi sifatida qaraladi. 3-kvadrant ma'lumotlari moddiy ishlab chiqarishda zaruriy va qo'shimcha

mahsulot orasidagi hamda yangidan yaratilgan va ko‘chirilgan qiymatlar nisbatini tahlil qilish uchun zarurdir.

2 va 3 kvadrantlarning umumiy yig‘indisi o‘zaro tengdir. Barcha tarmoqlar bo‘yicha (1) tenglamani jamlab quyidagini hosil qilamiz:

$$\sum_{j=1}^{n} X_j = \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} x_{ij} + \sum_{j=1}^{n} v_j + \sum_{j=1}^{n} m_j \qquad (10.2.3)$$

(2) tenglamani *i* bo‘yicha jamlasak

$$\sum_{i=1}^{n} X_i = \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} x_{ij} + \sum_{i=1}^{n} y_i \qquad (10.2.4)$$

(3) va (4) tengliklarning chap qismida bir xil kattalik – yalpi ijtimoiy mahsulot *X* hosil bo‘ladi. Tengliklarning o‘ng qismidagi 1-qo‘shiluvchilar ham bir xil, ya’ni 1-kvadrantning jamiga tengdir. Demak, tengliklarning qolgan qismlari ham tengdir:

$$\sum_{j=1}^{n} v_j + \sum_{j=1}^{n} m_j = \sum_{i=1}^{n} Y_i \qquad (10.2.5)$$

(5) tenglikning chap qismida 3-kvadrantning jamlanmasi, o‘ng qismida esa 2-kvadrant jamlanmasi hosil bo‘ldi, ya’ni milliy daromadning moddiy-mahsulot va qiymat tarkiblari bir xil bo‘lishi ko‘rindi.

4 kvadrant TAB ning so‘nggi mahsulotlar ustuni va daromadlar satrining kesishgan joyida bo‘lib, bu yerda milliy daromadning so‘nggi taqsimlanishi va foydalanishi o‘z aksini topadi. Dastlab yaratilgan milliy daromadning qayta taqsimlanishi oqibatida aholining, korxonalarning va davlatning so‘nggi daromadlari yuzaga keladi. 4-qism ma’lumotlari tarmoqlararo modellarda aholining daromad va chiqimlarini ko‘rsatishda muhim rol o‘ynaydi. Shunday qilib, TAB yagona iqtisodiy-matematik model tarkibida moddiy ishlab chiqarish tarmoqlari balansi, yalpi ijtimoiy mahsulot balansi, milliy daromad balansi hamda aholining daromad va xarajatlari balanslarini birlashtiradi.

10.2.3. Dinamik tarmoqlararo balans modellari asosida prognozlash

Tarmoqlararo balans modellari iqtisodiyotni va uning tarmoqlarini prognozlash aloqalarini ta’minlash, ularni miqdoriy bog‘liqligini ta’minlash, iqtisodiy tahlil qilish va shular asosida prognozlashtirish hamda rejalashtirish uchun asosiy vositalardan bo‘lib hisoblanadi.

Tarmoqlararo balans ishlab chiqarishni va barcha tarmoqlar hamda mahsulotlarning aniq belgilangan turlarini prognozlashda, rejalashtirishda investitsiyalarni, asosiy fondlar va ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirilgan takror ishlab chiqarishni tahlil qilish mehnat miqdorini rejalashtirishda, ishlab chiqarishni hududlar bo'yicha tashkil qilishda keng qo'llanilmoqda.

Tarmoqlararo balanslar modelining amalda keng qo'llanilishi makroiqtisodiy tahlil yanada ilmiy asosli o'tkazilishi, prognozlarni ilmiyligini va real rejalashtirishni ta'minlaydi.

Tarmoqlararo balans kengaytirilgan takroriy ishlab chiqarishning o'zaro aloqalar tizimi va proporsiyalarini o'rganishda, tahlil qilishda, prognozlashda eng ixcham, amalda keng qo'llash mumkin bo'lgan vositalardan, mexanizmlardan biri hisoblanadi. Ushbu balans yordamida makroiqtisodiy ko'rsatkichlardan hisoblangan yalpi ichki mahsulot pirovard, ya'ni yakuniy mahsulot va milliy daromad tuzilishini, mahsulotlarni takror ishlab chiqarish fondlari o'rtasida taqsimlanish strukturasini va ijtimoiy ishlab chiqarish xarajatlarini tuzilishini har tomonlama tahlil qilish va tegishli xulosalar asosda samarali boshqaruv yechimini qabul qilish mumkin.

Tarmoqlararo balansning oddiy ko'rinishi statistik model asosida ifodalanib, ma'lum davrdagi resurslar va ehtiyojlarning miqdoriy jihatdan o'zaro moslashishini ta'minlaydi, ishlab chiqarish resurslarining cheklanganlik shartlari, ishlab chiqarish bilan mahsulotlardan foydalanishning balans munosabatlari, zarur texnik texnologik shartlar va boshqalarni bajarilgan holda prognozlash va uning asosida rejaning mumkin bo'lgan variantlarini topishga imkon yaratadi.

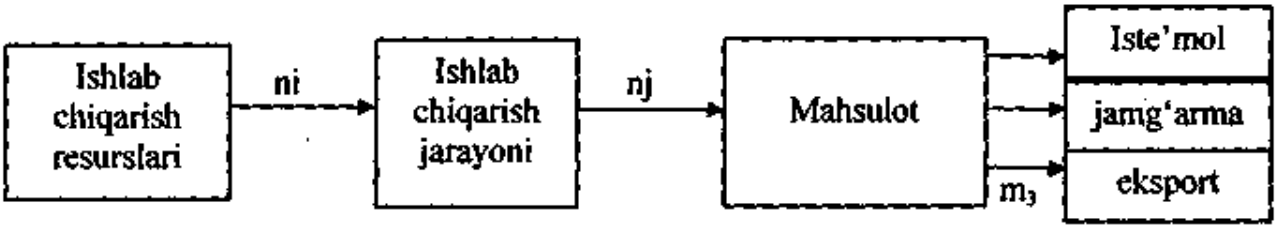
Tarmoqlararo balansning statik modeli bir yillik davr uchun tuziladi, bir yillik holatdan tashqaridagi o'zgarishlar inobatga olinmaydi. Amalda esa ishlab chiqarish doim rivojlanib, kengayib boradi. Ushbu holat statik tarmoqlararo balansda o'z aksini topmaydi. Bu kamchilikni yo'qotishning obyektiv yo'li doimiy harakatdagi o'zgarishlarni inobatga oluvchi, kengaytirilgan takroriy ishlab chiqarishni ifodalovchi dinamik tarmoqlararo balans tuzishdir.

Ijtimoiy, iqtisodiy tizimli ishlab chiqarish jarayonini rivojlanishi dinamikasini inobatga olish bu – mahsulot ishlab chiqarish hajmini ma'lum davrdagi o'zgarishi, mavjud va qo'shimcha kiritilgan ishlab chiqarish fondlari va quvvatlari bilan, shuningdek, mavjud va

kelajakda kutilayotgan mehnat resurslari uzviy bog'langan qamrab oluvchi dinamik tarmoqlararo balans tuzishdir.

Prognozlash bu kelajakni, harakatdagi xatosini baholash, shuning uchun makroiqtisodiy jarayonlarni, tarmoqlarni o'zaro aloqadagi holatlarini prognozlashda ko'proq dinamik tarmoqlararo balans modellardan foydalanish maqsadiga muvofiq hisoblanadi.

Ishlab chiqarish jarayonini quyidagicha ifodalash mumkin. (shartli bir yillik holat)



10.2.1-rasm. Oddiy ishlab chiqarish jarayoni.

Oddiy ishlab chiqarish jarayonida ni miqdordagi ishlab chiqarish resurslarni ishlab chiqarish jarayoniga kiritildi va j-turdagi N miqdorli mahsulot ishlab chiqarildi. Ushbu jarayon iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini o'zaro bog'liqda va bevosita aloqada bo'lgan holda amalga oshiriladi. Tarmoqlar o'rtasida ishlab chiqarish xarajatlari harakatini, natijada yakuniy va yalpi ichki mahsulotlar ishlab chiqarish holatini quyidagi statik tarmoqlararo balans orqali ifodalash mumkin.

Statik tarmoqlararo balans ustunlarida moddiy xarajatlar tuzilmasi va har bir tarmoqning sof daromadi aks ettirilgan.

Moddiy xarajatlar va sof daromad jami tarmoqning yalpi mahsulotiga teng. Birinchi iste'molchi tarmoqning yalpi mahsuloti quyidagicha bo'ladi:

$$X_1 = X_{11} + X_{21} + X_{31} \ldots + X_{n1} + V_1 + m_1 = \sum_{i=1}^{n} x_{i1} + V_1 + m_1 \qquad (10.2.6)$$

Barcha tarmoqlar uchun ham quyidagi tenglik o'rinli.

$$X_j = \sum_{i=1}^{n} x_{ij} + V_j + m_j \text{, bu yerda j=1,n} \qquad (10.2.7)$$

Statik tarmoqlararo balans qatorlarida har bir moddiy ishlab chiqarish tarmog'i bir yillik mahsulotining taqsimlanishi to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan.

N-jadval bo'yicha birinchi qator quyidagi tenglama orqali ifodalanishi mumkin, ya'ni:

$$X_1 = X_{11} + X_{12} + X_{13} \ldots + X_{1n} + Y_1 = \sum_{j=1}^{n} x_{ij} + Y_1 \qquad (10.2.8)$$

Shuningdek, boshqa tarmoqlar bo'yicha quyidagi umumiy tenglamani asos qilib olish mumkin.

$$X_i = \sum_{j=1}^{n} X_{ij} + Y_i \text{ , (i=1,2,3…,n)} \qquad (10.2.9)$$

Tarmoqlararo balans parametrlari o'rtasidagi bevosita aloqalarni iqtisodiy baholash uchun turli ko'rinishdagi koeffitsiyentlardan foydalanish mumkin. Hisobot davridagi tarmoqlararo balans ma'lumotlaridan foydalanib bevosita moddiy xarajatlar koeffitsiyentlarini (aij) tarmoqlararo material oqimlari miqdorini iste'mol qiluvchi tarmoqlar yalpi ichki mahsuloti nisbati orqali hisoblash mumkin, ya'ni

$$a_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j} \qquad (10.2.10)$$

Bevosita xarajatlar koeffitsiyentlari kvadrat matrisani tashkil etadi.

$$A = \begin{pmatrix} a_{11}a_{12}a_{13}\ldots a_{1n} \\ a_{21}a_{22}a_{23}\ldots a_{2n} \\ a_{31}a_{32}a_{33}\ldots a_{34} \\ \ldots\ldots\ldots\ldots \\ a_{n1}a_{n2}a_{n3}\ldots a_{nn} \end{pmatrix} \qquad (10.2.11)$$

Agar aij ning qiymati aniq bo'lsa, tarmoqlararo xarajatlar oqimi quyidagicha topiladi.

$$X_{ij}=a_{ij}X_j \qquad (10.2.12)$$

Yuqoridagi formuladan qator bo'yicha tarmoqning yalpi ichki mahsulotini quyidagicha hisoblash mumkin:

$$X_i = \sum_{i=1}^{n} a_{ij}X_j + Y_i \qquad (10.2.13)$$

Statik tarmoqlararo balans modellarining vektor ko'rinishini quyidagicha ifodalash mumkin:

$$X=AX+U \qquad (10.2.14)$$

bunda, X – yalpi ichki mahsulot vektori;

U – pirovard mahsulot vektori;

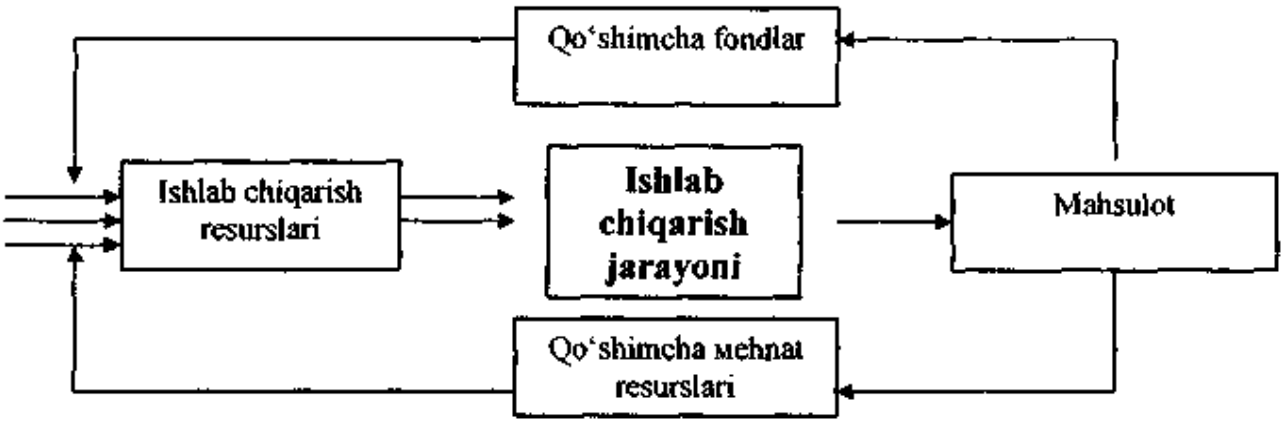
A – to'liq material xarajatlari koeffitsiyentlari matrisasi.

$$X = \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \\ .. \\ X_n \end{pmatrix} \qquad Y = \begin{pmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \\ .. \\ Y_n \end{pmatrix} \qquad A = \begin{pmatrix} a_{11}a_{12}a_{13}...a_{1n} \\ a_{21}a_{22}a_{23}...a_{2n} \\ a_{31}a_{32}a_{33}...a_{34} \\ ..... \\ a_{n1}a_{n2}a_{n3}...a_{nn} \end{pmatrix}$$

To'liq materiallar xarajatlari koeffitsiyenti (A) bevosita va bilvosita materiallar xarajatlar koeffitsiyentlarining yig'indisidan tashkil topadi.

Statik tarmoqlararo balans tizimi va modelni asosan makroiqtisodiy tahlil uchun keng foydalaniladi. Makroiqtisodiy jarayonlarni prognozlash uchun dinamik tarmoqlararo balansdan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Iqtisodiyot va ishlab chiqarishdagi dinamik holat yuqori darajadagi murakkab jarayondir. Ishlab chiqarishning dinamik holatini quyidagicha tasavvur qilish mumkin.



10.2.2-rasm. Kengaytirilgan takroriy ishlab chiqarish.

Dinamik ishlab chiqarish jarayonini tashkil qilish qo'shimcha tabiiy resurslar, fondlar va qo'shimcha mehnat resurslar asosida shakllantiriladi. Dinamik tarmoqlararo balans quyidagi ko'rinishga ega.

Tarmoq-lar	Joriy xarajatlar harakati potoki					Tarmoqlararo fondlar harakati (o'sishi)					Yakuniy mahsulot	Yalpi mahsulot
	1	2	3	...	n	1	2	3	...	n		

1	$X_{11}X_{12}X_{13}X...X_{1n}$	$\Delta\Phi_{11}\Delta\Phi_{12}\Delta\Phi_{13}...\Delta\Phi_{1n}$	N_1	X_1
2	$X_{21}X_{22}X_{23}...X_{2n}$	$\Delta\Phi_{21}\Delta\Phi_{22}\Delta\Phi_{23}...\Delta\Phi_{2n}$	N_2	X_2
3	$X_{31}X_{32}X_{33}...X_{3n}$	$\Delta\Phi_{31}\Delta\Phi_{32}\Delta\Phi_{33}...\Delta\Phi_{3n}$	N_3	X_3
..	.....	.....	..	..
n	$X_{n1}X_{n2}X_{n3}...X_{nn}$	$\Delta\Phi_{n1}\Delta\Phi_{n2}\Delta\Phi_{n3}...\Delta\Phi_{nn}$	N_n	X_n

Dinamik balansda xarajatlar va mahsulotlar taqsimoti tenglamasi quyidagi ko'rinishda bo'ladi.

$$X_i = \sum_{j=1}^{n} X_{ij} + \sum \Delta\Phi_{ij} + N_i \qquad (10.2.15)$$

Iqtisodiy o'sishga faqat kengaytirilgan takroriy ishlab chiqarishda, ya'ni dinamik ishlab chiqarish jarayonini tashkil qilgandagina erishish mumkin. Ma'lum bir vaqt (t) ichidagi o'zgarishni tasavvur qilsang, o'sish ΔX_j quyidagi farqdan kelib chiqadi:

$$\Delta X_j = X_j^{(t)} - X_j^{(t-1)} \qquad (10.2.16)$$

Iqtisodiy o'sishning fondlarni o'sishga proporsionalligi quyidagicha aniqlanadi.

$$\Delta\Phi_{ij} = b_{ij}\Delta X_j, \qquad \text{ya'ni} \qquad b_{ij} = \frac{\Delta\Phi_{ij}}{\Delta X_j}$$

Prognoz natijalarning sifatini oshirish uchun prognoz obyektning xususiyatlarini chuqur o'rganib, uning har bir elementini vaqt birligida o'zgarishini chuqur o'rganish, tadqiqot qilish zarur. Iqtisodiyotning makrodarajasi o'ta murakkab tizim hisoblanadi. Chunki barcha tarmoqlar bir-biri bilan bevosita ajralmas holda bog'liqdir. Alohida bir tarmoqning rivojlanishini prognoz qilmoqchi bo'lsak, uning boshqa tarmoqlar bilan bog'liqlik darajasini inobatga olmaslik prognoz natijalarini talablarga to'liq javob bermaydi.

Prognoz asosida makrodarajada shakllantirilgan rejani amalda bajarilishini ta'minlash, tarmoqlar o'rtasida disproporsiya bo'lmasligi, tarmoqlararo materiallar xarajatlari qanday bo'lishi kerakligi, yakuniy, yalpi va materiallar xarajatlari o'rtasidagi miqdoriy bog'liqlikni aniqlash faqat tarmoqlararo balans modellari asosida amalga oshirilishi mumkin.

10.2.4 Tarmoqlararo balansda mehnat va fond xarajatlari

TAB asosiy modelining shaklini o'zgartirish yordamida yana bir necha iqtisodiy ko'rsatkichlarni, jumladan, bevosita va to'la mehnat

xarajatlari koeffitsiyentlarini ham aniqlash mumkin. Bu holatda tabiiy (natural) o'lchovdagi mahsulotlararo balansga asoslanamiz. Balans satrlarida har bir mahsulotning boshqa mahsulotlarni ishlab chiqarishga va so'nggi iste'molga taqsimlanishi hamda hamma turdagi mahsulotlarni ishlab chiqarishga jonli mehnat sarflanish taqsimoti ko'rinadi (mehnat sarflari bir xil murakkablikda deb olinadi).

$\alpha_j - j$ – mahsulotni ishlab chiqarishga sarflangan jonli mehnat xarajatlari;

$X_j - j$ – mahsulotni ishlab chiqarish hajmi bo'lsin.

U holda $t_j = \frac{\alpha_j}{X_j}$ - j-mahsulotning 1 donasini ishlab chiqarishdagi bevosita mehnat xarajatlarini ko'rsatadi. To'la mehnat xarajatlari tushunchasi bevosita jonli mehnat xarajatlari bilan moddiylashgan mehnat xarajatlari yig'indisi sifatida qaraladi va quyidagicha hosil bo'ladi:

$a_{11}T_1$	$a_{12}T_1$	$a_{13}T_1$	...	$a_{1n}T_1$
$a_{21}T_2$	$a_{22}T_2$	$a_{23}T_2$	...	$a_{2n}T_2$
$a_{31}T_3$	$a_{32}T_3$	$a_{33}T_3$	...	$a_{3n}T_3$
...	...	...	...	...
$a_{n1}T_n$	$a_{n2}T_n$	$a_{n3}T_n$	...	$a_{nn}T_n$
t_1	t_2	t_3	...	t_n
T_1	T_2	T_3	...	T_n

Bu shaklda har bir j- mahsulot uchun:

T_j - j – birlik mahsulotga sarflangan to'la mehnat xarajatlari koeffitsiyenti;

t_j – birlik mahsulotga sarflangan bevosita jonli mehnat xarajatlari koeffitsiyenti;

$a_{ij}T_i$ – i – ishlab chiqarish vositasi yordamida j-mahsulotga ko'chirilgan moddiylashgan mehnat xarajatlari.

$$T_j = \sum_{i=1}^{n} a_{ij} \cdot T_i + t_j . \qquad (10.2.17)$$

Bu tenglamadan zarur almashtirishlar yordamida quyidagi tenglamani olish mumkin:

$$T_j = \sum_{i=1}^{n} b_{ij} \cdot t_j , \qquad (10.2.18)$$

bu yerda, b_{ij} – to'la xarajatlar koeffitsiyentlaridir. Demak, har qanday j-mahsulot uchun to'la mehnat xarajatlari kattaligi barcha xildagi mahsulotlar turlariga sarflangan bevosita mehnat xarajatlarining solishtirma yig'indisi sifatida aniqlanishi mumkin.

To‘la mehnat xarajatlari ko‘rsatkichlari har bir mahsulot turi bo‘yicha 1 dona mahsulotga sarflangan haqiqiy ijtimoiy mehnat xarajatlarini akslantiradi.

Hozirgi kunda murakkab bozor iqtisodiyoti sharoitida faoliyat olib boruvchi subyektlarning samarali xatti-harakatlari ularning bozor konyunkturasini yaxshi tahlil qila olishlari va kerakli qaror qabul qilishlariga bog‘liqdir. Buning uchun ular o‘zlarining turli sharoitlarini har tomonlama iqtisodiy tahlil qila olishlari kerak. Bularga mavjud mablag‘lardan qanday mahsulotlardan qancha ishlab chiqarish, qayerda va kimga qanday baholarda sotish kerakligini aniqlaydi.

Buning uchun ularga modellar va modellashtirish, ularning turlari, asosiy bosqichlari, ma’lumotlar bilan tuzilgan modellarni to‘ldirish yo‘llari o‘rgatilish bilan modellashtirish natijalarida qo‘lga kiritilgan ikkilamchi ma’lumotlardan bozor iqtisodiyoti sharoitida turli qarorlar qabul qilishda amalda foydalanish yo‘llarini ko‘rsatib beradi. Aniq iqtisodiy obyektlar misolida modellashtirishni, obyektga ta’sir etuvchi omillarni o‘rganish va ularning ta’sir kuchini baholash, samarali modelini tuzish va kompyuterda turli xildagi variantlar ustida iqtisodiy-matematik izlanishlar olib borish va olingan natijalarni ham iqtisodiy, ham matematik tomondan to‘g‘ri talqin qila bilishni o‘rgatishdir.

10.2.5. Balans modelining prognozlashda qo‘llanishi

Tarmoqlar orasidagi texnologik bog‘lanishlar bevosita (to‘g‘ri) moddiy xarajatlar koeffitsiyentlari (a_{ij}) bilan o‘lchanadi.

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j} \qquad (10.2.19)$$

Bu koeffitsiyent j – tarmoqning 1 dona birlik mahsulotini ishlab chiqarish uchun ishlab chiqarish vositasi sifatida i-tarmoqning qancha birlik mahsuloti sarflanishini ko‘rsatadi. Bevosita moddiy xarajatlar koeffitsiyentlari kvadrat matrisa hosil qiladi:

$$a = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} & \dots & a_{2n} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} & \dots & a_{3n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & a_{n3} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} = \left[a_{ij}\right]$$

(6) tenglikdan quyidagini hosil qilamiz:

$$x_{ij} = a_{ij} \cdot X_j. \qquad (10.2.20)$$

Bu ifodani (2) tenglikda o'rniga qo'ysak:

$$X_i = \sum_{j=1}^{n} a_{ij} \cdot X_j + Y_i, \qquad i = \overline{1,n} \qquad (10.2.21)$$

Bu ifoda qiymat va natural balanslardagi asosiy matematik bog'lanish hisoblanadi. Bu tenglamalar tizimida a_{ij} koeffitsiyentlar aniqlangan yoki ma'lum deb hisoblasak, X_i va Y_i noma'lumlar qatnashuvchi $(i = \overline{1,n})$ ya'ni $2n$ ta noma'lumli n ta tenglamadan iborat tizim hosil bo'ladi. Agar noma'lumlarning n tasini qandaydir usullar bilan aniqlangan yoki tanlab olingan deb faraz qilsak, qolgan n ta noma'lumni bir qiymatli holda aniqlash mumkin bo'ladi.

Bunday hisoblashlar bashoratlashni 3 xil variantda bajarish mumkin:

1) modeldagi barcha tarmoqlarning yalpi mahsulotlari hajmi berilgan bo'lib (X_i), pirovard mahsulotlarni (Y_i) hisoblab topiladi.

2) barcha tarmoqlar bo'yicha so'nggi mahsulotlar (Y_i) darajasi berilgan bo'lib, yalpi mahsulotlar hajmini aniqlash talab qilinadi.

3) ayrim tarmoqlar bo'yicha yalpi mahsulotlar boshqalari uchun so'nggi mahsulotlar darajalari berilgan bo'lib, qolgan noma'lumlarni tizimni yechish bilan aniqlash mumkin.

Amaliyotda 3-holdagi masala ko'proq o'rinli bo'ladi.

(7) tenglamalar tizimini vektor va matrisa tushunchalaridan foydalanib quyidagicha yozib olamiz:

$$X = a \cdot X + Y, \qquad (10.2.22)$$

bu yerda,

X – yalpi mahsulotlar vektori;

Y – pirovard mahsulotlar vektori;

a – bevosita xarajatlar koeffitsiyentlari matrisasi.

(7) dan $X - aX = Y$. Bu yerda $X = EX$ deb olamiz. E – birlik matrisa. U holda $(E-a)X = Y$ yoki $X = (E-a)^{-1}Y$ (10.2.23)

$(E-a)^{-1} = B$ deb olsak

$$X = BY \quad \text{yoki}$$

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \\ \dots \\ X_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} & \dots & b_{1n} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} & \dots & b_{2n} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} & \dots & b_{3n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ b_{n1} & b_{n2} & b_{n3} & \dots & b_{nn} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \\ \dots \\ Y_n \end{bmatrix}$$

ko'rinishda yozish mumkin.

U holda har bir i-tarmoq uchun quyidagi o'rinli:

$$X_i = \sum_{j=1}^{n} b_{ij} \cdot Y_j \qquad (10.2.24)$$

Bu yerda b_{ij} koeffitsiyentlar to'liq moddiy xarajatlar koeffitsiyentlari deyiladi. b_{ij} tarkibiga a_{ij} bilan birgalikda bilvosita xarajatlar ham qo'shiladi. Tegishli a_{ij} va b_{ij} lar uchun quyidagi munosabatlar o'rinlidir.

1) $a_{ij} \geq 0$, $b_{ij} \geq 0$

2) $a_{ij} \leq b_{ij}$

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Iqtisodiyotni prognozlash modellariga qanday talablar qo'yiladi?
2. Iqtisodiyotni prognozlash modellarining qanday turlari mavjud?
3. Tarmoqlararo balans nima? Uni tuzishda qanday talablar mavjud?
4. Tarmoqlararo balans necha qismdan iborat?
5. Tarmoqlararo balansda mehnat va fond xarajatlari qanday hisoblanadi?
6. Kengaytirilgan takroriy ishlab chiqarish deganda nimani tushunasiz?
7. Dinamik tarmoqlararo balansning tarkibiy tuzilishini izohlab bering.
8. Tarmoqlararo balansdagi matematik bog'liqliklar.
9. Dinamik tarmoqlararo balans prognozlashda qanday qo'llaniladi?
10. Dinamik tarmoqlararo balansda fondlar va mehnat resurslari nisbati.

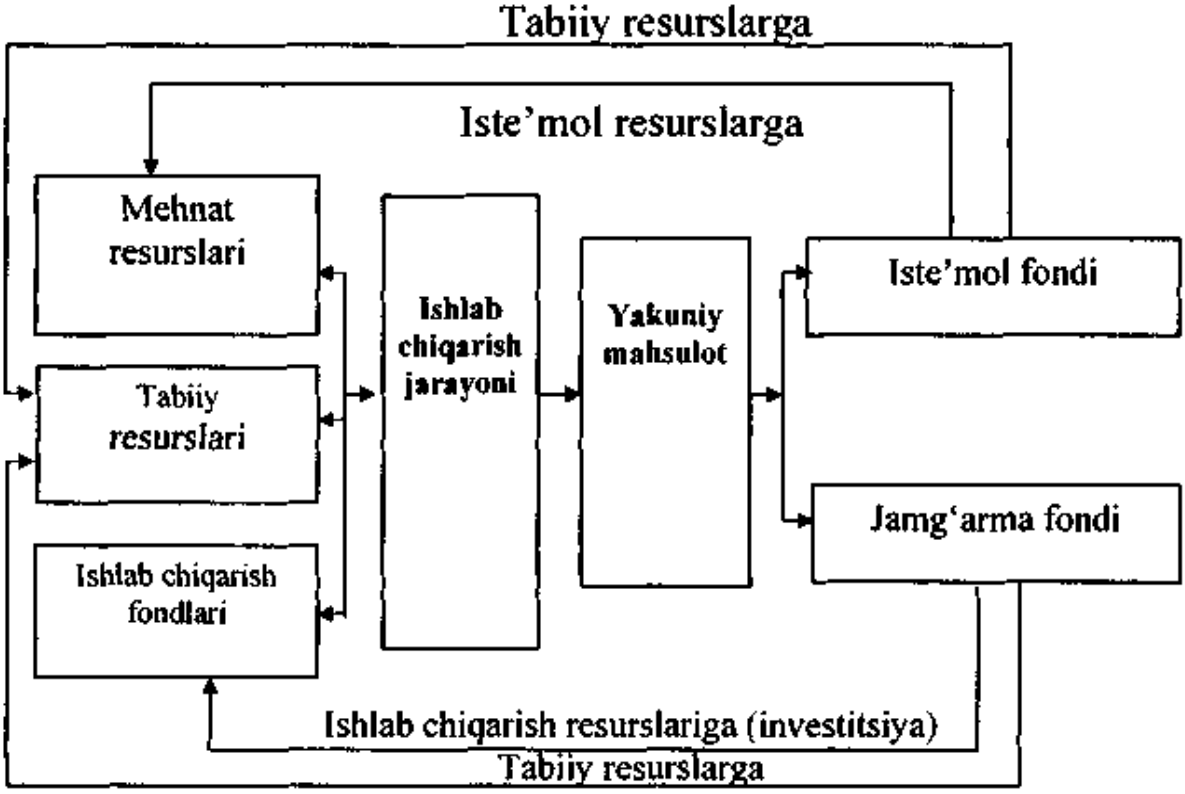
11-bob. IQTISODIY O‘SISHNI PROGNOZLASH

11.1.Iqtisodiy o‘sish tushunchasi, uning turlari va prognozlashda ishlatiladigan modellar

Iqtisodiy o‘sish tushunchasining mohiyati ishlab chiqarish hajmining kengayishi, mahsulot ishlab chiqarish hajmining o‘sishi va milliy daromadning ko‘payishi bilan ifodalanadi. Bozor iqtisodiyoti sharoitida iqtisodiy o‘sish ishlab chiqarishning rivojlanishi va funksionallashtirish qonuniyatidir. Shu bilan bir qatorda bozor iqtisodiyotida, jamiyat talabini to‘la-to‘kis qondira oladigan va ishlab chiqarish kuchlari yuqori darajada rivojlangan, bilimlar asosida iqtisodiyotni boshqarish natijasida iqtisodiy o‘sishga erishish talab qilinadi. Iqtisodiyotni tahlil qilish va prognozlash nazariy va amaliy jihatdan 2 xil bo‘ladi: moddiy omilli va narxli; milliy daromadni iste’molga va jamg‘arishga taqsimlanishi ishlab chiqarishni iqtisodiy o‘sishga olib keladi, u mamlakat iqtisodiyoti darajasida milliy daromadlar ko‘rinishida yoki yakuniy yalpi mahsulot ko‘rinishida ko‘rib chiqish qulay bo‘lib hisoblanadi. Iqtisodiy darajalarining umumiy sifatidan kelib chiqib iqtisodiy o‘sish ko‘rsatkichlari quyidagilarga bo‘linadi:

- u ko‘rsatkichlarni o‘zaro bog‘liqligini va ijtimoiy-iqtisodiy o‘sishni ko‘rsatib beradi;
- korxonalar faoliyati va tarmoqlarning obyektiv va subyektiv farqini ko‘rsatib, ularni butun xo‘jalik mexanizmini bir qismi sifatida ko‘rib chiqadi.

Iqtisodiyotni oldingi, hozirgi va kelajakdagi holatlaridan kelib chiqib iqtisodiy o‘sishni prognozlashtirish va kelajak uchun istiqbolli dasturlarni tuzish mumkin. Quyidagi rasmda iqtisodiy o‘sishning mantiqiy modeli keltirilgan bo‘lib, u ishlab chiqarish omillarini yakuniy natijalar bilan bog‘laydi.



11.1.1-rasm. Iqtisodiy o'sishning mantiqiy modeli.

Mantiqiy modeldan ko'rinib turibdiki, bozor iqtisodiyoti sharoitida o'sish jarayoni qonuniyatlarini shakllantirish va iqtisodiy-matematik modelini yaratish va model yordamida iqtisodiyot obyektlarini prognozlashtirish mumkin. Yaratiladigan modelning turi, iqtisodiy o'sishning talablari, unga ta'sir etuvchi omillari va ularning o'zaro aloqadorligiga bog'liq.

Mahsulot ishlab chiqarish hajmini bir maromda o'sishi ishchi kuchi va ishlab chiqarish jihozlariga turlicha ta'sir ko'rsatishi mumkin, chunki ular o'zaro o'rin bosuvchi omillar bo'lib hisoblanadi. Lekin har bir omilning talab qilinadigin me'yorlari mavjudki, ushbu me'yor bajarilmaganda nafaqat iqtisodiy o'sish bo'lmasligi, balki umuman ishlab chiqarish jarayonini to'xtashiga olib kelishi mumkin. Ushbu bog'liqlik darajasidan va yakuniy mahsulot hajmining o'sish ko'rsatgichi orqali, ishlab chiqarishni kengayishi va iqtisodiy o'sishning turi aniqlanadi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida resurslardan intensiv foydalanish, iqtisodiy o'sishning asosiy turlaridan biri bo'lib hisoblanadi. Resurslardan foydalanishni ortishi yoki ularni iqtisod qilinishi quyidagi o'sishga olib keladi: fonddan yoki mehnatdan intensiv

foydalanish, fond yoki mehnat hajmining oshishi, neytral natijalarga erishish mumkin. Bozor iqtisodiyotida iqtisodiy o'sish modellari uzoq muddatli makroiqtisodiy rivojlanishning xususiy holatlarini ko'rsatadi.

Ishlab chiqarish imkoniyatlarining rivojlanishi jamiyat ehtiyojlari o'sishi miqdori bilangina emas, ularning tuzulmasida bir ehtiyoj ulushining ortishi va boshqasining ulushi pasayishi bilan shartlanadi. Ishlab chiqarish resurslari va chiqarish tuzulmasi, qoidaga muvofiq ehtiyojlar tuzulmasi kabi tez o'zgarishi mumkin emas. Mahsulot yoki xizmatga yangi ehtiyoj tug'ilishi uchun uning bir vaqtda ishlab chiqarishni o'zlashtirish va bozorda iste'molchilar talablariga mos, to'lash qobiliyatiga ega va o'z sifati hamda narxi bilan ular talabiga javob beradigan yangi mahsulotning paydo bo'lishi fakti yetarlidir.

Shu bilan birga tovar ishlab chiqarishni ommaviy o'zlashtirish uchun ma'lum muddat zarur. Ishlab chiqaruvchilar ortda qolishni kamaytirishgagina erishishlari mumkin, lekin uni butunlay eskirtira olmaydilar. Bundan kelib chiqadiki, iqtisodiyotning asosiy subyektlarining iqtisodiy o'sishi tomon intilishi jamiyatda qanday rivojlanish darajasiga erishilganga bog'liq bo'lmagan holda mavjud bo'ladi. Biroq ishlab chiqarish real shartlari o'sish potensialini realizatsiya qilishga har doim ham yo'l qo'ymaydi. Bunday sharoitlarda depressiya yoki milliy iqtisodiyotga munosabatdagi ichki omillar (masalan, urushlar, ichki va xalqaro siyosatdagi o'zgarish va boshqalar) bilan izohlanishi mumkin bo'lgan iqtisodiy tanazzul boshlanadi.

Iqtisodiyot nazariyasida iqtisodiy o'sishning yuzaga kelishi shakllari izohida ikki asosiy yondashuv mavjud. Ulardan keng tarqalgani iqtisodiy o'sishni YaIM (MD) real hajmi o'sish sur'ati yoki bu ko'rsatkichlarni aholi ehtiyoji hisobida oshirish sur'ati bilan o'lchanadigan aniq vaqtda milliy iqtisodiyot rivojlanishining jami xarakteristikasi bilan tushunish hisoblanadi. Iqtisodiy o'sishni hisoblash u yoki bu uslubni qo'llash zarurati odatda tadqiqot masalalari bilan bog'liq. Iqtisodiy o'sishni hisoblashning birinchi usuli, qoidaga ko'ra, mamlakatning iqtisodiy salohiyati kengayish sur'atlarini baholashda qo'llaniladi, ikkinchisidan esa aholining qulay sharoiti dinamikasi tahlilida yoki turli hududlar va mamlakatlarning hayotiylik darajasini solishtirishda foydalaniladi. Hozirgi vaqtda o'sish nazariyasida ikkinchi hisoblash usuli afzal deb qaraladi.

Iqtisodiy o'sishda real milliy daromad oshish sur'atlari aholi o'sishi sur'atlarini oshiradigan milliy iqtisodiyot rivojlanishi nazarda tutiladi. Bu o'sish muammolarini tashqi kuzatuvchi nuqtayi nazaridan emas, mamlakat aholisi pozitsiyasidan turib ko'rib chiqishni taqozo etadi.

Iqtisodiy o'sishni ishlab chiqarish real hajmining oshish sur'atlari nuqtayi nazaridan qarab chiqishda odatda (aniq va noaniq shaklda) iqtisodiyotda chuqur tuzilmaviy va institutsional o'zgarishlari yuz bermasligi taxmin qilinadi. Ishlab chiqarish tuzilmasi va institutsional muhit murakkab va o'zgarmas hisoblanadi. Bunday rivojlanish xarakteri tashqi muhit bilan o'zaro ta'sirda balanslangan va yaxlitlik xususiyatiga ega bo'lgan iqtisodiy tizim uchun o'ziga xos.

Uzoq muddatli davr sifatida asosiy kapitalning tekis hayotiylik doirasi ko'rib chiqiladi. Bunday yondashuv iqtisodiy o'sishning neokeynscha va neoklassik nazariyasi uchun xarakterli.

Iqtisodiy o'sish nazariyasidagi boshqa yondashuv industrial va postindustrial jamiyatni takror ishlab chiqarishda qo'llaniladi. Bu nazariyalar qachonki, o'zgarishlarga hokimlik, boshqaruv, infratuzilma obyektlari, iqtisodiyotdagi tuzilmaviy o'zaro ta'sir va uning tashqi muhit bilan o'zaro aloqasining asosiy institutlari duch kelganda, «yuqori uzun» davrda iqtisodiy dinamika muammolarini tahlil qiladi. Ta'kidlash kerakki, «uzoq muddatli» va «yuqori uzun» davrlar tushunchalari dinamika nazariyasida iqtisodiy vaqt haqida gap borar ekan, xuddi o'zining vaqtinchalik masofasi va konseptual yo'nalish kabi farqlanadi (hodisalar sodir bo'lish tezligi). «Yuqori uzun» davr o'zining vaqtinchalik masofasi hodisalari qatorida uzoq muddatli davr va uning an'anaviy tushunchasida qisqa bo'lishi mumkin. Xususan, bu mamlakatimiz rivojlanishining zamonaviy bosqichida, uning uchun xarakterlidir. Bunda tuzilmaviy, institutsional va funksional o'zgarishlar ishlab chiqarish real hajmi tabiiy o'sish jarayonini aniqlaydigan ishlab chiqarishning tekis omillari o'zgarishidan ko'ra tezroq yuz beradi.

Yuqori uzun davrdagi iqtisodiy o'sish tahlilining ikki asosiy xususiyatini ajratish mumkin: iqtisodiy o'sish iqtisod rivojlanishining tashkiliy elementi sifatida qaraladi. U bir tomondan rivojlanishning siklik xarakterini ifodalaydi, ikkinchi tomondan o'zi pasayish va depressiya davrlariga tayyorlovchi o'zgarishlar rezultati hisoblanadi. Shuning uchun asosiy e'tibor iqtisodiy o'sish sur'atlariga emas, balki

iqtisodiyotdagi global o‘zgarishlar, barqaror tendensiya va qonunchiliklar va ularning yangi sifat o‘zgarishlariga qaratiladi.

Jamiyat a’zolarining xilma-xil va yuksalib borayotgan ehtiyojlarini qondirishning birdan bir vositasi iqtisodiy o‘sishdir. Agar iqtisodiy o‘sish bo‘lmasa, hech qanday jamiyat rivojlana olmaydi, eski iqtisodiy tizim o‘rniga yangisi kirmaydi, xullas ijtimoiy taraqqiyot yuz bermaydi. Bu obyektiv qonuniyat bo‘lib, aholi o‘sishi va fan-texnika jarayonlari bilan bog‘langan. U milliy iqtisodiyot rivojlanish harakatini ko‘rsatadi va shu sababli vaqtning ma’lum davrlariga (chorak, yil va undan uzoq vaqtga) makroiqtisodiy ko‘rsatkichlarni (YaIM va SMM) taqqoslash yo‘li bilan o‘lchanadi.

Iqtisodiy o‘sish deganda, odamlarning talab – ehtiyojini qondirish uchun zarur bo‘lgan moddiy mahsulot va xizmatlarni, ya’ni barcha noz-ne’matlarni ishlab chiqarishning ko‘payib borishi tushuniladi. Iqtisodiy o‘sish nafaqat iste’mol buyumlari, balki ishlab chiqarish vositalari, ya’ni resurslarni ham ko‘plab ishlab chiqarishini anglatadi, chunki o‘sish jamiyat a’zolarining joriy iste’molini qondirish bilan cheklanmay, kelajakda ishlab chiqarishni rivojlantirish orqali bo‘lg‘usi iste’molni qondirishni ham mo‘ljallaydi. Ishlab chiqarish faoliyati jamiyat hayotining birlamchi asosi sifatida ijtimoiy taraqqiyot uchun moddiy zamin yaratib beradi. Jamiyatdagi chuqur va sifatli o‘zgarishlar iqtisodiy o‘sish sur’atlariga qarab yuz beradi. Hozirgi bosqichda jamiyat hayotidagi shiddatli o‘zgarishlar barqaror o‘sish natijasidir. Iqtisodiy o‘sish jamiyatdagi ishlab chiqarish hajmini yoki aholi jon boshiga yaratilgan mahsulotlar va xizmatlar hajmini ortib borishi bilan o‘lchanadi. Uni albatta real yalpi milliy mahsulot yoki real milliy daromadning ko‘payishi ifoda etadi.

Makroiqtisodiy o‘sish – butun jamiyat miqyosidagi, masalan, mamlakat miqyosidagi iqtisodiyotni o‘sishidir. U jamiyat ishlab chiqarish faoliyatining natijasi bo‘ladi, turli korxona va tarmoqlardagi makroiqtisodiy o‘sishning mazmuni sifatida yuzaga keladi.

Mikroiqtisodiy o‘sish – bu korxona, xo‘jalik, firma va tarmoq doirasidagi o‘sishdir, shu doirada mehnat qiluvchilar iqtisodiy aniqrog‘i guruhiy faoliyatning natijasidir.

11.2. Iqtisodiy o'sishning shakllanish tendensiyasi

Iqtisodiyot boylik haqidagi fan ekan, tabiiyki, avvalombor, uning paydo bo'lishi bilanoq, iqtisodiy o'sish muammosi diqqat markazida turadi. Bu muammoni yechish iqtisodiyotning aholi doimiy o'sishda hayot darajasini oshirishni ta'minlaydigan rivojlanish omillarini qidirishni bildiradi. Ma'lumki, inson ehtiyojlari chegaralanmagan: inson bir ehtiyojini qondirishi bilan keyingisi tug'ilaveradi. Shu bilan birga Yer aholisi uzluksiz o'sib boradi. Insoniyatning 1 mlrd.ga yetishi uchun 10 ming yil kerak bo'ldi. (Bu 1850-yilda edi), 2 mlrd.ga yetishi uchun esa 80 yilgina kerak bo'ldi (1930). 1945-yilda esa bu raqam ikki baravarga ko'paydi (1975). 2000-yilda Yer yuzida 6 mlrd. kishi yashagan. 2020-yilda esa aholi 8 mlrd.ni tashkil qilishi mo'ljallanmoqda.

Darhaqiqat, XIX asr o'rtalarida boshlangan aholining bunday tez o'sishi odamlar ehtiyojini jamiyat va individual qondirilishiga olib boruvchi mahsulot tannarxining ilgarilab o'sishi bilan yonma-yon kechadi. Amerikalik iqtisodchi E. Meddison eramizning 500-yilidan boshlab iqtisodiy o'sish tarixini o'rganar ekan, qiziqarli natijalarga keldi. So'nggi 1500 yil oralig'ida bir kishi uchun yetarli bo'lgan mahsulot chiqarish o'sishi va aholi o'sishi orasidagi aniq bog'liqlik bo'lgan doiradagi 4 davr ko'rsatiladi.

So'nggi 1500 yil ichida aholi o'sishi va aholi ehtiyojida mahsulot ishlab chiqarish (o'rtacha yillik o'sish sur'ati %)

11.2.1-jadval

Davr	Aholi o'sishi	Aholi ehtiyojida mahsulot ishlab chiqarish hajmining o'sishi
Agrorianizm (500–1500 y.)	0,1	0,0
Rivojlangan agrorianizm (1500–1700-yillar)	0,2	0,1
Savdo kapitalizmi (1700–1800-yillar)	0,4	0,2
Zamonaviy kapitalizm(1820–1980)	0,9	1,6

Manba: Saks D.J., Larren F. Makroekonomika Global yondashuv M., 1996. – 599.

Ma'lumotlardan ko'rinadiki, aholi ehtiyojiga ko'ra ishlab chiqarish 1000 yil oralig'ida o'smagan va aholi shu davr mobaynida o'rtacha yillik sur'atda 0,1 %ga o'sgan. Ayrim ko'rsatkichlar o'sishi keyingi uch yuz yillik mobaynida kuzatilgan, lekin ularning o'sish sur'ati juda pastligicha qolgan. Shiddatli sakrash zamonaviy kapitalizm davrida yuz bergan. Bunda aholi ehtiyoji bo'yicha ishlab chiqarishning o'sish sur'ati 1,6 %gacha ko'tarilgan, aholi soni esa yiliga taxminan 1 %ga o'sgan.

G'arb iqtisodiy o'sishini ayrim tadqiqotchilar bosh rejaga boshqa omillarni ham kiritadilar. Xususan, fan va tadqiqotlar, tabiiy resurslar va iqtisodiy stimullar, kolonial ekspluatatsiya va imperialistik eksponsiya. Biroq bu omillarning muhimligi darajasini baholash qiyin. Agar, masalan, fan va tadqiqotlar, - G'arb boyligi o'sishining yetarli sababi bo'lsa, nima uchun xuddi shunday o'sish XVI asrgacha shu darajada liderlik qilgan Xitoy yoki Islom mamlakatlarida kuzatilmagan.

Iqtisodiy o'sishni tushuntirishda kichik bo'lmagan ahamiyatini ayrim mualliflar ta'kidlagan tabiiy resurslarga kelsak, tarixiy haqiqat XIX asrning oxiri va XX asrning boshlarida (Niderlandiya va Shvetsariya gullagan davrida) bu tezis reputatsiyasini qo'porib tashladi. Unga so'nggi zarbani Yaponiyaning ko'rinmas o'sishi va gullashi, janubiy Koreyaning iqtisodiy muvaffaqiyatlari va qator yangi industrial mamlakatlar berdi. Bunga yana misol qilib, ikkinchi jahon urushidan keyin cheklangan tabiiy resurslarga ega bo'lgan Yevropa mamlakatlari qashshoqlikdan boylikka intiluvchan siljishni yuzaga keltirganliklarini va xuddi shu vaqtning o'zida ayrim «uchinchi olam» mamlakatlari yirik tabiiy resurslarga ega bo'la turib ham, haligacha qashshoqlikda yashayotganligini keltirish mumkin.

Yangi shaxs yuzaga kelishi va kapitalning jamg'arilishi xo'jalik hayotining o'suvchi avtomatizatsiyasi bo'lib qoldi. Iqtisodiy munosabatlar qadam-baqadam butunlay integrarlashgan va yuqori tashkillashgan so'nggi o'rta asrlar davridagi jamiyat uchun xarakterli bo'lgan diniy va siyosiy nazorat ostiga kira boshladi. Iqtisodiyotning ustidagi bunday nazoratning bo'shashi turli shakllarda yuz berdi: boshqarilmaydigan narxlar bo'yicha savdo hajmi o'sib ketdi, o'z qo'llari bilan ishlab chiqargan mahsulotlarini sotadigan hunarmandlardan farqli ravishda oldi-sotdi hisobiga yashovchi va boyuvchi savdogarlar sinfi paydo bo'ldi; qadam-baqadam ko'pgina

iqtisodiy qarorlar markazi bo'lgan yangi korxonalar tashki etilishi bilan hukumat tomonidan nazoratning yo'q bo'lishi, bu qarorlardagi kirim va chiqim esa korxonaning shaxsiy egasi tomonidan tan olindi. Bu barcha o'zgarishlar sifatli yangi iqtisodiy mexanizmning qurishda, milliy iqtisodiyot tashkilotlari samaradorligini oshirishda katta rol o'ynaydi.

«Iqtisodiyotning samarali tashkiloti,- deb ta'kidlaydi amerikalik iqtisodchi D.Nore – iqtisodiy o'sish kalitidir. Uning G'arbiy Yevropada vujudga kelishi G'arbning ko'tarilishiga shartlangandir. Samarali tashkilot o'zining ketidan individual kirim shakllarini jamiyat kirim shakllariga yaqinlashtiruvchi iqtisodiy aktivlik ko'rinishlari oqimidagi individual iqtisodiy zo'riqish yo'nalishi uchun stimullarni tashkil qiladigan shaxsiy huquq tuzilmasi va institutsional tuzilma qurishni ergashtiradi.»

Keyingi 10-15 yil ichida ko'pgina iqtisodchilar diqqati Janubiy-Sharqiy mamlakatlari iqtisodiy o'sish bilimlariga borib taqalmoqda. Bu mamlakatlarning iqtisodiy rivojlanishlaridagi yutug'i haqiqatan ham afsonaviy xarakterga ega. Boshqa hech qanday rivojlanayotgan mamlakatlar guruhi bunday o'sish sur'ati, qashshoqlikni pasayishi darajasi, jahon bozori integratsiyasi, shuningdek, hayotiylik darajasining oshishi bo'yicha o'rnak bo'la olmaydi. Keyingi 25 yil ichida bu yerda aholi talabi deyarli 4 barobar oshdi. Qashshoqlikda yashayotgan aholi qismi taxminan 2-3 hajmda kamaydi, aholi o'sish sur'ati tez tushib ketdi, ta'lim darajasi va salomat ko'rsatkichlari sezilarli yaxshilandi. «Osiyo yo'lbarslari» (Janubiy Koreya, Singapur, Gankong, Tayvan) ning ketidan «ikkinchi avlod» (Indoneziya, Malayziya) bordi, hozir esa ratsional o'sishning yangi harakati sifatida Xitoy namoyon bo'ldi.

Tajriba ko'satadiki, ishlab chiqarish investitsiyalarining va kapital qo'yilmalarining samaradorligi mehnat resurslarining unumdorligiga bog'liq. NISda mehnatning roli iqtisodiy o'sish omili sifatida o'ta jiddiy. Ishchi kuchi bu yerda yuqori intizomlilik, texnologik va tashkiliy o'zgarishlarga osongina moslashish, ta'lim va malakaning yuqori darajasi bilan farqlanadi. Janubiy-Sharqiy Osiyo mamlakatlari iqtisodiy o'sishida xorij kapitalining oqib kirishi va mo'tadil proteksionistlik import siyosatining eksportni stimullashtirish bilan bir vaqtda olib borilishi asosiy rol o'ynaydi. To'g'ri, xorijiy investitsiyalar uchun qulay iqlimni transmilliy korporatsiyalar (TNK)

nazorati ostida bo'lgan filiallar va qo'shma hamda litsenziyali korxonalar shaklidagi kapitalning keng masshtabda jalb qiluvchilar yaratdilar. Bugungi kunda xuddi shunday yutuqqa Xitoy erishmoqda.

Shu tarzda Janubiy-Sharqiy Osiyo mamlakatlari tajribasi bu yerda iqtisodiy o'sishni hal qiluvchi hech qanday sabab yo'q. Ularning yutug'i – ularda iqtisodiy o'sishni faqat zarurat yuzasidangina emas, balki jismoniy imkoniyatlarni ham hisobga olgan qator omillarning yaxlit kombinatsiyalangan natijasi hisoblanadi. Biroq ko'rsatib o'tilgan omillarga qo'shimcha qilib, yana bir – ruhiy xarakter omilini kiritish lozim. Bu mamlakatlarning barchasida, jumladan, Yaponiya va Xitoyda butun umri davomida kishilar Konfutsiy ta'limini oladilar. Bu ta'limga amal qilish uchun har bir kishi «uch sifat va beshta yaxshi fazilatga» ega bo'lishlari kerak. Uch sifat – bu ehtiyotkorlik, mehribonlik va jasurlik. Beshta yaxshi fazilat – bu o'z-o'zini hurmat qilish, dunyoqarashning kengligi, to'g'rilik, g'ayratlilik va saxovatlilik. Bularning hammasida hech qanday g'ayritabiiylik yo'q, lekin ijobiy ta'sir etuvchi siyosiy sharoitlarda ko'rsatilgan sifat va yaxshi fazilatlar jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy progressida katta rol o'ynash qobiliyatiga ega. Jamiyat hayotidagi Konfutsiy ta'limi materializatsiyasi uchun boshlang'ich ahamiyatga ega bo'lgan, Konfutsiy g'oyalari mavjudligining barcha masofasidagi kuchli davlat hokimiyatigina, balki keyingi 20-30 yilda rivojlangan va tan olingan. Bu yaqindagina federal qoloqlik sharoitida bo'lgan mamlakatlarning iqtisodiy va sotsial yuksalishining natijasidir.

11.3. Iqtisodiy o'sishga ta'sir etuvchi omillar

Iqtisodiy o'sishga ta'sir etuvchi omillarni shartli ravishda ikki guruhga ajratish mumkin. Birinchi guruh omillar iqtisodiyotning miqdoriy o'sish layoqatini belgilab beradi, ular taklif omillari deb ham ataladi. Bu omillar quyidagilar:

1. Tabiiy resurslarning miqdori va sifati.
2. Ishchi kuchi resurslari miqdori va sifati.
3. Asosiy kapital (asosiy fondlar) ning hajmi va sifati.
4. Texnologiya va Fan-texnika taraqqiyoti.

Iqtisodiy o'sishga taqsimlash omillari ham ta'sir qiladi. Ishlab chiqarish potensialidan maqsadga muvofiq foydalanish uchun nafaqat resurslar iqtisodiy jarayonga to'liq jalb qilingan bo'lishi, balki juda

samarali ishlatilishi zarur. Resurslarning o'sib boruvchi hajmidan real foydalanish va ularni kerakli mahsulotning mutlaq miqdorini oladigan qilib taqsimlash ham zarur bo'ladi.

Iqtisodiy o'sishga ta'sir etuvchi taklif va taqsimlash omillari o'zaro bog'liq va bir-birini taqozo qiladi. Masalan, resurslar miqdorining o'sishi va sifatining yaxshilanishi, texnologiyani takomillashtirish iqtisodiy o'sish uchun imkoniyat yaratadi. To'liq bandlik va resurslarni samarali taqsimlash omillari ham o'z o'rniga ega bo'ladi, bu muammoni tahlil qilishda asosiy e'tibor taklif omillariga qaratilishi zarur.

Mehnat unumdorligining o'sishga olib keluvchi omillarni to'laroq ko'rib chiqamiz.

Fan-texnika taraqqiyoti mehnat unumdorligi va iqtisodiy o'sishni ta'minlovchi muhim omil hisoblanadi. Texnika taraqqiyoti o'z ichiga nafaqat ishlab chiqarishning butunlay yangi usullarini, balki boshqarish va ishlab chiqarish tashkil qilishning yangi shakllarini ham oladi. Umuman aytganda, fan-texnika taraqqiyoti deyilganda pirovard mahsulot chiqarishni ko'paytirish maqsadida mavjud resurslarni yangicha uyg'unlashtirishni taqozo qiluvchi yangi usullarning topilishi ham tushuniladi. Amaliyot texnika taraqqiyoti va kapital qo'yilmalar (investitsiyalar mustahkam o'zaro bog'liq, texnika taraqqiyoti ko'pincha yangi mashina va uskunalarga investitsiyalar qo'yishga olib keladi.

Mehnat unumdorligining o'sishini aniqlab beruvchi asosiy omil har bir ishlovchiga to'g'ri keluvchi asosiy kapital hajmi hisoblanadi. Ma'lum vaqt ichida kapitalning hajmi mutlaq ko'payishi mumkin, ammo ishchi kuchi soni tezroq o'ssa, mehnat unumdorligi pasayadi, chunki har bir ishchining asosiy kapital bilan qurollanganlik darajasi kamayadi.

Ta'lim va malaka tayyorgarligi mehnat unumdorligini oshiradi va natijada ancha yuqorilanish haqiga ega bo'lish imkoniyatini beradi. Inson kapitaliga investitsiyalar qo'yish mehnat unumdorligini oshirishning muhim vositasi hisoblanadi. O'z-o'zidan aniqki, ishchi kuchi sifatining eng oddiy ko'rsatkichi ta'lim darajasi hisoblanadi. Hozirgi davrda respublikamiz iqtisodiyotida band bo'lganlarning 80 foizga yaqini oliy va o'rta maxsus ta'limiga ega.

Amaliy hayotda iqtisodiy o‘sish sur’atini pasaytiruvchi omillar ham mavjud bo‘ladi. Ularga mehnat muhofazasi, atrof-muhitning ifloslanishdan saqlash himoyasi va shu kabi holatlar.

Mahsulot o‘sish sur’ati bilan ishlab chiqarish omillari miqdorining o‘zgarishi o‘rtasidagi nisbat iqtisodiy o‘sishning ekstensiv va intensiv yo‘llarini belgilab beradi.

Ekstensiv iqtisodiy o‘sishga ishlab chiqarishning avvalgi texnikaviy asosi saqlanib qolgan holda ishlab chiqarish omillari miqdorining ko‘payishi tufayli erishiladi. Aytaylik, mahsulot ishlab chiqarishni ikki hissa ko‘paytirish uchun mavjud korxona bilan bir qatorda o‘rnatilgan uskunalarning quvvati, miqdori va sifati ishchi kuchining soni va malaka tarkibi bo‘yicha xuddi o‘shanday korxona quriladi. Ekstensiv o‘sishda, agar u sof holda amalga oshirilsa, ishlab chiqarish samaradorligi o‘zgarmay qoladi.

Intensiv iqtisodiy o‘sish sharoitida mahsulot chiqarish miqyoslarini kengaytirishga ishlab chiqarish omillarini sifati jihatidan takomillashtirish: yanada progressivroq ishlab chiqarish vositalarini va yangi texnikani qo‘llash, ishchi kuchi malakasini oshirish, shuningdek, mavjud ishlab chiqarish potensialidan yaxshiroq foydalanish yo‘li bilan erishiladi. Intensiv yo‘l ishlab chiqarishga jalb etilgan resurslarning har bir birligidan olinadigan samaraning, pirovard mahsulot miqdorining o‘sishida, mahsulot sifatining oshishida o‘z ifodasini topadi . Bunda mahsulot ishlab chiqarishni ikki hissa oshirish uchun mavjud korxonaga teng bo‘lgan yana bir korxona qurishga hojat yo‘q. Bu natijaga ishlab turgan korxonani rekonstruksiya qilish va texnika bilan qayta qurollantirish, mavjud resurslardan yaxshiroq foydalanish hisobiga erishish mumkin.

Ma’lumki, iqtisodiyotning intensiv o‘sishi jamiyat taraqqiyotining asosi hisoblanadi. Shu bilan birga ekstensiv o‘sish iqtisodiy o‘sishning sodda shakli hisoblanadi.

Uning asosiy afzalligi xo‘jalik rivojlanishi sur’atini oshirishning oson yo‘li ekanligi hamda mamlakat iqtisodini nisbatan tez va arzon o‘sishni ta’minlaydi. Ekstensiv o‘sish tarixan intensiv o‘sishdan oldin kechadigan jarayon. Har bir mamlakat o‘z vaqtida ekstensiv o‘sishni boshdan kechiradi. Misol uchun G‘arb mamlakatlari XX asrning birinchi yarmida ekstensiv o‘sishdan intensiv o‘sishga o‘tganlar. Golland iqtisodchisi Ya. Tintergenning ma’lumotlariga ko‘ra 1870–

1914-yillarda ekstensiv va intensiv o‘sishning o‘zaro nisbati quyidagi ko‘rinishda bo‘lgan (11.3.1-jadval).

Iqtisodiy o‘sishda ekstensiv va intensiv omillarning nisbati

11.3.1-jadval

Mamlakat	O‘sishning ekstensiv/intensiv omillari
Buyuk Britaniya	80/20
Germaniya	60/40
AQSH	73/27

Keyinroq amerikalik iqtisodchi R. Solou AQSHda 1909–1949-yillarda YaIMning 80%dan ortiq o‘sishiga texnika taraqqiyoti, ya’ni intensiv o‘sishni sabab bo‘lganini aniqladi.

Intensiv o‘sish modeli bir qator yangi tavsiflarga, xususiyatlarga va ustunliklarga ega:

– iqtisodiyot o‘sishining birmuncha qiyin usuli bo‘lib, unda ilmiy-texnik rivojlanish hal qiluvchi o‘rinni egallaydi. Shunga muvofiq, u ishlab chiqarish kuchlari, texnika, texnologiyalarning yuqori darajada o‘sishini va xodimlarning yuqori ma’lumotini va mutaxassisligini nazarda tutadi.

– iqtisodiyotning aynan mana shu o‘sish usuli resurslarning chegaralanganlik muammosini hal etish imkonini beradi. Bu esa, aynan mana shu usulda iqtisodiyot o‘sishining asosiy manbalaridan biri bo‘lib resurslarni tejash, hisoblanadi, bu jamiyat uchun resurslar o‘sishiga qaraganda birmuncha arzonga tushadi. Misol uchun, 1t yoqilg‘ini tejash (7 ming kilokaloriy), 1t yoqilg‘ini qazib chiqarishga qaraganda 3-4 marotaba kam xarajatni talab qiladi. Biroq iqtisodiyotning intensiv o‘sish usuliga o‘tish oson ish emas. Iqtisodiyot tarkibini progressiv qayta qurish, ilmiy sohalar ulushini ko‘paytirish, ishchi kuchini tegishli qayta tayyorlash, ishlab chiqarishning iqtisodiyotda ko‘chib yurishidagi yengillik va boshqalar talab qilinadi. Shu sababdan, bozor islohotlari yo‘lidan harakatlanish iqtisodiyot o‘sishining intensifikatsiyalash (kuchaytirish) shartlaridan biridir.

Davlatning iqtisodiy o‘sish darajasini aniqlash uchun birinchi navbatda hisoblash nuqtasini o‘rnatish lozim.

Ko'pgina davlatlar o'zini darajasini AQSH bilan tenglashtiradi. Turli xildagi ishlab chiqarish omillarini birikishi hamda har xil davlatlarning rivojlanishi sharoiti, iqtisodiy rivojlanish darajasini belgilab berishga yo'l qo'ymaydi, degan bir fikr mavjuddir. Buning uchun bir qator asosiy ko'rsatkichlar qo'llaniladi:

– aholi soniga to'g'ri keladigan YaIM va aholi soniga to'g'ri keladigan ishlab chiqarilayotgan mahsulot turlari;

– aholini turmush darajasi va sifati;

– iqtisodiy o'sish ko'rsatkichlarining natijasi.

Aytib o'tish joizki, iqtisodiy rivojlanish darajasi bu tarixiy tushuncha bo'lib, milliy-iqtisodiy rivojlanishning har bir pog'onasi hamda jahon hamjamiyatiga uning asosiy ko'rsatkichlariga ozmi-ko'pmi o'z ta'sirini ko'rsatadi.

Aholi soniga to'g'ri keladigan YaIM ko'rsatkichi iqtisodiy rivojlanish darajasining tashqisini aniqlab beruvchilardan hisoblanadi. Biz bir qancha rivojlangan davlatlar 90-yillarning o'rtalarida aholi soniga YaIM ko'rsatkichi juda yuqori darajada boshqa rivojlangan davlatlarga solishtirganda, lekin boshqa ko'rsatkichlarga qaraganda, iqtisodiyot sohasining tizimi aholi soniga to'g'ri kelgan ishlab chiqilgan mahsulotlarning turlari va boshqalar bunday davlatlar rivojlangan davlatlar sirasiga kirmaydi. Boshqa ko'rsatkichlar xalqaro ko'lamda keng qo'llaniladigan, iqtisodiy sohasining tizimi hisoblanadi, tizimlarga bo'lib chiqarilib unga YaIM asnosida tashxis qo'yiladi.

Birinchi navbatda xalq xo'jalik sohasida yirik tizimlardan, ya'ni moliyaviy va moliyaviy bo'lmagan mahsulotlar orasidagi farq o'rganilib chiqiladi.

Bu solishtiruv birinchi navbatda ishlab chiqishni umumiy belgilab beradi. Boshqa sohalarning tizimini o'rganib chiqish ham katta ahamiyatga ega. Shunday qilib, ishlab chiqarish sohasidagi tashxis natijalari shuni ko'rsatadiki, mashinasozlik hamda kimyo sohalari qanday ahamiyatga ega va boshqa sohalar ilmiy-texnikaviy o'sishni ta'minlab beruvchi.

Masalan, ishlab chiqarishda oldinga borayotgan davlatlarda mashinasozlik sohasidagi ko'rsatkichlar 150-200 undan ham yuqori ko'rsatkichi past bo'lgan iqtisodiy rivojlanish darajasi 10-15 daraja past bo'lgan davlatlar hamda boshqa turdagi sohalarning egallagan

yangi yirik xo'jalik yoqilg'i-energiyasi, agrosanoat, qurilish hamda xomashyo, harbiy bo'linma va h.k.

Davlatning iqtisodiy rivojlanish darajasini uni asosiy ishlab chiqarayotgan mahsulotiga qarab belgilanadi (milliy iqtisodiyotning tayanchi hisoblangan mahsulotlarni). Shu asosiy i/ch gan mahsulotlarning qanchalik davlat uchun ehtiyojini qondirayotganligiga qarab beriladi. Birinchi o'rinda bunday asosiy ishlab chiqarishga yetarli darajada elektr quvvati olinadi. Elektr quvvati rivojlanish asosida yetadi hamda buning orasida yana bir soha chambarchas yotadi, ya'ni texnikaviy rivojlanish hamda bularning ishlab chiqarish sifati soni va xizmat ko'rsatish e'tiborga molikdir va h.k.

Oxirgi yillarda jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, turmush sifatini aniqlash uchun o'z ichiga ijtimoiy-iqtisodiy ko'rsatkichlarni hamda aholining savodxonligini oshishi hayot kechirish davomiyligi ayrim ko'rsatkichlardan yoki bo'lmasada umumjamiyatning rivojlanishini ta'minlovchi indekslardan foydalanmoqda va h.k. o'z ichiga qamrab olgan.

Shu ko'rsatkichlarga alohida to'xtalib o'tiladi, eng muhimlarini aytib o'tishimiz lozim:

– mehnat bilan ta'minlash (i/ch va agrar xo'jaligi, i/ch alohida sohalari);

– yarim kapital sig'imining birligi yoki aniq bir ishlab chiqarish ko'rinishi;

– fondlarning asosiy fond taqsimlash birligi;

– YaIMning xomashyo sig'imi birligi va asosiy ishlab chiqarish ko'rinishi.

Oxirgi yillarda Xalqaro Valuta Fondi hamda MDH da qabul qilingan keng qamrovli raqobatbardosh ko'rsatkichlardan foydalanilmoqda, bir qator ko'rsatkichlar narx-navoni o'sishini o'lchash uchun hamda davlatda ishlab chiqilgan mahsulotni qolib ketishini va boshqa rivojlangan davlatlarda nisbatan solishtirish ko'rsatkichlaridir.

– maosh to'lash uchun ketayotgan sarf-xarajatlar (1ta i/ch gan mahsulotning hisobiga);

– bir ish kuni ketadigan me'yoriy sarf-xarajatlar (1ta i/ch gan mahsulotning hisobiga);

– narx-navo ustiga qo'shilgan elementlarning darajasi va h.k. birinchi i/ch faktorlarini sarf-xarajatlarning ko'rsatkichlari.

– mahsulotning chakana narxining solishtirish darajasi. Eksport qilinadigan tovarning solishtirish darajasi. Albatta, bu sistema davlatning iqtisodiy rivojlanishining to'laqonli ko'rsatib bera olmaydi, lekin ayrim faoliyati sohasi xalqaro bozorda raqobatbardoshligini yaqqol ko'rsatą oladi.

Iqtisodiy o'sish 2 usul bilan aniqlanadi.

1-usul real YaIM ni (YaMM) o'tgan davrga nisbatan o'zgarishi sifatida aniqlanadi va mamlakatning umumiqtisodiy imkoniyatlari harakatini ifodalash uchun ishlatiladi.

2-usul real YaIM ni (YaMM) o'tgan davrga nisbatan aholi jon boshiga o'zgarishi sifatida aniqlanadi va mamlakat ijtimoiy rivojlanishi darajasini hamda harakatining sifat o'zgarishlarini ifodalash uchun foydalanadi. Iqtisodiy o'sish sur'atlari va qo'shimcha o'sish sur'atlari bir- biridan farqlanadi:

A) bazis o'sish sur'ati $= \frac{Yi}{Y0}$

B) zanjirli o'sish sur'ati $= \frac{Yi}{Yi-1}$

Qo'shimcha o'sish sur'atlari quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi.

A) bazis qo'shimcha o'sish sur'ati $= \frac{Yi-Y0}{Y0}$

B) zanjirli qo'shimcha o'sish sur'ati $= \frac{Y0-Yi-1}{Yi-1}$

Bunda , Y_0 – bazis yildagi real YaIM

Y_i – shu yildagi real YaIM, Y_{i-1} – bundan avvalgi yildagi real YaIM.

Ko'pchilik mamlakatlarning tarixiy tajribasida tasdiqlangan qonuniyat borki, unga ko'ra iqtisodiy o'sishning ko'lami va sur'atlari o'zaro teskari mutanosiblikda o'zgaradi, ya'ni o'sish ko'lami miqdoran oshgan sari, uning sur'atlari pasayishiga moyil bo'ladi. Iqtisodiy o'sishning nafaqat miqdoriy, balki sifat me'yori ham mavjud.

Prognozlashtirish uchun keng qo'llaniladigan modellardan biri, bu omilli modellardir. Ya'ni bu modellarda, mahsulot ishlab chiqarish hajmi yoki uni absolyut ishlab chiqarish hajmining o'sishini bir yoki bir necha omillarga bog'liq ekanligini ko'rsatib beradi.

Iqtisodiy o'sishni omilli modellari mohiyati shundaki, u ishlab chiqarilgan mahsulotlarning hajmi va dinamikasi, ishlab chiqarish resurslarining hajmi va dinimikasini o'zaro bog'laydi. Agar iqtisodiy jarayon bir omil asosida tahlil qilinib prognozlashtirilsa, unda bir

omilli modeldan foydalaniladi, agar bu jarayon bir necha omillar asosida tahlil qilinib prognozlashtirilsa, unda ko'p omilli modeldan foydalaniladi.

Bir omilli iqtisodiy o'sish modellari nazariy tahlil va amaliy hisob-kitoblar uchun qulay bo'lib hisoblanib, yalpi ishlab chiqarish hajmini o'zgarishini bitta omil orqali ifodalab beradi. Shuning bilan birga omillarning o'zgarishi va yalpi natijalarning o'zgarishini faqat bir omilga bog'lanadi. Bunday bir tomonlama yondashuv va chegaralanganlik quyidagicha ifodalaniladi: qisqa muddatli iqtisodiy tahlil va prognozlashtirish uchun oddiy va ishonchli bo'lib hisoblanadi.

Ko'p ishlatiladigan ikki omilli model bu ishlab chiqarish funksiyasi bo'lib u quyidagicha ifodalaniladi:

$$Y_t = A_t X_{1t}^{\alpha} X_{2t}^{\beta} \qquad (11.3.1)$$

bu yerda,

X_{1t}^{α} va X_{2t}^{β} – ikkita ishlab chiqarish omili, masalan ishlab chiqarish fondlari va ishchi kuchiga qilingan xarajatlar, ma'lum vaqt davomida o'zgaruvchi.

A va β parametrlari Y_t ishlab chiqarish hajmining o'zgarishi, X_{1t}^{α} va X_{2t}^{β} va ishlab chiqarish omillari o'zgarishi bilan o'zaro aloqadorligi (elastikligi), X_{1t}^{α} omilining o'sishi $Y_t$ning «α» darajaga o'sishiga olib keladi (bu yerda X_{2t}^{β}=const.). X_{2t}^{α} omilining o'sishi $Y_t$ning «β» darajaga o'sishiga olib keladi (bu yerda X_{1t}^{β}=const.). $\alpha>0$ va $\beta>0$ shartlari bajarilishi kerak.

A_t parametri ikki omilli modelda ikki xil vazifasi bor, birinchidan, u omillarning hajmini Y_t mahsulot hajmiga olib keladi, bu parametr ishlab chiqarish jarayonida o'zgaruvchi omillarni, hisobga olinmagan omillarni ifoda etadi.

A+β munosabatining o'sishga ta'siri quyidagicha:

$\alpha+\beta>1$ bo'lsa, agar ishlab chiqarish omillari «n» martaga ko'payishi, ishlab chiqarish hajmi «n» martaga ko'payadi. Bu intensiv o'sish bo'lib, agar $\alpha>\beta$ bo'lsa, mehnatni intensivligi (fondni jamg'aruvchi o'sish), agar $\alpha<\beta$ bo'lsa, bunda fond intensivli (mehnat jamg'aruvchi) o'sish bo'lib hisoblanadi.

$\alpha+\beta<1$ bo'lsa, bunda ishlab chiqarish omillar xarajatiga nisbatan ishlab chiqarilgan mahsulotlarining o'sishi sekin bo'ladi. Bu o'z navbatida deintensivligiga olib keladi.

A+β=1 bo'lsa, bunda ishlab chiqarish hajmi, xarajat hajmi bilan o'zaro proporsional o'sishga olib keladi. Ularning umumiy iqtisodiy samaradorligi o'zgarmay qoladi, bu hol ishlab chiqarishni ekstensiv kengayishidir.

Iqtisodiy o'sishni tahlil qilish va prognozlashtirishda bir omilli modeldan foydalanishdan boshlash mumkin, masalan: mahsulot hajmi-fondlar, mahsulot hajmi-ishchi kuchi. Bir omilli modelni tuzishda holatning haqiqatga yaqin holati yillar bo'yicha olinib, funksiyasi tuziladi. Omillar o'zgarish modeli orqali ilmiy-texnik taraqqiyotning iqtisodiy o'sishga ta'sirini va uni prognozlashtirishimiz mumkin: $Y_t = A_t X_{1t}^{\alpha} X_{2t}^{\beta} e^{\pi t}$. Bu yerda $e^{\pi t}$–ilmiy taraqqiyot omili; π–barcha ishlab chiqarishning yalpi iqtisodiy samaradorligini umumiylashtiruvchi ko'rsatgich.

Makroiqisodiy ko'rsatgichlar va ishlab chiqarish omillari o'sishini prognozlash.

Tahlil qiligan modellardan ko'rinib turibdiki, iqtisodiyotning kelajagini ifodalashimiz mumkin bo'ladi. Lekin ba'zida modeldagi mavjud yoki mavjud bo'lmagan omillarni prognozlashtirishimiz kerak bo'ladi. Bu jarayonda o'zgaruvchilar dinamik qatori yordami vaqt funksiyasidan foydalaniladi.

Iqtisodiy o'sishni saqlab qolgan holda mavjud vaqtli funksiyalar ekstropolatsiya qilinadi va prognozlashtiriladi, so'ngra ishlab chiqarish yoki alohida omil baholanadi.

Ma'lum bir vaqt funksiyasini baholash uchun statistik baholash usullaridan foydalaniladi, bular; dispersiya σ^2, variatsion koeffitsiyent V, nazariy natijalarning amaliy natijalardan farqi Σt, yoki mavjud holat dinamikasini, tuzilgan funksiya dinamikasi bilan taqqoslash yo'llari orqali tekshiriladi. Bu farqlar 2 xil usulda aniqlanadi:

1) trend, ya'ni vaqt o'zgarishi bilan dinamik qatorning tezligi;

2) vaqtlararo o'zgarishi quyidagi formula orqali topiladi:

$\frac{\sum \Delta^3 Y_t}{n-3} : \frac{\sum Y_t}{n}$ bu yerda : $\Delta Y_t = Y_{tn}^{\phi} - Y_{t(n-1)}^{\phi}$.

Iqtisodiy o'sishni prognozlashtirish uchun quyidagi funksiyalardan keng foydalaniladi:

$Y_t = a + bt$ – chiziqli funksiya;

$Y_t = at^b$– darajali funksiya;

$Y_t = ab^t$– ko'rsatgichli funksiya;

$Y_t = ab^{bt}$– eksponenta;

$Y_t = a + bt + ct^2$– parabola;

$Y_t = a + bt + ct^2 + dt^3$– uchinchi darajali ko'phad funksiya;

Bu yerda a,b,c,d – funksiya parametrlari.

Yuqorida aytib o'tilgan funksiyalarning barchasini, u yoki bu o'sish chizig'iga yaqinlashuvchi o'zining sodda ishlab chiqarish dinamik modellari mavjud.

Hosil qilingan trend asosida ekstropolatsiyalash va kelajakni prognozlashtirish kutilayotgan natijalar aniqligini yuqoridagi funksiyalar aniqroq tasvirlaydi. Uzoq muddatda ekstropolatsiya foydalanish va ularning natijalari aniqlik darajasi pasayib boradi, chunki ishlab chiqarish sharoiti o'zgarib boradi. Bu statistik nuqtayi nazardan dispersiyaning kattalashuvi, nazariy holatning real holatdan cheklanishiga olib keladi, bu bilan xatoliklari oshib, natijada vaqtli funksiyaning ishlamasligiga olib keladi.

11.4. Ishlab chiqarish fondlari va mehnat resurslarining o'sishini prognozlash

Ishlab chiqarish fondining asosiy qismini ishlab chiqarish resurslari tashkil etadi. Asosiy va aylanma ishlab chiqarish fondlari iqtisodiyotda ularning fizik hajmiga qarab baholanadi va o'lchanadi. Ishlab chiqarish fondlarining fizik hajmi qiyosiy narxlar asosida o'lchanadi. Fizik hajmni baholash, dinamik qatorini tuzish va shu asosida uni prognozlashtirish, fizik hajmning mahsulot dinamikasi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ifodalab, bu asosida ishlab chiqarish fondlarini alohida o'rganib chiqib, ularning unumdorligini ko'tarish yo'llarini ishlab chiqishga yordam beradi. Shu bilan uning o'sish qonuniyatini o'rganish imkonini beradi. Asosiy va aylanma fondlar dinamikasini alohida tuzib, ularni alohida baholash va prognoz-lashtirish imkonini beradi. Birinchi navbatda asosiy va aylanma fondlarning asosiy elementlari ajratib chiqiladi, chunki ular mustaqil iqtisodiy prognoz obyekti bo'lishi mumkin. Asosiy ishlab chiqarish fondlari dinamik qatori quyidagicha bo'lishi mumkin: fondlarning yillik o'sishi; kirim va chiqim; ta'mirlash; kapital qo'yilmalar kabilarni o'z ichiga oladi. Aylanma fondlarning fizik hajmi dinamik qatori quyidagi elementlarni o'z ichiga oladi: ishlab chiqarish zaxirasi; sotuvdagi iste'mol mahsulotlari zaxirasi; tugallanmagan ishlab chiqarish hajmi va boshqalar.

Asosiy va aylanma fondlar o'zaro o'rin almashish va o'rin bosuvchanlik xususiyatiga ega bo'lib, ularning o'zgarish dinamikasi yaqin bo'lsa, ular o'zaro almashinishi mumkin. Asosiy va aylanma fondlarni prognozlashtirish ularni tekshirish imkonini yaratadi. Iqtisodiy o'sishning asosiy omillardan biri – bu mehnat resurslari bo'lib hisoblanadi, uni ekstropolatsiyalash usuli orqali ishlab chiqarish fondlari va mahsulot dinamik qatori yordamida prognozlashtirish mumkin. Mehnat resurslari soni va dinamikasi hozirgi paytdagi jamiyat talabini qondirish maqsadida, umumiy mehnat resurslari hajmidan va umumiy potensial mehnat resurslardan foydalaniladi. Mehnat resurslarini prognozlashtirish va baholashda quyidagilar inobatga olinadi: aholining ishga layoqatlilik yoshi bo'yicha; ishlayotgan aholining yoshlar va qarilarning ulushiga qarab; sanoatdagi band aholi soni; mehnat resurslarining jinsi va yoshi dinamikasi va har bir yoshdagilarning ulushi; mehnat resurslarining umumiy iqtisodiyotdagi taqsimoti; mehnat resurslari va ishchi kuchlarining nisbati; ishlab chiqarish va noishlab chiqarish tarmoqlarida ishlovchilarning nisbati.

Yuqorida sanab o'tilgan ko'rsatgichlardan tashqari mehnat resurslarini baholash va prognozlashda ijtimoiy-demografik omillar ham inobatga olinadi, ular quyidagilar: aholining tabiiy o'sishi; aholi qarishining ijtimoiy ta'siri; tug'ilish darajasi; turmush qurish darajasi; ajralish va o'lish migratsiya iqtisodiy o'sishga ta'sir etuvchi omillardan biri bu mehnat resurslarning sifati bo'lib hisoblanadi. Ushbu ko'rsatgichni baholash qiyin, lekin uni ishlovchilarni va malakasini oshirish darajasi, ma'lumoti darajalariga qilingan xarajatlar dinamikasi orqali baholash mumkin.

Omilli modellarda mehnat resurslarini tahlil qilish va prognozlashda o'rtacha yillik ishchilarning moddiy ishlab chiqarishda bandlilik darajasidan foydalaniladi. Ko'pgina paytlarda milliy daromaddagi iste'mol fondlaridagi ishchilarning ish haqqini ulushi orqali aniqlandi.

Ish haqini, jamiyat iste'mol fondlari dinamikasi va boshqaruv apparatiga ketadigan xarajatlarga oid izlanishlar aholining turmush darajasini: kishi jon boshiga to'g'ri keladigan real daromad, xizmat ko'rsatish sohasidagi moddiy iste'mol va boshqalar bevosita yoki bilvosita mehnat resurslarining ishlab chiqarishdagi muammosi bo'lib hisoblanadi. Mehnat resurslari dinamikasi xalq ta'limi, madaniyat, sog'liqni saqlash, kommunal xizmatlari, chakana savdo aylanmasi, xizmatlar va aloqani prognozlash bilan chambarchas bog'liq bo'ladi.

Umumiy ishlab chiqarish ko'rsatgichlari unumdorligini prognozlashtirish.

Har bir iqtisodiy obyektning uzoq muddatli rivojlanish yo'lini, ayniqsa, iqtisodiy o'sishdek global kategoriyani shakllantirar ekanmiz, uning me'yoriy shakllantirish kerak bo'ladi. Bozor iqtisodiyotida ishlab chiqarish unumdorliligi ko'lami ko'plab sifat ko'rsatgichlarga bog'liq bo'ladi: mahsulot sifati va miqdori, nisbiy va doimiy, xususiy va umumiy ko'rsatgichlardir. Natijaviy fizik hajmning ko'payishiga, iqtisodiy o'sish samaradorligini ko'rsatuvchi doimiy sifat va miqdoriy ko'rsatgichlar ta'sir ko'rsatadi yoki yalpi mahsulotning natijaviy miqdori, omilli model yordamida moddiy-miqdoriy ko'rinishida tahlil qilinadi va prognozlashtiriladi. Omilli modellarda umumiy ishlab chiqarish hajmining unumdorliligi xususiy va umumiy ko'rsatgichlari tahlil qilinadi va prognozlashtiriladi: fond qaytimi, mehnat unumdorligi, fond bilan qurollanish.

Barqaror o'sishni har tomonlama ta'minlashda uning taqsimlanishiga e'tibor qaratiladi, shu nuqtayi nazardan umumiy ishlab chiqarish hajmining unumdorligini ifodalab, uni umumiy narxi orqali sotilishi va tovar harakati, jamg'arma iste'mollarning o'zaro munosabatlar orqali aniqlanadi. Iqtisodiy o'sish, ishlab chiqarish unumdorligini oshirish sharoitida jamg'arma normasiga bog'liq bo'ladi, ammo bozor iqtisodiyoti sharoiti asosiy maqsadlaridan biri bu aholi iste'moli hajmini ko'paytirishdan iborat bo'lib, milliy daromad o'sishi bilan iste'mol fondi unumdorligi oshiriladi.

Jamiyat talabini prognozlashda shuni hisobga olish kerakki, mavjud talab asosida, har bir siklning oxirida yuqorida sanab o'tilgan ko'rsatgichlarni prognozlashtiramiz. Nisbiy xususiy ko'rsatgichlarni baholashda bir omilli o'sish modelidan foydalanamiz.

$$Y_t = A_t * X_{1t}^{\alpha} \text{ (1); va } Y_t = A_t * X_{2t}^{\beta} \qquad (11.4.1)$$

Agar 1-tenglikni o'ng va chap qismlarini X_{1t}ga bo'lsak, 2-tenglikni esa X_{2t}ga bo'lsak, fond qaytimi va mehnat unumdorligini prognozlashtirishimiz modeli yuzaga keladi.

$\frac{Y_t}{X_{1t}} = A_t * Y_{1t}^{\alpha-1}$ fond qaytimi (1-a)

$\frac{Y_t}{X_{2t}} = A_t * Y_{2t}^{\beta-1}$ mehnat unumdorligi (2-a)

α va β omillar unumdorligi koeffitsiyenti. A_t parametr hisobga olinmagan omillar. Agar $\alpha > 1$ bo'lsa X_{1t} ni «n» martaga oshirilishi Y_t ni n^{α} martaga ko'payadi. Agar $\beta > 1$ bo'lsa Y_{1t} ning ham «n»ga oshishi

Y_t ni n^{β} martaga oshiradi. Agar $\alpha(\beta) <$ bo'lsa, parametrga bog'liq. Faktor unumdorligi pasayadi, lekin bu bilan iqtisodiy o'sish tendensiyasi ham pasayadi degani emas, chunki α_t ham o'z ta'sirini ko'rsatadi.

Xususiy faktorlarning ta'siri ko'p omilli modellarda yaqqol o'z aksini topadi. Bu modellar bilan nafaqat mehnat unumdorligini, balki fond qaytimini ham prognozlashtirish mumkin. Yuqoridagi ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liq dinamikasi va fond bilan qurollanish ko'rsatkichini X_{1t}/Y_t, ishchi kuchlari ishlab chiqarish fondiga ta'sir ko'rsatadi. Agar $\alpha > 0$, $\beta > 0$ bo'lsa, ishchi kuchining ishlab chiqarish fondlari nisbatining ko'payishi, fond qaytimining o'sishiga olib keladi. Mehnat unumdorligi fond bilan qurollanishi sababli uning unumdorligi oshadi. Ko'p omilli modelni tuzayotganda, o'sishga to'g'ridan to'g'ri ta'sir etadigan omillar unumdorligini ham hisobga olish zarur. Masalan, fond qaytimining o'sishi $\frac{\bar{Y}_t}{\overline{X_{1t}}}$, bu yerda $\bar{Y}_t$ yakuniy umumiy mahsulot o'sish sur'ati, $\overline{X_{1t}}$ asosiy ishlab chiqarish fondlarining o'sish sur'atiga bevosita bog'liq bo'ladi.

Umuman olganda, omillar dinamikasining muvozanat bo'lmagan holati ko'p bo'lganligi sababli fond qaytimi egri chizig'ining chapga siljishi o'nga nisbatan unchalik ta'sir ko'rsatmaydi.

Omillarning muvozanatlashuvi xalq xo'jaligining barqarorlik holatga o'tishiga jamg'arma normasining kamayishiga olib keladi. Optimal iqtisodiy o'sish uzoq muddat davomida ishlab chiqarish kengayishi faqat ko'rsatkichlar unumdorligi bilan xarakterlanmay, balki uzoq muddat ichida iste'mol va jamg'arma o'rtasidagi muvozanatga ham bog'liqdir.

Ilmiy talablar jihatdan, ayni paytdagi va kelajak qiziqishlarini optimallashtirish quyidagi ko'rinishga ega. Joriy iste'molni ma'lum muddatda chegaralanishi kelajakda joriy iste'molning o'sishi bilan qoplanadi. Joriy xarajatlarni hozirgi va kelajakdagi vaqt oralig'ini maksimum qisqartirish, jamg'arilgan fondlardan qisqa vaqt ichida o'zida maksimal darajada unumli foydalanishni taqozo qiladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Iqtisodiy o'sishning ta'rifi va uning mohiyati.
2. Iqtisodiy o'sishning turlari.

3. Iqtisodiy o‘sishni prognozlashda qo‘llaniladigan modellar.

4. Iqtisodiy o‘sishning mantiqiy modeli deganda nimani tushunasiz?

5. Iqtisodiy o‘sishni prognozlash modellari haqida fikringiz.

6. Iqtisodiy o‘sish tahlilining qanday asosiy xususiyatlarini ajratish mumkin?

7. Iqtisodiy o‘sish mohiyati va uning o‘ziga xos xususiyatlari.

8. Iqtisodiy o‘sishning shakllanish tendensiyasi.

9. Iqtisodiy o‘sishga ta’sir etuvchi omillar.

10. Ishlab chiqarish fondlari va mehnat resurslarini prognozlash.

12-bob. ILMIY-TEXNIK TARAQQIYOTNI PROGNOZLASH

12.1. Ilmiy - texnik taraqqiyot jarayonini prognozlashning xususiyatlari va tamoyillari

Ijtimoiy-iqtisodiy sohada ilmiy-texnika taraqqiyoti yuqori darajadagi murakkab jarayon bo'lib hisoblanadi, u mamlakat iqtisodiyotining ishlab chiqarish va noishlab chiqarish sohalariga o'z ta'sirini ko'rsatadi. Ilmiy-texnika taraqqiyoti ta'sirida ishlab chiqarish kuchlarining barcha elementlari unumdorligi oshadi, masalan: mehnat predmetlari, ishchi kuchlari, mehnat mahsuli, texnologiyalar, ishlab chiqarishni tashkil etish, boshqarish va boshqalar. Ilmiy-texnika taraqqiyoti ishlab chiqarish samaradorligini oshiruvchi asosiy omil bo'lib hisoblanib, u aholining turmush darajasining barqaror o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Ilmiy taraqqiyot konsepsiyasi mehnat qurollarni o'zgartirishni talab qiladi, ya'ni mashina, ishlab chiqarish jihozlari, transport vositalar, barcha turdagi mashina texnikasi, mehnat vositalaridan-yonilg'i, xomashyo, energiya hamda texnologik jarayonlarni yaxshilash, ishchi xodimlar malakasini oshirish, ishlab chiqarishni samarali boshqarish va tashkil qilishni taqozo qiladi.

Ilmiy-texnika taraqqiyoti yutuqlaridan foydalanish qo'l mehnatini yengillashtirish omili bo'lib xizmat qiladi, uning doimiy takomillashuvi ishchilarning moddiy ta'minlanganlik va ma'naviy dam olish imkoniyatlarini yaratadi.

Ilmiy-texnik taraqqiyoti, iqtisodiyotning moddiy-texnik bazasining shakllanishiga va uning asosida ilm-fan va texnika rivojlanishiga zamin yaratadi. Ilmiy-texnika taraqqiyoti tovar mahsulotlarning kengayishi va nomenklaturasining yangilanishi va ishlab chiqariladigan mahsulot assortimentiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Sanot mahsulotlarining yangilanish ko'rsatgichi mamlakatning ishlab chiqarish potensialini rivojlanishini ko'rsatadi. Ilmiy-texnika taraqqiyoti ta'sirida maishiy xo'jalik mahsulotlari doimo yangilanib turadi, bu bilan aholining maishiy xo'jalik mahsulotlariga bo'lgan talabi qondiriladi.

Shu bilan bir qatorda yangi texnika va texnologiyaning yaratilishi ishlab chiqarish jarayonini yanada takomillashtirishga olib keladi va atrof-muhitning ekologik muhofazasini oshiradi.

Ilmiy-texnika taraqqiyoti globallashuv holatida jamiyat ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi va bu holat quyidagi hollarda kuzatiladi: mehnat samaradorligining oshishi, mahsulot sifatining yaxshilanishi, har bir mahsulotga bo'ladigan xarajatlarning kamayishi, har bir ishlab chiqarish fondiga to'g'ri keladigan mahsulot hajmining o'sishiga olib keladi. Jamiyat ishlab chiqarish unumdorligini o'sishi yangi texnikani ishlab chiqarish jarayoniga tatbiq etish hisobidan bo'lishi mumkin yoki oldingi texnikani modernizatsiyalash yoki iqtisodiy-texnik ko'rsatgichlarini yaxshilash hisobidan erishish mumkin. Yangi progressiv texnika-mehnat samaradorligini, mehnatni texnik qurollanishini o'sishining asosiy vositasi bo'ladi, lekin birinchi omil ikkinchisidan doimo ko'proq bo'lishi kerak, shunda kutilayotgan natijalarning o'sishi tezlashadi. Fond qaytimining o'sishi intensiv iqtisodiy o'sishga olib keladi, buning natijasida jamiyat ishlab chiqarish samaradorligi o'sishi tezlashadi. Ilmiy-texnik taraqqiyoti natijalarini amaliyotga tez tatbiq etilishi, tadqiqot va loyihaga saflangan xarajatlarning qaytimi tezroq bo'ladi, ilmiy-texnik taraqqiyoti amaliyotga tez tatbiq etiladi, bu esa zamonaviy ilmiy-texnika taraqqiyotining asosiy tamoyillaridan biri bo'lib hisoblanadi.

12.2. Ilmiy-texnika taraqqiyotini prognozlash usullari

Ilmiy-texnika taraqqiyotini shakllanishi va ularning natijalarini amalga oshirish 5 ta bosqichdan iborat bo'ladi, ya'ni fundamental tadqiqotlar, amaliy tadqiqotlar, ishlanmalar, ishlab chiqarishga tayyorlash va ekspluatatsiya.

Har bir bosqichning o'ziga xos ish hajmiga ega, bu jarayonning yechimi jarayon ishtirokchilarning malakasi va tarkibiy tuzilishiga qarab, mehnat qurollari va jihozlari bilan ta'minlanishiga qarab, moddiy va moliyaviy resurslar bilan ta'minlanishi, ijrochi tashkilotlar birlashmasi tuzilishi va ularning faoliyatini boshqarilishi bilan farqlanadi. Ushbu jarayonning o'ziga xosligi shundaki, u prognozlashtirish vazifasining tarkibi, xususiyati va ularning yechimiga qo'llaniladigan usullardir.

Fundamental tadqiqotlar – bu olib boriladigan tadqiqotning mavjudligi tahlili, tabiiy rivojlanish qonun va qonuniyatlarini aniqlash, jamiyat, inson, ular o'rtasidagi o'zaro aloqadorlikni ochib berish, mavjud qonun va qonuniyatlar haqidagi bilimlarni chuqurlashtirishdan iborat. Fundamental tadqiqotlar natijasida yangi qonun va qonuniyatlar, yangi kategoriyalar paydo bo'lishiga, ularning amaliyotda qo'llanish yo'llari va tamoyillari ishlab chiqish imkoniyati paydo bo'ladi.

Izlanuvchi mehnati mahsuli, jamoa faoliyati va fundamental izlanuvchilar ijrochilarining tadqiqot natijalari yangilik yaratganliklari haqidagi rasmiy hujjatlar, mualliflik huquqini tasdiqlovchi patentlar, monografiyalar, maqolalar, o'quv qo'llanmalar, hisobotlar va ilovalarda o'z aksini topadi. Bu ishlar ilm-fanni bevosita ishlab chiqarish jarayonini rivojlantirish uchun ishlatiladi, oliy ma'lumotli kadrlar tayyorlashda, yuqori malakali mutaxassislar tayyorlashda, amaliy ish sifatida ko'rib chiqilib, ushbu nazariyalarni kelajakda rivojlantirib, ularni amaliyotga qo'llashga harakat qilinadi.

Ilmiy-texnika taraqqiyotini, umuman ilmiy tadqiqotni amalga oshirish juda murakkab jarayon hisoblanadi. Shuning uchun obyektni prognozlash uchun ekspert usullaridan keng qo'llaniladi. Ayni vaqtda usul tanlash obyektning xususiyatidan kelib chiqadi.

Fundamental tadqiqotlarni prognozlashda ishlab chiqarishda hozirgacha bo'lgan holat tahlil qilinadi, hal etilmagan muammolar ko'rsatiladi, mavjud muammolarni yechimi yo'llari va vujudga kelgan yangi muammolar ko'rsatiladi, ular ilm, fan tadqiqotlar yordamida o'z yechimlarini topadilar. Shuni hisobga olish kerakki, fundamental izlanishlarni prognozlashda, har 5 yilda natijalarni yangilash, prognoz qilingan natijalarni joriy natijalar bilan taqqoslash kerak, prognoz qilingan natijalarga amaldagi natijalarni sun'iy ravishda tenglashtirish maqsadga muvofiq emas, chunki fundamental tadqiqotlar ilm fanning o'zagi, asosiy tayanchi hisoblanadi.

12.3. Amaliy tadqiqotlarni prognozlash

Amaliy tadqiqotlar mohiyatan ikki vazifasi mavjud: birinchidan, u fundamental tadqiqotlarni tahlil qilish yangi ish qurollari (texnika, texnologiya, materiallar va boshqalar) yaratish maqsadida uni rivojlantirish; ikkinchidan ishlab chiqarish jarayoni holatini tahlil

qilish hamda mavjud texnika asosida yangi texnika asosini yaratish va ularni amaliyotga keng joriy etishdan iborat. Amaliy tadqiqotlar quyidagilarni o'z ichiga oladi: yo'riqnoma, normalar, uslubiyot, me'yorlar, me'yor aktlarning asosliligi bilan yaratilgan amaliy-ilmiy tadqiqot natijalari va ularni bevosita amaliyotga joriy qilishdan iborat bo'lib obyekt sifatida iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini qamrab oladi.

Amaliy tadqiqotlarni prognozlashning asosiy belgilari quyidagilar: tadqiqotga ketgan xarajatlar hajmi, kerakli materiallar miqdori, moliyaviy resurslar miqdori, ilmiy xodimlarning malakasining oshishi, yangi mutaxassislarga bo'lgan talab, tadqiqotning moddiy ta'minlanganligi, tadqiqotga bo'lgan talab va ehtiyoj.

Ilmiy ishlanmalar deganda konstruktorlik, texnologik, loyihalar asosida yangi texnikalar, texnologiyalar, mahsulotlar hamda ishlab chiqarilgan mehnat jihozlari va qurollarini modernizatsiyalash ularni tajribalardan o'tkazish tushuniladi. Ishlanmalar amaliy tadqiqotlarga o'xshab ketadi, lekin u davlat standartlariga javob berishi kerak. Ularni amalga oshirishda quyidagi talablar mavjud: konstruktorlik va texnologik ishlanmalar ustidan ishlash tartibi, tajriba namunalari, tajriba partiyasi, ommaviy ishlab chiqarish uchun tayyorligini tekshirish. Konstruktorlik – tajribaviy ishlanmalar tarmoq ilmiy tekshirish tashkilotlari konstruktorlik loyiha tashkilotlar hamda konstruktorlik va texnologik ishlab chiqarish byurolar birlashmalar tomonidan sanoat tashkilotlari tarkibida amalga oshiriladi.

Asosiy tarmoqlarning ilmiy tekshirish institutlari tomonidan fundamental, amaliy tadqiqotlar va ishlanmalarga kerakli ishchi kuchi, ularning vazifalari belgilangan boshqaruv tashkilotlar tomonidan belgilanadi. Agar yangi texnologik jarayon seriyali ishlab chiqarishga to'la tayyor bo'lsa, tajribaviy konstruktorlik ishlanmalar yakuniga yetkazilgan bo'lib hisoblanadi. Ishlanmalarning yakuniy mahsuli ixtiro uchun berilgan ariza, chizmalarning yangi texnika yaratishga tayyorligi haqidagi ma'lumotlarda, texnologiyani o'zgartirish, ya'ni mahsulotni ishlab chiqarishga tayyorligi haqidagi ma'lumotlarda, texnologiyani o'zgartirish, ya'ni yangi boshqaruv sistemasi, yangi sexlarni barpo etish loyihalarida ifoda etiladi. Ilmiy-texnik taraqqiyotni prognozlash yuqori darajada murakkab bo'lganligi uchun jamoa ekspertlar usullaridan ko'proq foydalaniladi.

Ilmiy-texnika ishlanmalarni prognozlashtirishning asosiy vazifasi bu mavjud ishlanmalar o'rtasidagi eng yaxshisini tanlash, uning mehnat samaradorligiga ta'siri, har bir mahsulotga bo'ladigan xarajatlarning kamayishi, ishchi xizmatchilarning moddiy va ma'naviy ehtiyojlarini qondirilishi, tabiiy resurslardan ratsional faydalanish, atrof-muhitga ta'siri kabilarni o'z ichiga oladi.

Seriyali ishlab chiqarish yalpi mehnat qurollari va jihozlarni ishlab chiqarish nazarda tutiladi. Bu bosqichda yaratilgan yangilik, oldingi bosqichlarni o'tib bo'lgandan so'ng amalda keng qo'llaniladi.

Shuni ta'kidlash kerakki, o'zlashtirilgan mahsulotni ishlab chiqarish uchun, ishlab chiqarish jarayoniga ta'sir etuvchi barcha omillar barqaror bo'lishi kerak. Ishlab chiqariladigan yangi mahsulot esa korxonaning barcha ko'rsatgichlarini tubdan o'zgartirishi mumkin, ya'ni ajratilgan resurslarni taqsimlanishi, ishlab chiqariladigan mahsulot hajmining o'zgarishi va boshqalar. Prognozlashtirish jarayonida bular asosiy omillar bo'lib hisoblanadi.

Ilmiy-texnika taraqqiyotini prognozlashda seriyali ishlab chiqarish quyidagi vazifalarni bajaradi: yangi texnika, texnologiya, materiallarni amaliyotga tatbiq etilishi, iqtisodiyotni barcha sohasida mehnat samaradorligini oshirish, energiyadan, asosiy fondlardan foydalanish samaradorligini oshirish, ishlab chiqariladigan mahsulot sifati yaxshilanishi kabi vazifalarni qamrab oladi.

Ekspluatatsiya bosqichida yangi texnika ishlab chiqaruvchilar iste'moli mumkin bo'ladi. Yaratilgan mahsulot va texnika, ma'naviy va jismoniy eskirgandan so'ng, u seriyali ishlab chiqarish va ekspluatatsiyadan chiqariladi. Shu bilan ixtironing hayotiy sikli tugaydi. Zamonaviy ilmiy taraqqiyoti shartlaridan biri bu, nafaqat tadqiqot ishlanmalarning tadqiqot davrining qisqa bo'lishi, balki uning iste'mol davrini ham qisqartirishdan iboratdir. Rivojlangan mamlakatlarda texnika texnologiyalarni ma'naviy eskirish davri 3-5 yilni tashkil qiladi.

Ilmiy-texnika taraqqiyotining bosqichlarini tahlil qilish, ularni bir-biridan farqi va vazifalarini aniqlab beradi. Ular nafaqat maqsadi, balki faoliyati ko'rsatgichlari mohiyati bilan ham farqlanib turadi. Masalan, fundamental izlanish bosqichi vazifasi yangi ilmiy g'oyalarni paydo bo'lishiga asos bo'ladi, izlanishlar bosqichida esa iqtisodiy texnik ko'rsatgichi eng yaxshisi tanlanadi. Bundan tashqari, vazifalarni tahlili natijasida birinchi bosqichiga nisbatan oxirgi bosqichida, uning

matematik modelini shakllantirish, bir tizimga keltirish osonlashadi. Buning natijasida ishlanayotgan yangilikni amaliyotga qo'llanishi haqidagi qarorni qabul qilish imkoni oshadi. Shu bilan bir qatorda, prognoz uslublarini shakllantirishda prognozning qanchalik amaliyotda qo'llanishini e'tiborga olish lozim bo'ladi. Agar prognozlashtiriladigan jarayonda tez o'sishi kuzatilsa, bu holda ekspert usulidan foydalanib ushbu o'zgarish sababi va u sodir bo'layotgan vaqt qatorini baholash zarur bo'ladi, evolutsion jarayonni statistik va boshqa shakllangan usullardan foydalaniladi. Ilmiy-texnika taraqqiyotini har bir bosqichini prognozlashda quyidagicha ketma-ketlikka amal qilinishi lozim: fundamental va amaliy tadqiqotlarni prognozlashda tizimli tahlil va sintez usulidan, ekpert baholash usulidan, ssenariylardan, «maqsadlar daraxti»ni tuzishdan, morfologik tahlillardan foydalanish kerak. Bu muammolarni bir tizimga keltirish, qarorlarni maqsadli natijalarini topish, ko'p sonli baholash variantlarini tuzish, tadqiqotning eng maqbul yo'nalishini tanlash va boshqa bir qator imkoniyatlar yaratadi. Bu bosqichda ma'lumotlarning yetarli bo'lmaganligi sababli statistik usullardan foydalanish qiyinchilik tug'dirishi mumkin hamda prognozlashtirilayotgan jarayon qanday xususiyatga ega ekanligini aniqlash qiyin bo'ladi. Ushbu holatda bevosita ekspert usullaridan keng foydalanilsa, maqsadga muvofiq bo'ladi.

Ishlanmalarni prognozlash. Bu bosqichni prognozlashda, iste'mol hajmini aniqlash, shu jumladan tarmoqlararo balans usulidan ham foydalaniladi. Yangi mahsulotning texnik iqtisodiy ko'rsatgichlarini prognozlashda ektropolatsiya, patentni hujjatlashtirish va ilmiy texnika axborot tahlili, ekspert baholash usullari kombinatsiyasi usullaridan foydalaniladi. Ishlab chiqarish jarayoniga tayyorlov, seriyali ishlab chiqarish va ekpluatatsiya bosqichlarini prognozlashda ekspert baholash usulidan, ekstropolatsiya usulidan, omillar tahlilidan, imitatsion usulidan foydalaniladi. Bu bosqichni prognozlashdi, balanslashtirilgan hisob-kitoblar tizimi asosiy o'rinda turadi. Uning tarkibiy qismi quyidagilardan iborat: iste'mol qilinadigan va jamg'ariladigan mahsulotlarning ishlab chiqarish balansi; milliy daromadning taqsimlanishi va ishlatilishi bo'yicha ishlab chiqarish balansi; ishlab chiqarish tarmoqlararo balansi va mahsulotlarning taqsimlanishi; mehnat resurslar balansi; asosiy fondlar balansi; ishlab chiqarish quvvati balansi; umumiy moddiy va asosiy turdagi

mahsulotlar balansi; moliviy balanslar; barcha turdagi resurslar va me'yorlari.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Ishlanmalarni prognozlashning iqtisodiy va ijtimoiy mazmuni nimalardan iborat?
2. Amaliy tadqiqotlarni prognozlashning mohiyati va mazmuni?
3. Ilmiy-texnik taraqqiyot jarayonini prognozlashning xususiyatlari va tamoyillarini aytib bering.
4. Ilmiy-texnika taraqqiyotini prognozlash usullari nimalardan iborat?
5. Fundamental tadqiqotlar deganda nimani tushunasiz?
6. Fundamental tadqiqotlarni prognozlashda qaysi holat tahlil qilinadi?
7. Ilmiy-texnika taraqqiyoti qanday darajadagi jarayon bo'lib hisoblanadi?
8. Ishlab chiqarish samaradorligini oshiruvchi omillarni aytib bering.
9. Ilmiy-texnika taraqqiyotiga ta'sir etuvchi omillar?
10. Ilmiy taraqqiyot konsepsiyasi qanday o'zgartirishni talab qiladi?

13-bob. IJTIMOIY JARAYONLARNI VA AHOLI TURMUSH DARAJASINING O'SISHINI PROGNOZLASHTIRISH

13.1. Ijtimoiy rivojlanishni prognozlashtirish tizimi

Asosiy iqtisodiy-ijtimoiy rivojlanish darajalari aholining turmush darajasi orqali ifodalanadi, bu tushuncha o'zida kishining ham moddiy, ham ma'naviy jihatdan qoniqishi tushuniladi.

Jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini prognozlashning asosiy ajralmas qismi bu iste'mol hajmi harakatini baholash va ilmiy-texnik taraqqiyotining o'rnini aniqlashdir.

Iste'molning o'sishini tahlil qilish aholi turmush darajasini belgilovchi asosiy omillardan biri bo'lib hisoblanadi. Aholi iste'moli tarkibidan kelib chiqib, ularga ta'sir ko'rsatuvchi omillarni aniqlash, omillar va iste'molning o'zaro ta'siri sabab-oqibatlarini aniqlash, hozirgacha bo'lgan davr mobaynida iste'mol tarkibining o'zgarishi sabablarini tahlil qilish, prognoz qilinadigan asosiy ko'rsatkichlarni aniqlashda mamlakatning ijtimoiy rivojlanishi va aholi turmush darajasida katta o'rin egallaydi.

Bu sohani prognozlashtirishning asosiy vazifasi avvalo kelajakda aholi iste'molini aniqlash va ularni qondirish imkoniyatlarini izlashdan iborat. Masalan: yuqori sifatli va turli xil oziq-ovqat mahsulotlari, xizmatlar, uy-joylar va boshqalar.

Qulay sharoitda inson har tomonlama rivojlanar ekan, unga nafaqat moddiy, balki ma'naviy talab ham oshib boradi. Inson rivojlanishi bilan yaxshi ish sharoitini tashkil etishga, tibbiy xizmatlarni va dam olish sharoitlarini yaxshilashga harakat qiladi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida aholi iste'molining o'sishini prognozlashtirish muhim ahamiyat kasb etadi, chunki bu bilan kelajakdagi iste'mol hajmining rivojlanish tendensiyasini bilish mumkin.

Ijtimoiy-iqtisodiy sohani an'anaviy prognozlashtirishda ayrim kamchiliklar bor, chunki mamlakat ijtimoiy-iqtisodiy modernizatsiya, ilmiy-texnik taraqqiyot va boshqa ekzogen omillarni hisobga olish qiyin. Shuning uchun prognozlashtirish jarayonida mamlakatning

ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy va bu sohaga oid dastur va rejalardan kelib chiqib, ularni ta'sirini inobatga olib prognozlash zarur bo'ladi.

Prognozlashni bu tarzda tashkil etish ijtimoiy-iqtisodiy soha rivojlanishi va uni butun mamlakat miqyosida ko'rib chiqish qulay bo'lib hisoblanadi. Bu bilan aholi turmush darajasining holati va uning istiqboldagi natijalari haqida ma'lumotlarga ega bo'lamiz.

Aholi turmush darajasini prognozlashning uch tarkibiy qismi mavjud.

1. Milliy daromadning o'sishi,
2. Aholi iste'mol hajmining oshishi,
3. Kelajakda iste'mol qilinadigin resurslarning o'sishi.

Iste'mol uchun resurslar o'sish sur'atini prognozlash ishlab chiqarish jamg'armasining unumdorligini prognozlashda asos bo'ladi.

Ijtimoiy rivojlanish va aholi turmush darajasini prognozlash tizimi bir qancha ko'rsatkichlarga asoslanib, ular prognoz natijalarini bir-biriga ta'siri va mantiqiy oqibatlari haqida ma'lumot beradi. Ushbu ko'rsatkichlardan asosiylari quyidagilar:

– ijtimoiy demografik ko'rsatkichlar, aholining tarkibi va sonini jamiyatning ijtimoiy qatlamini hamda xususiy mulkka munosabatini ifodalaydi;

– ijtimoiy-iqtisodiy va ishlab chiqirishda mehnat sharoitlarini o'zgarishi ko'rsatgichi, o'qimishli potensialning yig'ilishi, ishlayotganlarning professional ko'tarilishi, qo'l mehnatining qisqarishi yoki faoliyatdan chiqarilishi, mehnat muhofazasi holatining yaxshilanishi;

– aholi turmush darajasini ko'tarishda milliy daromadning jon boshiga qanchadan to'g'ri kelishi umumiy iqtisodiy ko'rsatkich, iste'mol resurslari va ularning milliy daromaddagi ulushi, aholining real va nominal daromadlari dinamikasi va ularning tarkibi, asosiy oziq-ovqat mahsulotlari iste'moli ko'rsatkichi, umumiy mahsulotni sotishdan tushgan daromadning aholi jon boshidagi ulushi, oilalarning uy xo'jaligi anjomlari bilan ta'minlanganlik darajasi.

Aholi turmush darajasini baholashda turar joylar bilan ta'minlanganligi, kommunal xizmatlarning sifat darajasi, maktabgacha ta'lim muassasalarining soni, sanatoriya-profilaktikalarning va turistik xizmatlarning mavjudligi ko'rsatkichlari muhim rol o'ynaydi. Shahar va qishloqlar o'rtasida turmush darajasidagi tafovutni kamaytirish va barcha hududlarda yashash sharoitlarini tenglashtirish va ularni

prognozlashda quyidagi ko'rsatkichlardan foydalaniladi (aholi jon boshiga nisbatan). 10 ming kishiga to'g'ri keladigan shifokorlar nisbati, shahar va qishloq aholisining uzoq muddatli maishiy-texnika vositalari bilan ta'minlanganlik darajasi 100 ta oilaga nisbatan va ming kishiga to'g'ri kelishi hisoblanadi.

Ijtimoiy o'sishni va aholi turmush darajasini prognozlashda quyidagi ko'rsatkichlardan foydalaniladi. Uy xo'jaliklarida uzoq muddatli ratsional foydalaniladigan uy anjomlarining har 100 ta oilaga nisbati aniqlaniladi, so'ngra prognoz qilingan talabga qarab ushbu anjomlarni ishlab chiqarish uchun resurslar ajratiladi. Rivojlanishni rejalashtirishda ishlab chiqarish sohasi va tarmoqlarni rivojlantirishning eng maqbul omillarini ishlab chiqish zarur, u aholi turmush darajasini ko'tarishga xizmat qilishi kerak.

Prognoz qilingan vaqt dinamikasini ishlab chiqarish va noishlab chiqarish sohasidagi jamg'armaning hajmi va tarkibini aniqlashda quyidagi iqtisodiy matematik modellar prognozlashtirishda foydalaniladi. Ishlab chiqarishda jamg'arma normasini, iste'mol uchun resurslar o'sish suratlarining me'yor miqdorlari va noishlab chiqarish sohasidagi qurilish, noishlab chiqarish fondi dinamikasi va noishlab chiqarish kapital quyilmalarini muomalaga chiqarish modellari alohida ahamiyatga egadir.

Bu modellar olib boriladigan hisob- kitoblarning mantiqiy ketma-ketligini ta'minlaydi. Masalan: ishlab chiqarish jamg'armasi dinimikasini tahlil qilish prognozlanayotgan vaqt oralig'ida aholi turmush darajasining o'sishiga ta'sirini ifoda etadi hamda milliy daromodda, ishlab chiqarish jamg'armasining ulushini, iste'mol uchun resurslar o'sish surati va noishlab chiqarishdagi qurilishni ko'rsatadi.

Prognozlashtirilayotgan jarayonni yechimlarini, ko'plab variantlarini ishlab chiqish kerak. Noishlab chiqarish jamg'armasi haqadagi axborot noishlab chiqarish fondi dinimikasini tuzish, noishlab chiqarish sohasida kapital quyilmalarni prognozlash imkonini beradi.

Ijtimoiy sohaga ajratilgan mablag'lardan samarali foydalanish kelajakda aholi turmush darajasini belgilashda muhim ahamiyatga ega. U quyidagilarga bog'liq: madaniyatning rivojlanishi, sog'liqni saqlash, ta'lim sohasi aholiga pullik xizmat ko'rsatish va boshqalar.

Ishlab chiqarish kuchlarining o'sishi, aholining real daromadlarining o'sishi, butun ijtimoiy infratuzilmasining jadal

rivojlanishi asos bo‘la oladi. Shuning uchun prognozlashda aholi iste’molining doimo o‘sib borishi hisobga olinishi kerak bo‘ladi.

Ijtimoiy rivojlanish va aholi turmush darajasini prognozlashda, iqtisodiyotni boshqa ko‘rsatgichlarini prognozlashda ularning o‘zaro aloqasi va bog‘liqligini inobatga olish zarur bo‘ladi.

Ijtimoiy rivojlanishni va aholi turmush darajasini prognozlashda iqtisodiy-matematik usullar va modellardan, me’yor va boshqa usullardan foydalaniladi. Iqtisodiy matematik modellar, ijtimoiy rivojlanish va aholi turmush darajasini prognozlashda qo‘llaniladi, u aholi ehtiyojini ortib borish tendensiyasini ifodalaydi. Kelajakdagi o‘sish dinamikasini hisobga olish ijtimoiy rivojlanishni va aholi turmush darajasini sifati va miqdorini yaxshilashdan iborat.

Ijtimoiy rivojlanishni va aholi turmush darajasini prognozlashning kamchiligi shundaki, u nomoddiy ishlab chiqarish jarayonidagi holatlarni to‘liq ifoda etolmaydi. Modellar va prognozlar tizimi butunlay ishlatilsa ham, murakkab iqtisodiy kategoriya, turmush darajani faqatgina ma’lum jihatlarini ko‘rsatib tahlil qilishga yordam beradi.

Ijtimoiy rivojlanishni va aholi turmush darajasini prognozlashtirish ilmining rivojlanishini o‘rganuvchi jamiyatning ijtimoiy institutlarini rivojlantirib, hozirgi kundagi muammolarni yechimlarini kelajakdagi holatini baholamasdan xulosa qilish mumkin emas. Turmush darajasini ko‘tarishni prognozlash tizimini alohida guruhlarini ko‘rib o‘tamiz.

13.2.Chakana savdo aylanmasi va talabni prognozlash

Talab iqtisodiy kategoriya sifatida, boshqarilmas xususiyatga ega bo‘lib u taklif bilan bevosita bog‘liqdir. Taklif deganda bozorga iste’mol uchun kiritilgan tovar va xizmatlar, ya’ni bozorga olib kelingan yoki olib kelinayotgan mahsulotlar tushuniladi. Aholi turmushining turli xil o‘sishi jamiyat iste’moli o‘siga olib kelib, bu tafovutni qondirishda chakana savdo aylanmasining ahamiyatini oshirib boradi.

Chakana savdo aylanmasi tushunchasi mohiyatan aholining shaxsiy daromadlarini tovar ayirboshlash jarayonidir. Iste’molchilar talabi bu to‘lov qobiliyati tushunchasi demakdir, to‘lov qobiliyati bu moddiy boylikka egalik qila olishdir. Oziq-ovqat mahsulotlari, ustki

kiyimlar, oyoq kiyimlari, gazlamalar, xo'jalik mollari va shu kabilar, prognoz obyekti hisoblanadi.

Aholining ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarga bo'lgan talabini prognozlashtirish natijalari, shaxsiy iste'molning yaqqol ko'rinishini aks ettiradi, bu orqali ishlab chiqarishni mavjud talab asosida rejalashtirish, iqtisodiy tarmoqlar va ularning guruhlari rivojlanishi, optimal rejalashtirish, chakana savdo aylanmasini rejalashtirish imkonini beradi.

Talab va chakana savdo aylanmasini prognozlash aholi turmush darajasi bilan chambarchas bog'liq. Va chakana savdo aylanmasini prognozlashda, prognoz yo'nalishi va xarakteriga qarab turli usullardan foydalaniladi. Masalan: balans usuli, sotiladigan va sotilmaydigan tovarlarning kelajakdagi holatini aniqlash uchun foydalaniladi. Ijtimoiy tahlil usuli, aholi iste'molini hozirgacha bo'lgan talabini aniq belgilash va shu asosida kelajakni prognozlashda kerak bo'ladi.

Talab va chakana savdoni qisqa muddatli prognozlashtirishda me'yor usullardan foydalanib, oziq-ovqat mahsulotlari va nooziq-ovqat tovarlarni rotsional iste'mol normasiga hamda uzoq muddat foydalaniladigan tovarlarning ta'minlanganlik darajasiga asoslanadi.

Iqtisodiy matematik modellashtirish usuli talab va chakana savdo aylanmasi tarkibini o'rta muddatli prognozlashda foydalaniladi. Ekspert usuli yordamida mutaxassis va ekspertlarning fikriga asoslanib kelajakda tovar va chakana savdo aylanmasining qay holda bo'lishi taxmin qilinadi.

Prognozlashtirishning turli xil usullari ko'rib chiqilayotgan jarayonga nisbatan prognozlash faoliyatiga qarab ikki xil yo'nalishda bo'lishi mumkin: aniq yo'naltirilgan va tadqiqot maqsadida. Aniq yo'naltirilgan usulda oldindan belgilangan maqsadga mavjud holatning dinamikasi yordamida qancha vaqt oralig'ida erishish tushuniladi. Tadqiqot usuli hozirgacha mavjud holat dinimikasini kelajakda qanday natijalar kutilayotganligini bilish maqsadida qo'llaniladi.

Shuni ta'kidlab o'tish joizki, ba'zi bir mahsulotlarni iste'molini prognozlashtirilgan vaqt oralig'ida amaliyotda kamdan-kam uchraydi. Shuning uchun aniq yo'naltirilgan ko'rsatgichlarni kiritishimiz kerak, iste'molni qondirilishini ifodalovchi koeffitsiyent ko'rinishida, uning hisob-kitobi chiziqli regressiya ko'rinishida bo'ladi $K_y = a_0 + a_{2t}$ (bu yerda a_0 va a_{2t} tenglikning parametrlari; t-vaqt). So'ng ushbu

koeffitsiyent miqdori va iste'mol normasi qiymatlarini qo'yib prognozlashtirishimiz mumkin.

Amaliyotda prognozlashtirish uchun regressiya tahlilidan keng qo'llaniladi. Uni talab va chakana savdo aylanmasida qo'llash uchun quyidagi shartlar bajarilishi kerak: bazis davr asosida prognoz ishlab chiqiladi va kelajakni ifodalovchi bo'lishi kerak; korrelatsion bog'lanishi kuchli bo'lishi kerak; o'tgan davrni kelgusi davr bilan bog'lash uchun regressiya tenglamasiga qo'shimcha o'zgaruvchi kiritish kerak.

Umumiy ovqatlanish sohasida chakana savdo aylanmasini prognozlashni misol tariqasida ko'rib chiqamiz. O'zgaruvchi omil sifatida aholining real daromadlarini, har 1 ming aholiga to'g'ri keladigan umumiy ovqatlanish joylari sonini olamiz.

Shuni ta'kidlash kerakki, modelni boshlang'ich ishlovida model uchun omillarni tanlash muhim bo'lib hisoblanadi. Modelda omillarning ko'payishi, unga murakkab matematik appratdan foydalanishni taqozo etadi. Undan tashqari omillar va kuzatuvlar soni chegaralangan.

Talab va chakana savdo aylanmasini iqtisodiy matematik modeli orqali prognozlashda, tuziladigan modelda kiritilayotgan omillarni tanlashda modelga eng kuchli ta'sir etuvchi talab va chakana savdo aylanmasini hosil qiluvchi omillarni modelga kiritish kerak.

Bu jarayon o'sish sur'atlarini kompyuter orqali hisoblab uni chiziqli yoki ko'rsatkichli bog'lanishga ega ekanligini ko'ramiz.

Chiziqli model–$y= a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2 + a_3 x_3$;

Ko'rsatkichli model–$y=e^{a_0} x^{a_1} x^{a_2} x^{a_3}$;

bu yerda a_1, a_2, a_3 – regressiya koeffitsiyenti.

Prognozlashtirish jarayoni quyidagi tartibda amalga oshiriladi. Birinchidan, tanlangan omillarning chakana savdo aylanmasi bilan bog'liqlik darajasini baholashimiz kerak. Keyin jarayon uchun eng maqbul omil tanlanib, prognozlashtiriladi.

13.3. Maishiy xizmatlar sohasini prognozlash

Mustaqillikning so'nggi yillarida maishiy soha jadal rivojlanmoqda. Aholiga ko'rsatilayotgan xizmatlar sifatini yaxshilash, ko'rsatilayotgan xizmatlar turi va hajmini ko'paytirish, buyurtmalarning bajarilish muddatini qisqartirishda, aholining u yoki bu

talabini prognozlash muhim ahamiyatga ega. Maishiy xizmat ko'rsatish sohasini prognozlashning qiyinchiligi shundaki, unga ta'sir etuvchi omillarning ko'pligidir.

Ma'lum guruh xizmat turlari talabiga ta'sir etuvchi omillar quyidagilar: oilalarning maishiy jihozlar bilan ta'minlanganlik darajasi, ustki kiyimlar va oyoq kiyimlarining miqdori, ushbu kiyimlarni tayyorlash uchun sarflangan materiallar miqdori va boshqalar.

Iqtisodiy adabiyotlarda maishiy xizmatlarning prognozlashning turli usullari keltirilgan. Ulardan eng ko'p qo'llaniladiganlari: me'yorlik, ekstropolatsiya, iqtisodiy-matematik modellashtirish. Birinchi usulda ilmiy asoslangan me'yorlar asosida, ma'lum xizmatlar sohasini kelajakdagi istiqbolini tuzish mumkin bo'ladi.

Maishiy xizmatlarga bo'lgan talabni prognozlashda ko'pincha iqtisodiy-matematik modellashdan foydalaniladi. Unda korrelatsion-regression tahlilni qo'llash mumkin. Bu usul yordamida maishiy xizmatlarga bo'lgan talabni prognozlashda, talabni tashkil etuvchi ko'plab omillarni inobatga olish kerak bo'ladi. Bu usulning mohiyati shundaki, prognozlashtiriladigan xizmatlar hajmi yoki talab hajmi mustaqil o'zgaruvchilarga bog'liqdir. Ushbu omillar xususiyati shundaki, ular statistik ma'lumotlar bilan to'g'ri bog'lanishga ega. U chiziqli, ko'rsatgichli, logarifmik va boshqa bog'lanishlar.

Masalan, kimyoviy tozalash korxonasi xizmatiga bo'lgan talabni aholi daromadi darajasiga bog'liq deb, bur omilli chiziqli ko'rinishga keltiramiz:

$$y = a_0 + a_1 x_1 \qquad (13.3.1)$$

Bu yerda, y – kishi boshiga to'g'ri keladigan bir yillik kimyoviy tozalash xizmati, a_0, a_1 – tenglik parametrlari.

Hozirgacha bo'lgan davrning har bir kishining yillik daromadi ma'lumotlari asosida tenglik parametrlari belgilab, kelajakdagi xizmatlar hajmini prognozlash mumkin.

Ikki, uch omilli modellarni tuzish murakkab jarayondir. Masalan, kimyoviy tozalash xizmatiga bo'lgan talab o'sishini quyidagi ko'rsatgichlar asosida prognozlash kerak: ichki va ustki kiyimlar tovar aylanmasi ko'rsatgichlari, aholi jon boshiga to'g'ri keladigan trikotaj mahsulotlarining yillik hajmi, ma'lum bir yoshdagi aholining ayollar va erkaklarning soni va umumiy aholi soniga nisbati.

Ko'rilayotgan 2 omilli modelda avvalo «u» ning X_1 va X_2 dan bog'liqligini ko'rib chiqishimiz, ular ma'lum mezonlar asosida baholash, uning dinimikasini aniqlab prognozlashimiz kerak bo'ladi.

Birinchi bosqichda ko'rilayotgan kattaliklar o'rtasida chiziqli bog'lanish bor deb faraz qilamiz:

$$Y = a_c + a_1 x_1 + a_2 x_2 \qquad (13.3.2)$$

a_0, a_1, a_2 parametrlarni eng kichik kvadratlar yordamida hisoblanadi, ya'ni:

$$\begin{cases} \sum y = a_0 n + a_1 \sum X_1 + a_2 \sum X_2 \\ \sum yX_1 = a_0 \sum X_1 + a_1 \sum X_1^2 + a_2 \sum X_1 X_2 \\ \sum yX_2 = a_0 \sum X_2 + a_1 \sum X_1 X_2 + a_2 \sum X_2^2 \end{cases} \qquad (13.3.3)$$

13.4. Oliy o'quv yurtlari mutaxassislarini prognozlash

Yuqori malakali mutaxassisliklarni tayyorlashni prognozlash jamiyat kelajakda ularga bo'lgan talabni baholaydi, ularni tayyorlash uchun bo'ladigan xarajatni belgilashda yordam beradi.

Mutaxassislarni prognozlashtirishda, demografik holatlarni hisobga olib oddiy va ko'p bosqichli ekstropolatsiya usulidan, eksponensial tekislash usulidan, kompyuter dasturlarini hisob-kitob qilish usulidan foydalanishimiz mumkin. Lekin tor doiradagi ekstropolatsiya usuli kamchiliklarga ega bo'lib, ularni aniqlik darajasi past. Yuqori malakali mutaxassislarga bo'lgan talabni baholashda, natijalar shuni ko'rsatadiki, u ko'p omillarga bog'liq bo'lib va ularni prognozlashtirilayotgan jarayonga qay darajada ta'sir etishi, omillar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash muhimdir.

Bitiruvchi mutaxassislar va ularga ta'sir etuvchi omillar ta'sirini yaqqol ko'rsatish va olinadigan natijalar aniqligini oshirish maqsadida, bitiruvchi mutaxassislarni prognozlashda ko'p omilli regression tahlil usulidan foydalaniladi. Chiziqli ko'p omilli regressiya tenglamasini ko'rib chiqamiz:

$$Y = a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2 + a_3 x_3 + a_4 x_4 \qquad (13.4.1)$$

bu yerda,

Y – oliy maktabdagi bitiruvchi mutaxassislar soni, kishi hisobida.

x_1 – umumiy ta'lim muassasalarida tahsil oluvchilar soni, kishi hisobida;

x_2 – akademik litsey va kasb-hunar koleji bitiruvchilari soni, kishi hisobida;

x_3 – ishchi xizmatchilarning o'rtacha yillik soni, kishi hisobida;

x_4 – ixtirolar va ratsional takliflardan iqtisod qilingan mablag' miqdori.

Omillarni modelga kiritish uchun ma'lumotlarni statistik tahlil qilish kerak. Alohida faktorlar dinamikasini o'rganish orqali, omillarni grafigi o'zgarishiga qarab omillarni tanlash imkonini beradi. Modelga kiritilayotgan omillar bir-biri bilan miltikolliniar bog'liqlikka ega bo'lmasligi kerak. Ko'p omilli regression tahlilda, omillarning o'zaro bog'lanishining turli xilligi, ularning o'zaro teskari bog'liq bo'lishi mumkinligi, omillarni tanlashda qiyinchiliklar tug'diradi. Shuning uchun sifatli mantiqiy tahlil matematik statistik usulini to'ldirib turadi.

Keltirilgan ma'lumotlar asosida, eng kichik kvadratlar usuli yordamida regressiya tenglamasi parametrlari topilib, quyidagi tenglikka ega bo'lamiz.

$$Y=72.895+0.09x_1 + 0.884x_2 - 1.125x_3 + 0.102x_4$$

Hisoblangan regressiya parametrlarini quyidagicha tahlil qilsak bo'ladi. Agar «x_1» ni bir birlikka oshsa «Y» ni 0.09 birlikka oshiradi. Bu yerda x_1, x_2, x_4 erkli o'zgaruvchilar «Y» o'sishiga to'g'ri ta'sir qiladi, x_3 erkli o'zgaruvchi esa teskari ta'sir qiladi.

Endilikda «t» Styudent koeffitsiyentini aniqlaymiz. Bizning holda bu koeffitsiyent $t_m = 2.306$ ga teng. Ko'rinib turibdiki, asosiy x_1, x_2, x_4 parametrlar kuchli ta'sir etuvchi bo'lib chiqdi. Korrelatsion bog'lanish R=0.992 va detirminatsiyasi D=98.55 %, «Y» ning variatsion bog'lanishi 98.55% ga teng. Ko'rinib turibdiki, o'zgaruvchi va o'zgartiruvchilar o'rtasidagi bog'liqlik kuchli.

Dispersion tahlil orqali haqiqiy F_ϕ-kriteriyasi, omil dispersiyasini qoldig'iga nisbati orqali topiladi. Bu holda u 136.06. teng. Agar $F_\phi > F_{nad.}$ (136.066>3.84) bo'lsa, demak, omillar tenglikka bir xil ta'sir ko'rsatadi. Multikollinearlikka, ya'ni omillar o'rtasidagi bog'liqlik darajasini yuqori bo'lishini tekshirish x_4 omilni olib tashlash kerak bo'ldi. Natijada tenglik quyidagi ko'rinishga ega bo'ldi:

$$Y=72.895+0.09x_1 + 0.884x_2 - 1.125x_3$$

Omillarning prognozlashtiriladigan miqdorini belgilab va tenglikdagi olingan bog'liqlar orqali, prognozlashtirish amalga oshiriladi. Buning uchun tenglamani ishonchliligi, sifati Fisher hamda

Styudentning t-kriteriyalari asosida tekshiriladi. Agar tenglama barcha shartlarga javob bersagina, undan prognoz uchun foydalansa bo'ladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Aholi turmush darajasini prognozlashning tarkibiy qismlari nimalardan iborat?
2. Ijtimoiy rivojlanish va aholi turmush darajasini prognozlash tizimiga qanday omillar ta'sir etadi?
3. Ijtimoiy rivojlanishni prognozlashtirish tizimi deganda nimani tushunasiz?
4. Aholi turmush darajasini prognozlashda qanday ko'rsatkichlardan foydalaniladi?
5. Maishiy xizmatlar sohasini prognozlashning xususiyatlari nimalardan iborat ?
6. Maishiy xizmatlarga bo'lgan talabni prognozlashda qanday modellardan foydalaniladi?
7. Oliy o'quv yurtlari mutaxassislarini prognozlashdan maqsad nima?
8. Talab va chakana savdoni qisqa muddatli prognozlashtirishda qanday usullardan foydalaniladi?
9. Chakana savdo aylanmasi tushunchasi va uning mohiyati.
10. Chakana savdo aylanmasi va talabni prognozlashdan maqsad.

14-bob. DEMOGRAFIK JARAYONLARNI PROGNOZLASH

14.1. Aholi sonini prognozlashning nazariy jihatlari

Fan va texnikaning rivojlanishini prognoz qilish mehnat xususiyatidagi o'zgarishlarni, intellektual mehnat sohasidagi inson imkoniyatlaridan foydalanish istiqbollarini aniqlash imkonini beradi.

Demografik prognozlar aholining harakatini va mehnat resurslarining takror ishlab chiqarilishini, mehnatga layoqatli aholining bandlik darajasini, uning malaka va kasbiy tarkibini o'z ichiga oladi. Demografik prognoz aholining dinamikasini uning yosh va jins tarkibini, tug'ilish va o'lim darajasi, aholining hududiy joylashishi haqidagi ma'lumotlarni tahlildan o'tkazish asosida ko'rib chiqadi. Demografik prognoz kelajakda oilalarning soni, ularning o'rtacha kattaligi, migratsiya jarayonlarining yo'nalishi va jadalligi, faol mehnat faoliyatining uzunligi, mehnat faoliyatini boshlash va tamomlash, pensiyaga chiqishning o'rtacha yoshlari, aholi umrining o'rtacha uzunligi haqida zarur ma'lumotlar olish imkonini beradi.

Demografik prognozlar asosida aholi ehtiyojlarining hajmi va tuzilishi, shaxsiy iste'mol mollari ishlab chiqarish, maorif, sog'liqni saqlash va hokazolarni rivojlantirish rejalashtiriladi. Xullas, demografik prognozlar ijtimoiy rivojlanish va turmush darajasini oshirish prognozlari bilan uzviy bog'liq.

«Ijtimoiy rivojlanish prognozlari aholining ijtimoiy-iqtisodiy ehtiyojlarini, turmush tarzining o'zgarishi tendensiyalarini aniqlash sohasidagi murakkab tadqiqotlar kompleksini o'z ichiga oladi. Bu kompleksga quyidagilar kiradi: mehnat resurslarining bandligi va ulardan foydalanish, milliy boylikni takror ishlab chiqarish, noishlab chiqarish ehtiyojlarini shakllantirish, aholining turmush darajasi, iqtisod tarmoqlarini rivojlantirish, hududiy o'zgarishlar, iqtisodiy o'sish, iqtisod mexanizmi va boshqaruv tizimini rivojlantirish, jahon xo'jaligi va tashqi iqtisodiy aloqalarni rivojlantirish prognozlarini ishlab chiqish. Jumladan, ijtimoiy rivojlantirish va aholining turmush darajasi prognozlari quyidagilarni o'z ichiga oladi: aholining oziq-ovqat mahsulotlari va nooziq-ovqat mahsulotlari iste'mol qilishi, chakana

tovar aylanishi; ijtimoiy infratuzilma tarmoqlarining rivojlanishini prognoz qilish; uy-joy kommunal xo'jaligi, aholiga maishiy xizmat ko'rsatish, ta'lim, madaniyat, san'at va ommaviy axborot vositalari; sog'liqni saqlash, dam olish, turizm, jismoniy tarbiya va sport; atrof-muhitni muhofaza qilish. Demografik prognozlash barcha kompleks dasturlar uchun ko'p qirrali asos bo'lib xizmat qiladi. Aholining kelajakdagi miqdori prognozi yaxlit xalq xo'jaligini dinamikasini prognozlashning muhim elementi hisoblanadi. Demografik prognozlar aholi harakati va mehnat resurslarining qayta ishlab chiqarishi mehnatga layoqatli aholi bandligining darajasi, uning moliyaviy va kasbiy tarkibini qamrab oladi. Demografik prognozlar aholi dinamikasini uning jinsiy yosh strukturasi, tug'ilish, hududiy harakati to'g'risidagi ma'lumotlarni tahlil qilish asosida ko'rib chiqdi. Demografik prognozlash oilalarning kelajak sonini, ularning o'rtacha kattaligi, aholi ko'chma oqimlarining intensivligi, yo'nalishlari, faol mehnat faoliyati, davomiyligi va boshqalar to'g'risida prognoz axborot olish imkoniyatini beradi.

Demografik prognozlar asosida jamiyat ehtiyojlari hajmi va strukturasi, iste'mol tovarlari ishlab chiqarish, xalq ta'limi, sog'liqni saqlash tizimi taraqqiyoti va boshqalar rejalashtiriladi. Shu tahlil demografik prognozlar ijtimoiy taraqqiyot va hayot darajasini oshirish prognozlari bilan izchil bog'langan. Demografik prognozlashni amalga oshirishda usullarni tanlash muhim jihat hisoblanib, ular yordamida aholining kelajakdagi sonini yanada aniqroq belgilash mumkin. Aholi sonini prognozlashning asosiy usullaridan biri komponentlar usuli hisoblanib, uning mohiyati asosiy komponentlarning kelajak dinamikasi, ya'ni tug'ilishlar va o'lishlar soni, hududga ko'chib kelishlar va ko'chib ketishlar sonini jamlashdan iborat. Butun mamlakat miqyosida aholi sonini prognoz qilishda dastlabki ikki komponent yetarlidir.

Biroq alohida respublikalar bo'yicha aholining kelajakdagi sonini hisoblashda ichki migratsiya soldosini hisoblash muammosi muhim ahamiyat kasb etadi.

14.2. Demografik jarayonlarni prognozlashga ta'sir etuvchi omillar

Aholi turmush darajasini prognozlashda uning komponentlariga ta'sir qiluvchi omillar yoki boshqacha qilib aytganda, tug'ilish, o'lim,

migratsiya darajasiga ta'sir qiluvchi omillarni hisobga olish alohida ahamiyatga ega. Aynan shu ko'rsatgichlar demografik jarayonni belgilaydi.

Aholining kelajakdagi soni asosan tug'ilish darajasiga bog'liq. Shuning uchun dastlab unga qanday omillar ta'sir qilishini o'rganish lozim. Bu yerda tug'ilishni oshiruvchi va kamaytiruvchi omillarni alohida belgilash mumkin. Tug'ilish darajasini oshiruvchi asosiy omillar deb odatda, maktabgacha tarbiya muassasalari va uy-joy qurish jarayoni taraqqiyotiga aytishadi.

Tanlanma tadqiqotlar ma'lumotlariga ko'ra, 30% ga yaqin odamlar farzand ko'rishdan o'zini saqlash sabablari sifatida yashash sharoitlarini ko'rsatadi.

Mamlakatda yiliga rekonstruksiyani hisobga olgan holda 2,3 million kvartira qurilmoqda, aholi 2 million kvartiraga ega bo'lmoqda (0,3 million kvartira qariyalar talabi hisobiga.) Mamlakat bo'yicha ikkinchi shu va nikohga kirayotganlar yiliga 1,8 millionni tashkil qiladi va agarda kengayishlar va boshqa omillar bo'lmaganda edi hozir yosh kelin-kuyovlarga kvartiralar berilar edi. Bevosita bog'liqlikning tarafi yo'q. Masalan, Toshkent shahrida maktabgacha tarbiya muassasalariga bo'lgan talab to'laligicha qondirilgan, biroq tug'ilish o'smayapti. Maktabgacha tarbiya muassasalarining rolini baholab turib, shuni aytish mumkinki, ko'p oilalar ulardan deyarli foydalanilmaydi (ularda yoshlar hissasi juda kam), kam bolali oilalarda esa funksional muassasalarning mavjudligi yoki yo'qligi nikoh va tug'ilish o'rtasidagi vaqt oralig'ida (yoki birinchi va ikkinchi farzand oralig'ida) ko'rinadi.

Omillar qatoriga moddiy ta'minlanganlikni ham qo'shish mumkin. Bu demografik siyosatning bir omili bo'lib, bu narsa bizning mamlakatimizda tug'ilishni oshirishga qaratilgan (uning asosiy sharti bo'lib bolalarni tarbiya qilish xarajatlariga davlatning sistematik pullik yordami hisoblanadi.)

Tug'ilish pasayishiga olib keluvchi omillar orasida birinchi navbatda aholi moddiy darajasining o'sishi va bunga bog'liq tarzda ehtiyojlari o'sishini aytish lozim.

Zamonaviy taraqqiyotning barcha ne'matlarini oshirishga intilish yangi oila qurganlar rejalashtiradigan farzandlar soni kamayishiga ta'sir qiladi (tug'ilishning «antogonistlari» sifatida avtomabil, televizor va hokazolar hisoblanadi).

Odatda, ayollarning jamoat ishlarida qatnashuviga tug'ilishning kamayish omili sifatida qarashadi.

O'lim omillari – ko'kchadagi va maishiy shikastlar, alkogolizim va chekish, atrof-muhit ifloslanishi, sog'liqni saqlashning rivojlanmaganligi va hokazolar.

Biror hudud aholisini prognozlashning muhim komponenti aholi migratsiyasi hisoblanadi. Aholi migratsiyasi asosan ishlab chiqarish joylashuvi bilan izohlanadi. Bu esa, o'z navbatida, mehnat resurslarining hududiy tarqalishini ko'rsatib, u iqtisodiy rivojlanishda aks etadi va ishlab chiqarish samaradorligiga kuchli ta'sir ko'rsatadi.

14.3.Aholi migratsiyasi va mehnat resurslarini prognozlash

Yaxlit holdagi aholi prognoz soni va strukturasi dastlab tashqi migratsiyani hisobga olmagan holda amalga oshiriladi, chunki uning hissasi uncha katta emas, biroq hududlar uchun demografik prognozlar aholi migratsiyasini hisobga olgan holda tuzilishi lozim.

Migratsiya nafaqat aholining umumiy soniga ta'sir qiladi, balki uning nisbiy va yosh strukturasini ham o'zgartiradi. Shuning uchun bu omil tug'ilish bilan bir qatorda asosiy omil hisoblanadi. Migratsiya koeffitsiyentini hisoblash uchun dastlab hududning har 1000 kishisiga to'g'ri keladigan ko'chib kelishlarning o'rtacha soniga teng bo'lgan ko'chib kelish koeffitsiyentini hisoblash lozim. Har 1000 kishiga hududdan ko'chib ketish va kelishlar koeffitsiyenti beriladi. So'ngra ko'chib ketishlar va kelishlar o'rtasidagi farq hisoblanadi. Bu farq sof migratsiya koeffitsiyentini yoki migratsiya soldosi koeffitsiyenti hisoblanadi. U madaniy yoki musbat ishorali bo'lishi mumkin. Ko'chib keluvchilar va ko'chib ketuvchilar soni hududning jami aholi uchun hisoblangani kabi har bir jinsi yoki guruhlar uchun alohida hisoblanadi. Migratsiyani hisobga olgan holda aholi sonini prognozlash ikki bosqichda amalga oshiriladi.

1-bosqichda aholi tabiiy o'zgarishi prognozlash usuli asosida amalga oshiriladi. Masalan, ikki omil tug'ilish va o'limning ta'sirini hisobga olib korrelatsion tahlil yordami.

Aholining jinsiy yosh tarkibi uchun yoshning siljishi usulidan foydalaniladi. Ushbu usulning mohiyati shundan iboratki, aholi sonini yuzaga kelgan shu va jinsiy strukturadan kelib chiqib jins va yosh

bo'yicha hisoblashda kutilayotgan tug'ilish va o'lim darajalari mos ravishda qo'shiladi va ayriladi.

2-bosqichda hosil qilingan aholi soniga (umumiy yoki jinsiy yosh) migratsiya ta'siridan tuzatishlar kiritiladi. Buning uchun aholi soni sof migratsiya koeffitsiyentiga ko'paytiriladi va ishorasiga qarab hisoblangan tuzatma kattaliklar birinchi bosqichda topilgan umumiy aholi soniga qo'shiladi yoki ayriladi.

Demografik prognozlashlashning yetakchi o'rinlaridan biri mehnat resurslari sonining perspektiv baholanishi hisoblanadi. Uning negizi aholining jinsiy yosh strukturasi bo'yicha sonining prognozi sanaladi, buning asosida mehnatga layoqatli 16—55 (59) yoshdagi aholi soni to'g'risidagi ma'lumotlar olinadi.

Prognozlashda eng avvalo, mehnat resurslarini takror ishlab chiqarishning barcha tomonlarini qamrab oluvchi mavjud qonuniyatlar va ularning shakllanishi, takomilashishi va qo'llanilishi bo'yicha o'rganish lozim. Bularning barchasi shunga muvofiq statistik yoki boshqa axborot to'planishini talab qiladi.

Aholi sonini prognozlashda ekstropolatsiya va matematik modellash usullaridan keng qo'llaniladi.

Immigratsiya usuli asosida dinamik qatorlardan foydalangan holda aholi harakatining turli komponentlari prognozlari aniqlanadi. Bu prognoz o'rta va uzoq muddatli davr uchun yaratiladi. Hozirgi paytda matematik modellash usullari va birinchi navbatda omilli tahlil usuli keng qo'llanilmoqda.

Aholi sonini prognozlash modeli tenglamalar tizimi ko'rinishida tuziladi.

$U=a_0+a_1x_1-a_2x_2+a_3x_3$

Bu yerda: x_1 –tug'ilish,x_2 –o'lim, x_3 –migratsiya.

$X_1=b_0+b_1z_1k+b_2z_2+ b_3z_3...$

$X_2=s_0+s_1z_1+ s_2z_2+ s_3z_3...$

$X_3=d_0+d_1z_1+ d_2z_2+ d_3z_3...$ va hokazolar.

Demografik prognozlar aholining harakatini va mehnat resurslarining takror ishlab chiqishi, mehnatga layoqatli aholining bandlik darajasi, uning malakaviy va kasbiy tarkibini o'z ichiga qamrab oladi. Demografik prognoz aholining dinamikasini uning jins va yosh bo'yicha tarkibi, tug'ilishi va o'lishi, aholining hududiy joylanishi bo'yicha ma'lumotlar asosida ko'rib chiqiladi. Demografik prognozi oilaning kutilajak soni, uning o'rtacha miqdori, aholining

migratsion oqimining yo‘nalishi va intensivligi, faol mehnat faoliyatining davomiyligi, mehnat faoliyatining boshlanishi va yakunlanishi, nafaqaga chiqish o‘rtacha yoshi, o‘rtacha hayot kechirish to‘g‘risida prognoz axborotini olishga imkon beradi.

Demografik prognoz asosida aholining ijtimoiy ehtiyojlarining hajmi va tarkibi, shaxsiy iste’mol buyumlarni ishlab chiqarish, xalq ta’limi, sog‘liqni saqlash rivojlanishini va h.k. rejalashtiriladi. Demografik prognozlar ijtimoiy rivojlanish prognozlari va turmush darajasini oshirish bilan uzviy bog‘liq bo‘ladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Aholi sonini prognozlashning zaruriyatini tushuntirib bering.
2. Demografik jarayonlarni prognozlashga ta’sir etuvchi qanday omillar mavjud?
3. Aholining migratsiyasi mehnat resurslariga qanday ta’sir ko‘rsatadi?
4. Aholi migratsiyasini prognozlashda qanday omillarni hisobga olish kerak?
5. Mehnat resurslarni prognozlashga qanaqa omillar ta’sir etadi?
6. Demografik jarayon bilan aholi turmush darajasi o‘rtasidagi bog‘liqlik nimalarda ifodalaniladi?
7. O‘zbekistonda mehnat resurslari tarkibini izohlab bering.
8. Demografik jarayonlarni prognozlash tamoyillari haqida tushunchangiz.
9. Demografik prognozlarning ishonchliligini qanday baholaysiz?
10. O‘zbekiston aholisining o‘sish dinamikasi qanday darajada?

15-bob. TARMOQNING IQTISODIY RIVOJLANISHINI PROGNOZLASH

15.1. Tarmoq rivojlanishini prognozlashning ahamiyati

Iqtisodiyot tarmoqlarini prognozlashning qiyinchiligi shundaki, tarmoqlar mahsulotiga bo'lgan iste'mol hajmini aniqlashdadir. Shuning uchun bunday prognozlashni ishlab chiqishda uning barcha komponentlarini yaxshilab baholash kerak. Iqtisodiyotdagi aniq bir mahsulotga bo'lgan iste'molni aniqlash, bu sohani prognozlashning asosidir. Buning uchun sohaning butun iqtisodiy tahlil qilish va iqtisodiyot tarmoqlari qonuniyatlarini ko'rib chiqish kerak. Jamiyatda ushbu mahsulotga bo'lgan iste'mol talabini qondirilishi va ishlab chiqarish samaradorligini aniqlash kerak. Samaradorlikni baholashda bir qator ko'rsatgichlar tizimidan foydalaniladi, ular ishlab chiqarish omillari holatini ko'rsatib beradi, ular quyidagilar; mehnat unumdorligi, fond qaytimi, kapital quyilmalar qaytimi ko'rsatgichi, material sig'imi.

Ishlab chiqarish resurslarini prognozlashtirishda asosiy fond va ishlab chiqarish kapital quyilmalarga kerak bo'ladigan mehnat va moddiy resurslarga bo'lgan talabni aniqlashdan iboratdir. Ushbu prognozning aniqligiga qarab tarmoq ishlab chiqarishini rivojlanish darajasi va hajmi rejalashtiriladi. Iqtisodiyotda mavjud iste'mol hajmi bilan ishlab chiqarishning umumiy hajmi teng bo'lishi kerak. Buning uchun tarmoqlarning ishlab chiqarish imkoniyati va forydalanish darajasini bilish kerak. Ushbu ko'rsatgichni prognozlashtirish tarmoqning ishlab chiqarish kuchini va undan ma'lum muddat mobaynida foydalanishini aniqlash imkonini beradi. Bir paytning o'zida ishlab chiqarish jarayonida foydalaniladigan resurslar tarmoq yo'nalishi, tarmoqda ilmiy-texnika taraqqiyoti darajasi, boshqa tarmoqlar bilan aloqasi va boshqa omillar inobatga olinadi.

Tarmoqlarni prognozlash, qamrab olish darajasiga ko'ra quyidagilarga bo'linidi: alohida tarmoqlarni prognozlash, shu jumladan, uning rivojlanish qonuniyati, tarmoq tarkibidagi ishlab chiqarish jarayonining rivojlanishi, tarmoqning mintaqalararo

rivojlanishi, bir paytning o'zida tarmoq bilan bog'liq tarmoqlarni va iqtisodiyotdagi barcha tarmoqlarni prognozlash.

Maqsadga yo'naltirilganligiga qarab tarmoqlarni prognozlash bir maqsadga yo'naltirilgan, bir-biriga bog'liq maqsadga yo'naltirilgan yoki kompleks prognozlashga bo'lindi.

Prognozlashtirishning umumiy vazifasi shundaki, mavjud holatni yoki jarayonni qancha muddat oralig'ida rivojlanishini aniqlashdir. Tadqiqot usuli singari tarmoqlarni prognozlash ham kelajakda kutilayotgan miqdor va sifat ko'rsatgichlari asosida kelajakdagi rejalarni tuzishga yordam beradi. Shuningdek, prognozlashtiriladigan natija kelajakda rivojlanishning eng maqbul yo'li yoki optimal yechimi sifatida qaraladi.

Prognozni ishlab chiqish darajasiga ko'ra: aniq taklif berishga olib borilgan prognoz; rivojlanish konsepsiyasiga yo'naltirilgan prognoz; aniq izlanish yo'nalishiga yo'naltirilgan umumiy taxminlarga asoslangan prognozlarga bo'linadi.

Kelajakni ko'rish usuliga ko'ra prognozlar nofaol (passiv) va faol (aktiv) bo'lishi mumkin. Nofaol prognozlashtirish bu mavjud qonuniyat, o'sish darajasi asosida kelajakda kutilayotgan o'sish tendensiyalari ko'rib chiqiladi, ya'ni oldingi natijalarga asoslanib, kelajakda shunaqa natijalarni kutish. Nofaol prognoz jarayonni inert holatda qanday natijalarga erishishini ko'rsatadi. Nofaol prognozdan farqli ravishda faol prognozda rivojlanishning yangi maqsadlaridan kelib chiqib mavjud tendensiyaning o'zgarishi, iste'mol dinamikasi, resurslarni qayta taqsimlanishi, rivojlanishning yangi yo'nalishini paydo bo'lishi va boshqa bir qator omillar inobatga olinadi.

Kelajakda iqtisodiy holatni aniq ko'ra bilish uchun prognozning variantliligi muhim ahamiyatga ega. Prognozlar bir yoki ko'p variantli bo'lishi mumkin. Bir variantli prognozda mavjud holat natijasida rivojlanishni kelajakda qay holda bo'lishi o'z aksi topadi. Lekin bu turdagi prognoz iqtisodiyotda kutilayotgan muammolarni to'liq ifodalash imkoniga ega emas.

Bir varianatli prognozdan farqli tarzda ko'p variantli prognozlash, holatga har tomonlama baholash imkonini beradi. Ko'p variantli prognozning o'ziga xosligi shundaki, vaziyatlarning bir qancha yechimlari majmuidan iborat bo'ladi. Ishlab chiqiladigan variantlarning miqdori va xususiyati ko'plab omillarga bog'liq bo'ladi: ob'ekt ustidan izlanish davri; prognozlash mobaynida inobatga olinadigan

cheklovlar, prognoz davri va boshqalar. Voqelikni ifodalovchi uch turdagi prognozlar mavjud: aniq, o'rtacha va noaniq.

Prognozlashtirish sifati asosan vaqt gorizonti va prognoz turiga bog'liqdir. Umuman barcha iqtisodiy jarayonlar kabi tarmoqlarni prognozlashtirish ham quyidagi prognozlashtirish davrlariga bo'linadi: qisqa muddatli 1 yilgacha, o'rta muddatli 1 yildan 5 yilgacha, uzoq muddatli 5 yildan 15-20 yilgacha. Bu muddatlar hamma sohaga tegishli bo'la olmaydi, masalan, mashinasozlik uchun eng uzoq prognoz 20 yil bo'lsa, yog'och sanoatida esa 50 yilni o'z ichiga oladi.

Umuman prognozlashtirish davrini tanlashda ishlab chiqarish davomiyligi, tarmoqdagi ilmiy-texnika taraqqiyoti davomiyligi (shu jumladan mahsulot turi va assortimentining yangilanishi, ishlab chiqarish jarayoni texnika texnologiyaning yangilanishi) va bashqa bir qator omillarga bog'liqdir. Prognozlash natijalariga omillarning ta'sir etishiga qarab prognozlashtirish davri tanlanadi. Quyidagi ishlab chiqarish sikllari farqlanadi: ilmiy-texnika sikli 20-25 yil; demografik sikl 20-25 yil; kapital sikli 15-20 yil; qurilish sikli 7-10 yil va boshqalar.

Tarmoqlarni iqtisodiy prognozlashtirish nuqtali, ya'ni ma'lum yillar ishlab chiqiladi (1993, 2003, 2013) va intervalli, ma'lum oralig'ida (1998–2010).

Tarmoqlarni iqtisodiy prognozlash quyidagi talablari mavjud: ishonchlilik, zamonaviyligi va axborotni yetarliligi asosida prognozlashtirish; har tomonlama ilmiy asoslangan nafaqat tarmoqda, balki iqtisodiyot uchun; prognozda ilmiy-texnika, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini ifodalash va baholash; prognoz natijalarini aniq ifodalash, alternativ yechimlarni baholash.

Tarmoqlarni iqtisodiy prognozlashtirishning bir qator prinsplari mavjud: birinchidan umumiy iqtisodiyot va tarmoqlar prognozining bir-biriga mos kelishi. Bir tomondan, tarmoqning rivojlanishi umumiy iqtisodiyotga ta'sir ko'rsatadi, shu jumladan YaIM, iste'mol, investitsiya. Ikkinchi tomondan, har bir tarmoq unga talab qilinadigan mehnat hajmi, mahsulot tayyorlashning o'ziga xosligi, texnika texnologiyaning qo'llanishi va omillarning o'ziga xos qonuniyati asosida rivojlanadi. Bu qismda ishlab chiqarish tarmoqlari, iqtisodiyot bilan o'zaro aloqada bo'lib, u iqtisodiyot rivojlanishining asosiy omili bo'ladi. Bu munosabat tashkilotning iqtisodiy prognozida namoyon bo'ladi. U quyidagi sxema asosida amalga oshiriladi: mamlakat

iqtisodiyoti-tarmoq-mamlakat iqtisodiyoti-tarmoq. Bu tarmoq rivojlanishini, butun mamlakat iqtisodiyotini rivojlanishini anglatadi. Demak, iqtisodiyot tarmoqlarini prognozlash, butun mamlakat iqtisodiyotini prognozlashga asos bo'ladi.

Mamlakat iqtisodiyoti va tarmoqlari rivojlanishini prognozlash jarayonida ularni bir-birini bog'lovchi ko'rsatgichdir, bu mamlakat iqtisodiyotida tarmoqlarning mahsulotga bo'lgan iste'mol hajmidir, ularni aniqlashda mamlakat iqtisodiyoti darajasida tuziladigan moddiy balansdan, guruhlar bo'yicha mahsulotlararo balansdan foydalaniladi. Ishlab chiqarilgan mahsulotga (yoki ko'rsatilgan xizmatlarga) iste'mol variantlaridan foydalanib, tarmoqning barcha tomonlama rivojlanishini qamrab oladigan prognozlash tizimini tuzish mumkin, masalan, texnik rivojlanish darajasi va yo'nalishi, ishlab chiqarish quvvati tarkibi, tashkilotni hududiy joylashuvi, ishlab chiqarish tuzilmasini optimallashtirish, texnik-iqtisodiy ko'rsatgichlar, mavjud va rejalashtirilayotgan ishlab chiqarishni rivojlantirish va boshqalar.

Keyingi prinsip prognozlashtirishni uzluksizligini ta'minlaydi, omillarning o'zgarishini iqtisodiy tarmoqlarini tizimli tarzda prognozlash. Bu prinsipga muvofiq, sodir bo'ladigan yangi o'zgarishlarni inobatga olib iqtisodiy prognoz takomillashtirilib borilishi kerak. Prognozni takomillashtirish iqtisodiyotni kelajakdagi holatini baholashga yordam beradi.

Uchinchi prinsipda iqtisodiyot tarmoqlari prognozini ishlab chiqishda yagona uslubiyotlar bazasidan foydalanish nazarda tutiladi. Barcha tarmoqlarni iqtisodiy prognozlashda bitta usuldan foydalanish, klassifikatsiyasini bir xil usulda tuzish, bu esa ularni bir-biridan bog'liqligi va farqini aniqlashda foydalaniladi. Tamoqlarni iqtisodiy prognozlashning to'rtinchi prinspi ularni bir butunligini ifoda etilishidir. Bu talabni bajarish tarmoqlarning iqtisodiy progonozi tarmoqlarni barcha qirralarini ifoda etadi. Beshinchi prinsip, prognoz natijalari boshqa iqtisodiy-ijtimoiy jarayonga bog'liqligi va unga ta'sirini ifodalashdir. Masalan, agar ishlab chiqarish hajmi oshsa, iste'mol hajmini o'zgarishi kabi bir qancha bog'liqliklarni inobatga olish zarur.

15.2. Tarmoqlarni iqtisodiy prognozlash uslubiyoti

Tarmoqlarni prognozlashtirish uslubiyoti ikki xil yondashuv mavjud bular: me'yoriy va tadqiqot. Me'yoriy yondashuvda umumiy

iqtisodiyot vazifalaridan kelib chiqib tarmoqlarning rivojlanish maqsadlari belgilanadi. Bu maqsadlar: tarmoq mahsuloti jamiyat iste'molini to'liq qondirishi, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, mahsulotlar eksportini oshirish va boshqalar. Maqsadlar shakllanishi «maqsad va vazifalar daraxti» ko'rinishida, rivojlanishning aniq yo'nalishlari ifodalanishi kerak. Bunday yondashuv iqtisodiy jarayon va voqeliklarni prognozlashni faollashtiradi.

Tadqiqot yondashuvda tarmloqdagi rivojlanish bosqichidagi tendensiya va voqelik qonuniyatlarni o'rganib, ushbu qonuniyatlar davomiyligi natijasida kelajakdagi kutilayotgan natijalar o'rganiladi. Bu yondashuv prognozlashning nofaol usuliga xosdir. Tadqiqot yondashuv «oxiri berk» bo'lgan muammolarni va tarmoqlarning nomutanosib rivojlanish tendensiyalarini aniqlash imkonini beradi. Me'yoriy va tadqiqot yondashuvi natijalari o'rtasidagi «uzulish» kuzatilsa, ushbu uzilish sabablari va muammolari o'rganiladi, prognoz to'ldiriladi va natija yaqinlashtiriladi. Ularning uzilishining asosiy sabablari ishlab chiqarish tuzilmasining o'zgarishi va ilmiy-texnik taraqqiyoti natijasida ishlab chiqarish samaradorligining oshishidir.

Ikkala yondashuv orqali tarmoqlarini iqisodiy prognozlash yagona uslubiyot bosqichlari orqali amalga oshiriladi, bular quyidagilar:

1. Tarmoqning oldingi va hozirgi holatini ifodalash va baholash.
2. Tadqiqot yondashuvi yordamida tarmoqlarning asosiy yo'nalishlarini prognozlash.
3. Me'yoriy yondashuv yordamida, tarmoqlarning rivojlanishi asosiy yo'nalishlarini prognozlash, tarmoq rivojlanishini asosiy maqsad va vazifalarini aniqlash.
4. Muammolarning sodir bo'lishi va rivojlanishini aniqlash.
5. Tarmoqlararo balans ma'lumotlaridan kelib chiqib rivojlanish variantlarini tanlash.

Birinchi bosqichda asosiy o'rinda mavjud qonuniyatlarni ko'rib chiqilayotgan davr ichida rivojlanish tendensiyalari, ularning mavjud omillari bilan o'zaro aloqadorligi, mavjud tendensiyaning davomiyligi ehtimoli, uning ishonchliligi darajasi.

Prognozlashning asosiy unsurlari bo'lib, ikkinchi va uchinchi bosqichlar hisoblanadi, chunki ular tarmoqning asosiy yo'nalishlarini prognozlashtiradi. Bu jarayonlar ham o'z navbatida bir necha bosqichlardan iborat: prognozni ishlab chiqish uchun vazifalarni

shakllantirish; obyektni prognozlashtirish; prognozning ishonchliligini ekshirish.

Prognozlash vazifalarini belgilash uchun quyidagi hujjatlar mavjud: prognoz obyektini aniqlash, prognoz maqsad va vazifasi, uni amalga oshirish tartibi. Topshiriq prognozni ishlab chiqishda asos bo'ladi, unda buyurtmachi va bajaruvchi ko'rsatiladi. Obyektni ifodalash uchun uning maqsad va vazifalarini shakllantirish asosiy vazifa bo'lib hisoblanadi. Shakllantirilgan maqsad va vazifa obyektning parametr va xarakteristikasini ifodalashi, boshqa obyektlar bilan o'zaro aloqadorligi, rivojlanishini ifodalovchi, prognozlash jarayonida hisobga olinadigan chegaralar bo'lishi kerak.

Tashkilotni prognozlashtirish qismida quyidagilar aniqlashtiriladi: kerakli ma'lumotlar ro'yxati, shu jumladan, bajaruvchiga buyurtmachi tomonidan taqdim etilgan; prognoz qismlarini bajaruvchilar o'rtasidagi taqsimot; prognozni ishlab chiqish davri va uni bajarilish muddati; ishni moliyalashtirish tartibi va manbasi; har bosqichda hisobot berish va ishning yakuniy natijasi.

Ikkinchi bosqichda prognozning aniqliligi va ishonchliligini aniqlanadi. Bu yerda ikkita muammoni yechishga to'g'ri keladi: prognozning vazifasi manbasi va uning xususiyatini aniqlash; mavjud bilimlar asosida prognozning ishonchliligini aniqlash.

Prognozlar natijalari qoida bo'yicha, hisobot ko'rinishda rasmiylashtiriladi. Tarmoqlar prognozi hisoboti quyidagi bo'limlardan iborat: prognozning maqsad va vazifalari; ishlanmalarni o'zaro taqqoslash va ularni mamlakat va xorijiy davlatlar iqtisodiyotida qo'llanilishi; mamlakat va xorijda kelajakdagi kutilayotgan rivojlanish; prognozni amalga oshirish uchun tashkiliy-texnik tadbirlar; xulosa va takliflar.

Prognozlashtirishning asosiy elementi sifatida, ishlab chiqilgan prognoz tarmoqning maqsad va vazifasini ifodalovchi umumiy gipoteza bo'lishi lozim. Alohida tarmoqlarni prognozlash jarayonida asosiy gipotezaga asoslangan xususiy gipoteza shakllanadi. Rivojlanish gipotezasi o'tmishda mavjud tendensiyalarni va omillar o'zgarishini tahlil qilish bu tendensiyani shakllantiradi. Gipoteza sifatli xarakterga ega bo'lib, u prognozlashtiriladigan holatni miqdor ko'rsatgichini ko'rsatadi. Umumiy gipotezaning vazifasi shundaki, rivojlanish jarayonini barcha xususiy sifat ko'rsatkichlarini o'zaro bog'laydi.

Umumiy va xususiy gipotezalar tarmoq rivojlanishining maqsad va vazifalari shakllantirib me'yoriy va tadqiqot yo'nalishda prognozlashtirish uzulishlarni hosil bo'lishiga ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqot yo'nalishda prognoz aniqliligini oshirishda, prognoz qilinadigan muddat oralig'ini aniqlash muhim bo'lib hisoblanadi. Tadqiqotlar natijasi shuni ko'rsatadiki, tadqiqot prognozida prognoz qilinayotgan davr oldingi davrning uchdan biriga teng bo'lishi kerak. Prognoz davrining oldingi davrga nisbati maksimal ravishda 1:1 bo'lishi mumkin.

Tadqiq qilingan vaqt oralig'idan tashqari, o'rganiladigan jarayonni ko'rsatgichlarini barchasini tadqiq qilish ham prognoz natijasiga ta'sir ko'rsatadi. Ko'pincha agregatlashtirilgan, umumiy ko'rsatgichlar natijani shakllanishiga sabab bo'ladi. Prognozlash davrining ortishi bilan bu ko'rsatgichlar to'g'ri natija bermaydi va bashqa ko'rsatkichga o'z ta'sirini ko'rsata boshlaydi. Bir paytning o'zida ular o'zaro balanslashuvi kuchsizlanadi. Lekin bu prognozlashtirish natijalari bilan kelajakni ifodalab bo'lmaydi degani emas. Faqat ularning aniqliligini oshirish uchun aniq bir uslubiy asosga asoslanib prognozlash lozim.

Xususiy va umumiy gipotezalar natijasida, ya'ni ma'lumotlarning yig'ilishi kuzatiladi, bu esa o'z navbatida prognoz jarayoni va natijalarini o'zgarishiga ta'sir ko'rsatadi.

Rivojlanish gipotezining asosiy elementlaridan biri, uni qabul qilish jarayonida inobatga olingan shartlardir. Bunday ko'rinishda omillarni olishimiz mumkin, ular tarmoqni rivojlanishiga ta'sir ko'rsatadi. Bunday omillarning ikki xil guruhi mavjud: tashqi, iqtisodiyotning bir tarmog'ini boshqa tarmoqlar bilan bog'liqligini ifodalaydi, ichki, bir tarmoq rivojlanish qonuniyatlarini belgilaydi.

Tarmoqning tashqi aloqalari uning rivojlanishiga ikki xil ko'rinishga ega: miqdoriy, bunda iqtisodiy o'sish sur'atlari ifodalaniladi, sifat, bunda ishlab chiqarish jarayonini texnik texnologik jarayonini baholaydi. Tarmoq ichki aloqalari, tarmoqni bir butunlikda ko'rib chiqadi.

Tarmoqning har bir obyektiga ta'sir ko'rsatuvchi ichki va tashqi omillari mavjud.

Tashqi omillar prognozlantirilayotgan obyekt o'zaro ta'sirda bo'lishini ko'rsatadi. Ta'sir ko'rsatishi turlicha bo'lishi mumkin: siyosiy, ijtimoiy, iqtisodiy, ilmiy-texnik, tashkiliy. Tarmoq rivojla-

nishini ichki va tashqi omillarini inobatga olib prognozlash, uning eski konsepsiyasiga asoslanadi. Bunday ko'rinishdagi prognozlashda, tarmoq rivojlanishi quyidagicha bo'lishi mumkin: ishlab chiqarish jarayonini avtomatlashtirish orqali intensiv iqtisodiy o'sishga erishish, yangi samaradorligi yuqori bo'lgan texnika texnologiyani o'zlashtirish, mehnat samaradorligini oshirish uchun yangi mehnat qurollarini ishlab chiqarish, mavjud korxonalarda modernizatsiya jarayonini ushlab turish, mehnat resurslarini chegaralanganligini inobatga olish, ishlab chiqarishda qurilish muddatini kamaytirish va ularning quvvatini o'zlashtirish, xomashyodan chiqindisiz yoki kam chiqindi chiqadigan texnologiyadan kompleks foydalanish, ishlab chiqarish korxonalarini hududiy qulay joylashtirish, rivojlangan mamlakatlar bilan iqtisodiy, ilmiy-texnik hamkorlik munosabatlarini olib borish va boshqalar. Barcha tarmoqlar uchun tashqi ta'sir sifatida kapital qo'yilmalarning va mehnat resurslarining chegaralanganligidir. Ichki ta'sir sifatida qazib oluvchi tarmoqlarda tabiiy resurslarning chegaralanganligi bo'lsa, qayta ishlovchi tarmoqlarda xomashyo va materiallarning ozligidir. Ichki ta'sirga yangi texnika va texnologiyani o'zlashtirish muddati, yangi kiritilgan quvvatlar kapital qurilishning muddati va boshqalar.

Omillar prognozlashtirilayotgan obyektga ijobiy va salbiy ko'rsatishi mumkin, ya'ni obyekt o'sishini sekinlashtiradi yoki tezlashtirishga ega bo'lishi mumkin. Har turdagi omil ham sifat va miqdor jihatdan har tomonlama inobatga olish zarur. Iloji boricha ko'p variantli prognoz tuzish kerak, chunki tarmoq rivojlanishida alternativ variantlarining bo'lishi tarmoq rivojlanishi imkoniyati ko'p bo'ladi. Ushbu variantlar sifatida: texnik qayta qurilish va ishlab chiqarishni yuqori texnik darajaga yetkazish, mahsulot tarkibi va sifatini tubdan o'zgartirish, tarmoqning boshqa turdagi mahsulot yoki boshqa texnologik usul bilan ishlab chiqarish, tarmoqni tubdan boshqa hududga joylashtirish va boshqalar.

Tarmoqni rivojlanishi tendensiyalari va qonuniyatlarini tahlil qilishda xalq xo'jaligi ko'rsatgichlari bilan o'zaro aloqadorligi va boshqa tarmoqlar bilan bog'liqligi ko'rib chiqiladi. Buning asosida maqsadli tarzda ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va boshqaruv samaradorligini oshirish.

Tarmoqlarni prognozlashtirishda qo'yiladigan asosiy uslubiy savollardan biri bu tarmoqning boshqa tarmoqlar bilan o'zaro aloqasi,

prognozlashtirilayotgan tarmoqning mamlakat iqtisodiyotida tutgan o'rni. Bu jarayonda xo'jaliklar bilan tarmoqning bog'liqligi, tarmoqlararo jo'natmalar, tarmoqning oraliq iste'moli, yalpi ishlab chiqarish, tarmoqning sotilgan va yakuniy mahsuloti va boshqa tarmoqlar bilan aloqalari o'rganiladi.

Tarmoqlararo prognozlashda ikkita asosiy jihatini ajratish mumkin: inertsion (tadqiqot) va optimizatsion (me'yoriy), bu orqali prognozlashtirish davrida xalq xo'jaligida tarmoqlarning tizimi o'zgarishini aniqlash mumkin.

Inertsion jihati tarmoqlarda mavjud o'sish tendensiyasini prognozlashtirish davrida saqlanib qolish nazarda tutadi. Buning asosiy instrumentlaridan biri regression tahlildan foydalanish bo'lib hisoblanadi, u orqali bazis davriga asosan miqdoriy o'zgarishlarni asoslab berishi mumkin.

Optimizatsion yo'nalishda tarmoqlararo resurslar taqsimoti va xalq xo'jaligi tizimining o'zgarishi natijasida prognozlashtiriladigan tarmoqning o'zgarishi inobatga olinadi. Ushbu yo'nalishda asosan tarmoqlar aro optimizatsion modellar va tarmoqlararo balans modellar instrumentlaridan keng foydalaniladi.

Tarmoqlarni iqtisodiy prognozlash uslubiyoti prognoz turiga qarab quyidagilarga bo'linadi: qisqa muddatli, o'rta muddatli va uzoq muddatli.

Bu holatlar asosan inert holatda sodir bo'lgan jarayonni holati unga ta'sir etuvchilariga qarab belgilanadi. Agar bazis yil qancha kam bo'lsa, unga ta'sir etuvchilar ta'sirini ifodalash qiyinlashadi. Agar bazis tadqiqotlar sonini ko'payishi, unga ta'sir etuvchilarning ta'sirini ko'rib chiqish imkonini beradi. Bir vaqtning o'zida ichki va tashqi omillarning ta'siri prognozlashtirilayotgan jarayon natijalariga ta'siri seziladi.

Qisqa muddatli prognozlashda ma'lumotlarning kerakli darajada bo'lishi imkoniyatining mavjud emasligidir. Shuning bilan bir qatorda, bu trendni yarim yillik ekstropolatsiyalash orqali ham asosli prognoz natijalarini olish imkoni mavjud emas. Bu holda iqtisodiy prognozlashning ekspert usulidan foydalanish zarurati tug'iladi.

O'rta muddatli va uzoq muddatli prognozlashda me'yoriy yondashuvda prognozlash, olinadigan prognoz natijalari nisbatan obyektiv bo'lish imkoni mavjud. Shuningdek, o'rta muddatli prognozda shartlar (cheklovlar) qo'yiladi uzoq muddatliga nisbatan.

Shartlarning sababi shundaki, u mavjud o'sish qonuniyatlariga amal qilinishi kerak. Shundan kelib chiqib, o'rta muddatli prognozlashda minimal o'sish varianti o'rnatiladi, prognoz boshidagi ishlab chiqarish hajmi saqlanib qoladi yoki ishlab chiqaruvchilar va korxonalarning qurollanishi sharoitida eng minimal o'sishi saqlanib qoladi.

Masalaga bunday yondashuvning sababi shundaki, prognozlashtiriladigan davr mobaynida ishlab chiqarishda katta zamonaviy ishlab chiqarish komplekslarining qurib yetkazib bo'lmasligidadir. Shu sababli ham tarmoqni tubdan modernizatsiyalash imkoni yo'qligi. Shuningdek, muddatning qisqaligi sababli, ishlab chiqarishda mavjud resurslar tanqisligini ham bartaraf etish imkonini yo'qligidadir. Shu sababli ham kapital qo'yilmalarni oldingi yillarga nisbatan tez ko'paytirish mumkin emas. Qolgan rivojlanish variantlari ishlab chiqarishga qo'shimcha resurslar jalb etish natijasida iste'molni qondirish ko'rib chiqilishi mumkin. Uzoq muddatli prognozda o'rta muddatli prognozga nisbatan unga ta'sir etuvchi omillar ko'proq hisobga olish lozim, u tarmoqning rivojlanish sharoiti bilan bog'liq.

Tarmoq ichida va tarmoqlararo mehnat taqsimotini o'zgarishini va uni ta'sirining hajmini aniqlash imkoni cheklanganligi qiyinchiliklar tug'diradi. Izlanishlar ko'rsatadiki, xususiy tadbirkorlar va ishlab chiqaruvchilarning xo'jalik aloqalari oshadi. Xo'jalik aloqalarining tez o'sishi tarmoq tizimining o'zgarishiga olib keladi, jamiyat ishlab chiqarish samaradorligiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Xo'jalik aloqalarining o'zgarishini qisqa va o'rta muddatda prognozlashtirishda ham inobatga olish kerak, lekin bu holda aloqalarning mavjud holatlari inobatga olinadi, uzoq muddatda esa «ITR» natijasida sodir bo'ladigan yangi tarmoq aloqalarning barcha aspektlari bo'yicha inobatga olish kerak.

Uzoq muddatli prognoz uslubiyotining yana bir xususiyatlardan biri shundaki, uning muammoli –maqsadliligida, u esa tarmoqning uzoq muddatga mo'ljallangan maqsadini belgilaydi. Agar o'rta yoki qisqa muddatli prognozda mavjud imkoniyatlardan foydalanilsa, uzoq muddatlida esa tarmoqning tub ildizida turgan muammolar ko'rib chiqiladi. Bunda asosan tarmoqning iqtisodiyot rivojlanishidagi kelajakdagi yo'liga e'tibor qaratiladi. Bu yo'nalishlar mamlakat iqtisodiyoti rivojlanishi asosiy yo'nalishi bilan bog'liq bo'lishi kerak.

Tarmoqning iqtisodiy rivojlanish yo'nalishini aniqlash uchun umumiy aloqalar va tarmoq ko'rsatgichlar o'rtasidagi rivojlanish va

xalq xo'jaligidagi ko'rsatgichlariga ta'siri, shuningdek, boshqa tarmoqlar ko'rsatgichlar bilan o'zaro ta'siri ko'rib chiqiladi.

Jarayonlarni o'zaro bog'liqligini aniqlashda quyidagi ko'rsatgichlardan foydalaniladi: umumiy mahsulotlar dinamikasi, milliy daromad, iste'mol fondi, aholining daromadlari darajasi, jamg'arma fondlar va kapital qo'yilmalar o'sish sur'ati, tarmoqlarning o'sish dinamikasi, tarmoq iste'moli va boshqalar. Tarmoqlarning rivojlanishini uzoq muddatda prognozlashda, ushbu tarmoq mahsulotlarini xalq xo'jaligi tomonidan iste'mol hajmini aniqlash muhimdir. Bu iste'mol bir tomondan yetishtiriladigan mahsulotning samaradorligini oshirishi va iste'mol tuzilmasini o'zgarishini tarmoqning rivojlanish darajasini aniqlasa, ikkinchi tomondan xalq xo'jaligining ayrim ko'rsatgichlarini o'zgarishi ma'lum mahsulotlarga bo'lgan iste'molni o'zgarishini aniqlaydi.

Bunga misol tariqasida mahsulotning miqdori va ishlab chiqarish usulining o'zgarishi, bozor iqtisodiyotiga asoslangan mamlakatlarning o'zaro integratsiyalashuv omillari, yangi korxonalarning vujudga kelishi va eskilarning modernizatsiyalanishi, bir turdagi mahsulot eksportini ko'paytrish evaziga iste'molni qondirish maqsadida boshqa turdagi mahsulot importini ko'paytirish va boshqalar.

Tarmoqni «ITR» sharoitida iqtisodiy uzoq muddatli prognozlashda tizimli tarzda iqtsodiyotni rivojlanish yo'nalishi va umumiy iqtisodiyotga qayta ta'siri chuqur tahlil qilinishi kerak.

15.3. Tarmoqni iqtisodiy prognozlash usullari va modellari

Ta'kidlangandek, prognozlashtirish usullari, obyektni prognozlashtirish tadqiqotlarini, prognozlarni qayta ishlashga qaratilgan. Tarmoqlarni prognozlashda iqtisodiy jarayonlarni prognozlash uchun foydalaniladigan barcha prognoz usullaridan foydalaniladi. Prognozlashtirish usullarini qay birini qo'llanilishi odatda prognozlash yo'nalishiga bog'liq.

Me'yoriy yondashuvda texnik iqtisodiy ko'rsatgichlar usulidan foydalanib, biriktirilgan me'yorlarga asoslanadi, u esa ilmiy-texnik taraqqiyotining yo'nalishlari va uning tuzilmaviy siljishlarini ko'rsatadi. Rivojlanish maqsadlarini aniqlash va ularni vazifa sifatida shakllanishi uchun tajriba baholarini «maqsadlar daraxti»

matritsasidan foydalanib tizimli-struktura usuli orqali tahlil qilinishi mumkin.

Tadqiqot yondashuvida asosan quyidagi usullardan foydalaniladi: matematik statitika usuli, shu jumladan vaqt qatorlarini ekstropolatsiya usuli, statistik bog'liqlik, ishlab chiqarish funksiyasi; tadqiqot va analogli usuldan, shu jumladan, morfologik modellashtirish va tasodifiy izlanish; ekspert va patent axborotlarini olish uchun asoslangan usullar. Optimal yechimni topgandan so'ng, ayniqsa, resurslarni taqsimlashda, texnik-iqtisodiy va tizimli-strukturali tahlil usullari bilan bir qatorda chiziqli va dinamik prognozlashtirish usullaridan foydalaniladi.

Prognozlashtirish usullarga qarab prognoz ko'rinishlariga ta'sir ko'rsatadi, prognozlash obyektining murakkablilik darajasi va boshqa omillar ta'sir ko'rsatadi. Sanab o'tilgan prognozlash usullaridan ko'pincha texnik iqtisodiy hisobotlar, sruktura tizimi tahlili, ekstropolatsiya, ekspert baholash, matematik modellashtirishdan foydalaniladi.

Texnik iqtisodiy hisobotlar. Ularning asosida resurslar va mahsulotlarning iste'mol me'yori xarajatlarini statistik-tajriba usulidan hisobot materiallari yordamida me'yorlar ishlab chiqiladi. Ushbu usulning kamchiligi shundaki, ishlab chiqarish korxonalarida texnika texnologiya rivojlanishi inobatga olinmaydi. Shu sababli, ushbu usuldan qisqa muddatli prognozlashda me'yorlarni mavjud emaslik sharoitida, me'yorlarni belgilash uchun foydalaniladi.

Analitik hisobotlar usuli barcha texnika, texnologiya va ishlab chiqarish korxonalarining mavjud quvvatlarini inobatga olib me'yorlarni belgilashda foydalaniladi. Bu usul yordamida ko'pi bilan 5 yillik me'yorlarni belgilash mumkin. Undan ko'p muddatda me'yorlarni belgilash noaniqliklarga olib keladi. Shuning uchun analitik hisobotlar usulidan aniq o'rnatilgan me'yorlarni uzoq muddatda prognozlashda boshqa matetmatik usuldan foydalaniladi, ular yordamida iste'mol dinamikasini modellash imkonini yaratadi, bu bilan texnik-iqtisodiy usulning kamchiliklari bartaraf etiladi. Bu usullar qisqa va o'rta muddatli prognozlashda foydalaniladi, ayniqsa, qisqa muddatni prognozlashda iste'mol dinamikasi qatoridan foydalaniladi. Iste'mol va talabni dinamik qatorlari yordamida 1 yillik prognozlashda korrelatsion va regression tahlildan ham foydalaniladi.

Ko‘rsatilgan usullar yordamida iste’mol me’yorini belgilashda to‘g‘ridan to‘g‘ri hisobotlar usulidan quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$P = \sum \alpha_i x_i \qquad (15.3.1)$$

bu yerda, P – hisoblanayotgan kattalik, masalan iste’mol; α_i – ko‘rsatilgan me’yor; x_i – i-chi elementning hajm ko‘rsatgichi.

Bu usul yordamida asosiy sanoat mahsulotlarga bo‘lgan iste’mol hajmini, xomashyoning kerakli sifat va miqdori, yonilg‘i va energiya, kerakli asosiy fondlar miqdori, kapital qo‘yilmalar va ishchilar sonini aniqlash mumkin.

Struktura-tizimi tahlili usuli prognozlashtirilayotgan obyektning elementlarini ajratib o‘rganishga asoslanadi, ko‘rinishi, ichki va tashqi aloqalari va shu asosida kelajakni prognozlashtirilgan darajaga yetishish uchun yo‘nalish va muddatlarni aniqlash kerak. Bu usullar tarmoqning umumiy maqsadga va vazifalarini aniqlashtirib, unga yetishish chora-tadbirlari ko‘rib chiqilgandan so‘ng foydalaniladi. Bu uchun maqsadga erishish jarayoni ierarxiyasi tuziladi. Bu «maqsadlar daraxti» yoki grafik ko‘rinishga ega bo‘ladi.

«Maqsadlar daraxti» quyidagi ketma-ketlikda tuziladi: maqsadlar aniqlashtiriladi, izlanishlar tizimi konsepsiyasi va talab o‘rnatilib, ularni rivojlantirish ma’lum bir tizimli tarzda tuzish kerak; daraxtning har bir bosqichida kerakli bo‘lgan talablarini shakllantiradi; maqsadlar daraxtining har bir bosqichi elementining koeffitsiyentlari aniqlanadi. Strukturani tuzish va har bir elementini baholashda ushbu muammoning mutaxassislari orqali aniqlanadi. «Maqsadlar daraxti» modeli usulidan foydalanishning asosiy maqsad, maqsadlarning bir-biri bilan o‘zaro bog‘liqligini ifodalashdir.

«Maqsadlar daraxti» usuli barcha rivojlanish maqsadlarini aniq tasavvurga ega bo‘lish imkonini beradi. Uning yordamida maqsad modelini tizimli tarzda ega bo‘lish, ularning elementlari kelajakdagi miqdoriy holati haqidagi ma’lumotga ega bo‘lish imkoniyati mavjud.

Tarmoq haqida to‘liq ma’lumotga ega bo‘lish uchun prognozlashtiriladigan obyektning barcha tashkil etuvchilari faoliyati haqida to‘liq ma’lumotga ega bo‘lishi kerak, masalan, ilmiy-texnik va konstruktorlik tajribalar holati; ishlab chiqarish texnik bazasining rivojlanishi; ishlab chiqarishning tashkiliy texnik darajasi; mahsulotning iste’mol darajasi va uning qondirilishi darajasi;

tashkilotning xo'jalik boshqaruvi rivojlanishi va ishlab chiqarishning ijtimoiy sharoiti va boshqalar. Prognozlashtirishning barcha turlari bir-biri bilan bog'liq bo'lib, ular tarmoq prognozlashtirish strukturasini shakllantiradi.

Tarmoqni prognozlashda tizimli yondashuvdan foydalanilib, ular prognozning ishonchliligini oshiradi. Shu bilan bir qatorda tarmoq butun iqtisodiyot ishlab chiqarishning bir qismi sifatida qaraladi. Iqtisodiyotning ajralmas qismi sifatida birinchidan, mahsulot iste'molchisi sifatida, ikkinchi tomondan, tarmoq o'zining kerakli resurslarining iste'molchisi sifatida.

Tarmoqlarni prognozlashda turli xil manbalar axborotlaridan foydalaniladi, ular quyidagilar: tarmoqning ilmiy-texnika holati haqida statistik ma'lumotlari, tarmoq ichidagi tarmoqlar holati, tarmoq korxonalari holati, me'yoriy texnik hujjatlari uslubiy adabiyotlar va boshqalar. Barcha axborotlar zamonaviy usullar yordamida qayta ishlanadi, bu bilan uni talablariga javob beradigan darajaga olib kelinadi. Buning asosiy omili sifatida tarmoqda prognozlashtirishni yuqori darajada tashkillashtirilishiga bog'liq.

Tarmoqni prognozlash uchun ushbu tarmoq boshqaruv organlari tomonidan mutaxassislar guruhi tiziladi. Uning asosiy vazifasi shundaki, tarmoqda mehnat, moliyaviy va moddiy resurslardan optimal tarzda foydalanishni belgilab beradi. Yetakchi prognozlashtirish xizmatlariga quyidagilar kiradi: ilmiy va uslubiy ko'rsatmalarini amalga oshirish; umumiy prognoz asosida yagona ilmiy-texnik siyosatni ishlab chiqib shakllantirish va kerakli ko'rsatmalar berish; tarmoqni prognozlash uchun me'yoriy tadqiqot hujjatlarni yig'ish; tarmoq tashkilotlariga zamonaviy texnologiyalarni tatbiq etish, shu jumladan, kompyuter texnologiyalardan foydalanishni prognozlash va boshqalar; tashkilot va vazirliklar bilan prognozlashtirish sohasi bo'yicha tajriba almashish va boshqalar.

Prognoz natijalarini va takliflarini baholash xizmati vazirlik ilmiy-texnik kengashida, prognoz natijalari va boshqa savollar bo'yicha baholanadi.

Tabiiyki, korxona va birlashmalarda prognozlashtirish xizmati «ITI» tomonidan olib boriladi. Ularning asosiy vazifasi o'zining sohasi bo'yicha prognoz tadqiqotlarini uslubiyoti va uslubini ishlab chiqishdan iboratdir. Ular to'g'ridan to'g'ri korxona, tashkilotlarning alohida rivojlanish yo'lini ishlab chiqadi. Ular o'z faoliyatini me'yoriy-

huquqiy hujjatlari va yuqori tashkilotlar buyruq yo'llanmalari doirasida olib boriladi.

Ushbu xizmat srukturasi ish hajmi va xarakteriga qarab yuqori tashkilotlar tomonidan belgilanadi. Prognozlashtirish xizmati tarkibida guruhlarga ajratilishi mumkin: mahsulotni prognozlash uslubi texnik va boshqa ko'rsatkichlar asosida mukammallashtirish; iqtisodiy ko'rsatkichlarni va me'yorlarni ishlab chiqish va mukammallashtirish; prognozlash algoritimi va dasturlarini ishlab chiqish, mukammallashtirish va boshqalar.

Tarmoqlarni iqtisodiy prognozlash kompleks xususiyatiga ega, ya'ni u butun iqtisodiyot doirasida olib boriladi. Uning asosiy instrumentlaridan biri prognozning uzluksizligidir, prognoz axborotini uzluksizligini ta'minlaydi, o'zgarishlarni inobatga olib prognoz jarayoni va natijalarini ishlab chiqiladi. So'nggi navbatda prognozlashtiriladigan obyektga tizimli tarzda yondashish, sohadagi ilmiy-texnika o'zgarishini doimiy kuzatish va uni tahlil qilishdir. Uzluksiz tizimli prognozlash tarkibida tizim osti jihatlari mavjud bo'lib, ular quyidagilar: axborot ta'minoti; iqtisodiy va ilmiy-texnika yutuqlarini kuzatish; tarmoqlarni xususiy prognozlash; prognozlash jarayonini uslubiy-tashkiliy ta'minlash.

Prognozni shakllantirish va ishlab chiqishda bir qator mutaxassislar yordamida olib boriladi. Prognozlash maxsus xizmatining bu yerdagi vazifasi, ushbu jarayonni tashkil etish, bo'limlar o'rtasidagi axborot almashinuvini ta'minlash, mutaxassislarni prognoz nazariyasi bilan o'qitish; prognozni shakllantirish, prognoz uslubiyoti va uslubiy ta'minotini ta'minlash va boshqalar.

Iqtisodiy prognoz obyektlariga qo'yiladigan talab bu prognoz srukturasi va tashkil etuvchilarini tuzish. Har bir iqtisodiy prognoz o'zida: qisqa prognoz yo'nalishi tahlili; uning zamonaviy holati; kelajakda rivojlanish yo'nalishi; prognozlash davrida sodir bo'ladigan muammolar va ularning yechimlari natijalarini amaliyotga tatbiq etish; olib borilayotgan ilmiy izlanishlar, tajriba izlanishlar va ularni prognozlash davrida va undan tashqarisida kutilayotgan natijalar; fundamental tadqiqotlarni baholash; berilgan vaqt oralig'ida prognoz natijalari, takliflarini ko'rib chiqish, ushbu natijalarni ijtimoiy va iqtisodiy oqibatlarini baholash. Prognoz qilingan natijalarni amaliyotga tatbiq etish uchun har bir prognozga quyidagilar zarurdir: berilgan davr mobaynida sodir bo'layotgan asosiy voqealarni aniqlab,

prognoz natijalariga ta'sirini aniqlash; prognoz natijalarini eng yaqin va eng uzoq amalga oshish davrini va ushbu vaqt o'zgarishiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash; prognoz jarayonini ishlatilish sohasini yoki umumiy sohasini prognozlashtirilayotgan obyektga boshqa obyektlar tomonidan ichki va tashqi ta'sirini sifat va miqdor jihatdan aniqlash; prognoz natijalarini amalga oshirish uchun kerak bo'ladigan xomashyo, energiya, mehnat va moliyaviy resurslar hajmini aniqlash; prognozlash natijalarini texnik iqtisodiy va boshqa ko'rsatgichlar bo'yicha baholash.

15.4. Mustaqillik yillarida iqtisodiy o'sish omillari, muammolari va istiqbollari

Statistik ma'lumotlarga ko'ra 2013-yilda mamlakat YaIM 8 foizga oshdi, iste'mol tovarlari narxi indeksi 1,6 foizgacha qisqardi. Shu bilan bir qatorda iqtisodiy o'sishga ta'sir etuvchi barcha muammolar ham yechilmagan. Ular eksport dinamikasining beqaror shaklda, inflatsiya darajasida, investitsiya jarayonlariga bank sektorining faol bo'lmagan ta'sirida, investitsiya, energetika va boshqa resurslardan u darajada samarasiz foydalanishda aks etadi.

O'zbekistonda bozor iqtisodiyotiga o'tish jarayonlarining makroiqtisodiy dinamikaga ta'sirini tahlil qilish o'tish jarayonidagi milliy iqtisodiyotini rivojlanishni 3 bosqichini ajratib ko'rsatadi.

1.Bosqich: Bozor asoslarini yaratish va bozor iqtisodiyotiga o'tish (1991-yildan, 1996-yil oxiriga qadar) O'zbekistonda boshqa Sharqiy Yevropa va MDH mamlakatlaridan farqli ravishda iqtisodiy islohotlarning bosqichma-bosqich ishlab chiqarish xarakteri va ijtimoiy-siyosiy barqarorlikni ta'minlanishi bilan ajralib turdi. Hukumatning asosiy vazifasi bu bosqichda bozor iqtisodiyotini institutsional asoslarini yaratishga qaratildi.

Huquqiy islohotlar doirasida esa davlat boshqaruvi vazifalari o'zgartirildi, yangi bank sektoriga doir me'yoriy bazalar yaratildi, ijtimoiy himoyaga katta e'tibor qaratildi. Tovar va foiz birjalarini tashkil etishga oid me'yoriy aktlar qabul qilindi, sug'urta kompaniyalari, aksionerlik jamiyatlari faoliyati jonlana boshladi.

O'tish jarayonidagi huquqiy asos sifatida mulk to'g'risidagi, korxonalar, banklar va bank faoliyati to'g'risidagi xususiylashtirish, xorij investitsiyalari to'g'risidagi qonunni qabul qilinishini ko'rsatish

mumkin. Shu bilan bir vaqtning o'zida narxlar erkinlashuvi, uy-joy fondining va kichik korxonalarni xususiylashtirish jarayoni amalga oshirildi.

Lekin shu bilan bir qatorda islohotlarga yakunlanish jarayoni yetib kelmadi. Masalan, narxni erkinlashuvi alohida iste'mol tovarlari uchungina joriy qilindi. Import uchun tariflar yo'q qilingani bilan tashqi savdo qattiq nazorat ostida edi.

Yirik va o'rta korxonalarni aksionerlik jamiyatlariga aylantirish mulkka bo'lgan munosabatlarni o'zgarishiga olib keldi, lekin amalda davlat bu korxonalarni ega sifatida qolaverdi. Davlat buyurtmasi tizimi orqali davlat paxta va bug'doy uchun narxni belgiladi.

Davlat nazorati faqatgina narxni tashkil etishdagina emas, balki kreditlarni taqsimlashda valutani tartibga solishda saqlanib qolindi. Narx erkinlashuvi natijasida esa iste'mol tovarlari narxi oshdi. O'rtacha oylik o'sish hajmi 1992–1993-yillar ichida 19-21% ni tashkil etdi.

Islohotlarni jadallashuviga O'zbekiston milliy valutasining 1994-yilda so'mni muomalaga kiritishi va yagona rubl zonasidan chiqishi katta ta'sir ko'rsatdi. Bu makroiqtisodiy barqarorlikka erishishda zarur bo'lgan monetar siyosatni o'tkazishni ta'minladi. Lekin milliy valutaning konvertatsiyasining cheklangan imkoniyatlarga ega ekanligi tashqi savdo va iqtisodiyotni rivojlanishiga to'sqinlik berdi.

Lekin shu bilan birga qabul qilingan chora-tadbirlar makroiqtisodiy va moliyaviy holatni barqarorlashtirishda o'z o'rniga ega bo'lishdi. Qishloq xo'jaligi mahsulotlariga (paxta va bug'doydan tashqari) davlat buyurtmasini yo'q qilinishi, narxning kelgusi erkinlashuvi, bank nazoratini kuchayishi bunga sabab bo'ldi.

Kuchli monetar siyosat natijasida inflatsiya darajasi 6,3%ga 1995-yilda, 1996-yilning dastlabki to'qqiz oyida esa 4,4% ni tashkil etdi. Valuta kursi orasidagi farq 1994-yil boshida 7,5 martadan 1995-yilda 1,1martagacha qisqardi. 1995-yilda joriy operatsiyalar schyoti taqchilligi YaIMga nisbatan 0,2%ni tashkil etdi.

YaIMning qisqarish hajmi 1994-yilda 4,2%ga, 1995-yilda 0,9%ga, 1996-yil birinchi yarim yilligida YaIM o'sishi ko'zga tashlanib, u 1,7%ni tashkil etdi.

Xalqaro tashkilotlar tomonidan O'zbekistonga nisbatan ishonch oshdi. 1995-yil yanvaridan boshlab XVF tomonidan moddiy qo'llab-quvvatlashib, tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirdi. MDH davlatlari

ichida O‘zbekistonda birinchilar qatorida ishlab chiqarish pasayishidan 1996-yildan boshlab o‘sishga erishildi.

Bozor iqtisodiyotiga o‘tishning dastlabki besh yilida O‘zbekistonda eng kam 16,5% ishlab chiqarish pasayishi (MDH bo‘yicha 38,5%, Rossiyada-30%, 32,7% Qozog‘istonda 29%ni tashkil etgan).

O‘tish jarayonida O‘zbekistonda Belarusiya va Ukrainadan farqli ravishda ortiqcha sanoat quvvatiga ega bo‘lmagan. Bu yerda asosiy o‘rinni mavjud rivojlangan yoqilg‘i-energetika kompleksi va boy tabiiy-xomashyo resurslarga ega bo‘lganligi, qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini eksportga yo‘nalganligini egalladi.

Bozor islohotlarining O‘zbekistondagi yana bir xususiyati shundaki, iqtisodiy jabhalarda davlatning ahamiyati saqlanib qolingan. Bu MDH va sharqiy Yevropa mamlakatlari bilan solishtirilganda budjet daromadlarining (YaIM nisbatan 35dan 45%gacha) davlat investitsiyalarida (20%ga yaqin) umumiy hajmi yuqoriligi, shuningdek, eksport-import operatsiyalari tarkibida, nomarkaz eksportlari hajmi yuqori emasligi faol davlat tomonidan tartibga solish siyosati iqtisodiy mustaqillikka erishishda foydalanilgan. Respublikani to‘liq energetika yoqilg‘i resurslari bilan ta’minlanishiga harakat qilindi. Bu strategiyani amalga oshishi natijasida o‘tish jarayonida ishlab chiqarish dinamikasiga ta’sir qiluvchi omillarga ta’sirini susayganini ko‘rish mumkin. Bu siyosat obyektiv bozor erkinligi amalga oshishiga va iqtisodiyot sektorida eksport salohiyati rivojlanishiga to‘sqinlik qilgan.

2. Bosqich: valuta bozorini tartibga solish (1996-yil oxiridan 2000-yil oxirigacha) iqtisodiy islohotlarni tempini pasayishiga 1996-yildagi paxta hosilini pasayishi va O‘zbekiston eksportidagi oltin va boshqa tovarlarga jahon narxlarini pasayganligi sabab bo‘ldi. O‘zbekiston 1996-yil IV choragidan boshlab almashuv kursi va valuta operatsiyalarining qattiq administrativ tartibga solishga o‘tdi. Kurs tafovuti tez oshdi va bu bozor indikatorlarining asosiysi hisoblanadi.

1997-yilga kelib, monetar siyosat ancha yumshadi, bank tizimi soliq siyosatida xususiylashtirishda ilgarigi siljishlar ko‘zga tashlandi. Islohotlarning huquqiy bazasi kengaydi, Oliy Majlis tabiiy monopoliyalar, bankrotlik, Yer kodeksi qabul qilindi. Bularning bari natijasida makroiqtisodiy barqarorlikka olib keldi. O‘rtacha iste’mol tovarlari indeksi 28%gacha pasaydi, YaIM surati o‘sdi. Lekin

so‘mning oshirilgan almashuv kursi eksportning pasayishiga sabab bo‘ldi. Kechiktirilgan qarzlar oshdi, tashqi qarz oshish tendensiyasi va rezervlar qisqardi.

3. Bosqich: islohotlarning jonlanishi va iqtisodiyotni erkinlashuvi (2001-yildan hozirgi davrgacha) bu bosqich ishlab chiqarish aniq bosilgan qadamlar bilan ajralib turadi, ya’ni valuta bozori erkinlashuvi va soliq jarayonlarining bir oz susayganligi ko‘zga tashlanadi. Makroiqtisodiy darajada bu eksport dinamikasini barqarorlashshuvida va kurs farqini 2002-yil o‘rtasiga kelib 1,5marta pasaygan.

Yangi impuls XVF va O‘zbekiston hukumatining o‘zaro rivojlanishi memorandumi natijasida 2002-yilda imzolanganligi bosqichlab chiqarish sezildi.

Iqtisodiyotning kelgusi rivojlanishi uchun iqtisodiy o‘sishni 6-7-yil oralig‘idagi holatini tahlil qilish zarur.

Talab yoki taklif: YaIM dinamikasini o‘tish jarayonida nima belgilanadi?

Iqtisodiyotni ikki omil: talab va taklif ta’sirida rivojlanishi mumkin. Birinchi guruhga yig‘ilgan kapital hajmi mavjud tabiiy va mehnat resurslari kiradi. Ikkinchi guruhga esa uy xo‘jaliklari tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotlarga talab va davlat (joriy iste’-moli)ning investitsion tovarlarga talab, tashqi davlatning talabi kiradi.

Mamlakatlarda turlicha bosqichlarda har xil omillar ta’sir ko‘rsatgan. Sobiq SSSR hududidagi davlatlarda islohotgacha davrda iqtisodiyotni taklif omili ta’sirida rivojlangan. O‘tish davri mobaynida esa turli xil o‘zgarishlar: Rossiyada misol uchun YaIM dinamikasi tashqi davlatlarning Rossiya xomashyosiga talabi natijasida bo‘lgan. O‘zbekistonda ushbu savolni o‘rganishda regression tenglik YaIMning iqtisodiy rivojlanish bilan bog‘liq omillari o‘rganilgan. Tenglikning bir guruhida taklif omillari, ikkinchi guruhida esa talab omillaridan foydalanilgan. Tengliklar statistik ma’lumotlarga 1975–2000-yillardagi asoslangan va statistik kriteriylarning yetarliligi iqtisodiy o‘sishning islohotlardan oldingi (1975–1990-yillarda) davrda va o‘tish jarayonida (1991–2000-yillarda) baholangan, so‘ngra barcha tengliklar bo‘yicha YaIMning o‘rtacha dinamikasi hisobot davr uchun, talab (yoki taklif) omili ta’sirida o‘zgarganligi ko‘rsatilgan. (Hisobotlar natijasi 2-rasmda ko‘rsatilgan) hisobotlarga ko‘ra YaIMning talabga ko‘ra dinamikasi o‘tish davridagi (1992–2002-y) amaliy trayektoriyasiga ancha yaqin. Bunga ko‘ra YaIM dinamikasiga

talab omili ta'sir qilgan. Bundan xulosa sifatida aholi daromadlari oshishining noinflatsion o'sishga zarurat, mehnat unumdorligi va xususiy sektorni rivojlanishiga imkon yaratdi. Bundan tashqari ekonometrik tahlil shuni ko'rsatdiki, yalpi talab tarkibidagi YaIMga ko'proq ta'sir etishi bo'yicha investitsiyaga talablar investitsiyalarda koeffitsiyentlar 0,39 va 0,34ga 0,3 joriy iste'molga qarshi tashkil etdi. Bu shuni anglatadiki, O'zbekistonda iqtisodiyotning real sektorida jamg'armalarni oshishida va uy xo'jaliklari sektorida va shuningdek, ijobiy investitsion iqlimga bog'liq.

Investitsion faoliyatning iqtisodiy o'sish omili sifatida makroiqtisodiy barqarorlikni ta'minlaydi. Bu yo'nalish bo'yicha ma'lum rivojlanishga erishilgan, bu haqida iste'mol narxlari va pul muammosining o'sishiga olib keldi. Pul-kredit emmisiyasining 1999–2000-yillarda 3,4% va 2001–2002-yillarda esa 2,6% cheklangan templari iste'mol narxlarini keskin oshmasligiga asosiy rol o'ynadi.

Budjet soliq parametrlarining oshishi va kredit pul siyosati faqatgina M2 pul massasi dinamikasiga bog'lanmay iste'mol narxlari darajasiga ham ta'sir ko'rsatgan. Shuningdek, budjet daromad va xarajat qismiga oshguncha olib kelgan. Davlat budjetining oxiri to'rt yilda 1-foizdagi oshmagan.

Bank sektori va to'lovning mustahkamlanishiga doir chora-tadbirlar ikki-uch yil ichida o'zining ijobiy natijasini berdi. Agar 1996-yil o'rtalarida kechiktirilgan debitor-kreditor qarzlari umumiy darajasi YaIMning 35% 1998-yilda –25%, 1999-yilda 4-kvartalida 2-3% va 2001-yilda 1-05%dan oshmagan.

O'zbekistonda ikkinchi bosqichdagi iqtisodiy transformatsiya (1996-yil oxiri-2000-yil oxiri) faqatgina eksport hajmini qisqarishi emas (1996-yilda 4,6mlrd dollar, 2000-yilda 3,3mlrd dol.) va yalpi jamg'arma hajmi qisqargan. YaIMda ular qismi 27% dan 1995-yilda 19-20%ga 2000-2001-yilda pasaygan.

Jamg'armalar qisqarishiga iqtisodiyotning real sektori o'z ulushini qo'shgan. Jamg'armalar keskin qisqargan: YaIMga nisbatan 19,7% dan 5,1%ga yoki 12,6 punktga qisqarishi, real sektor korxonalarining moliyaviy nobarqarorlikda o'z aksini topdi. Bu tendensiyalarning pasayishining salbiy jihatlari bu investitsion faoliyatni pasayganligidir. Oxirgi yil ichida asosiy fondlar investitsiya hajmi ichki jamg'armalar hajmidagi siljishiga sabab bo'ldi. Yuqori investitsion xarajatlarda past darajadagi yalpi ichki jamg'armalar

tashqi iqtisodiy faoliyat sohasi balansini buzilishiga olib keladi. To'lov balansining joriy va kapital schyotining o'zaro mosligi balanslash indikator, bo'lib xizmat qiladi. Kapitalning o'sishi joriy schyotdan oshganligi rezervining qisqarishiga va ichki qarzning osishiga olib keladi.

Koreya, Malayziya, Xitoy va boshqa rivojlanayotgan va YalMning o'rtacha o'sish tempi yuqori 15dan 10%gacha 1980–1995-yillarda mamlakatlarda milliy jamg'armalar YalMning 15dan 44%gacha o'zgargan. O'zbekistonda so'nggi yillarda iqtisodiy o'sishning zaxirasi sifatida jamg'armalar oshmoqda. YalMning yuqori o'sish templariga ega rivojlanayotgan mamlakatlarning yalpi ichki jamg'armalari.

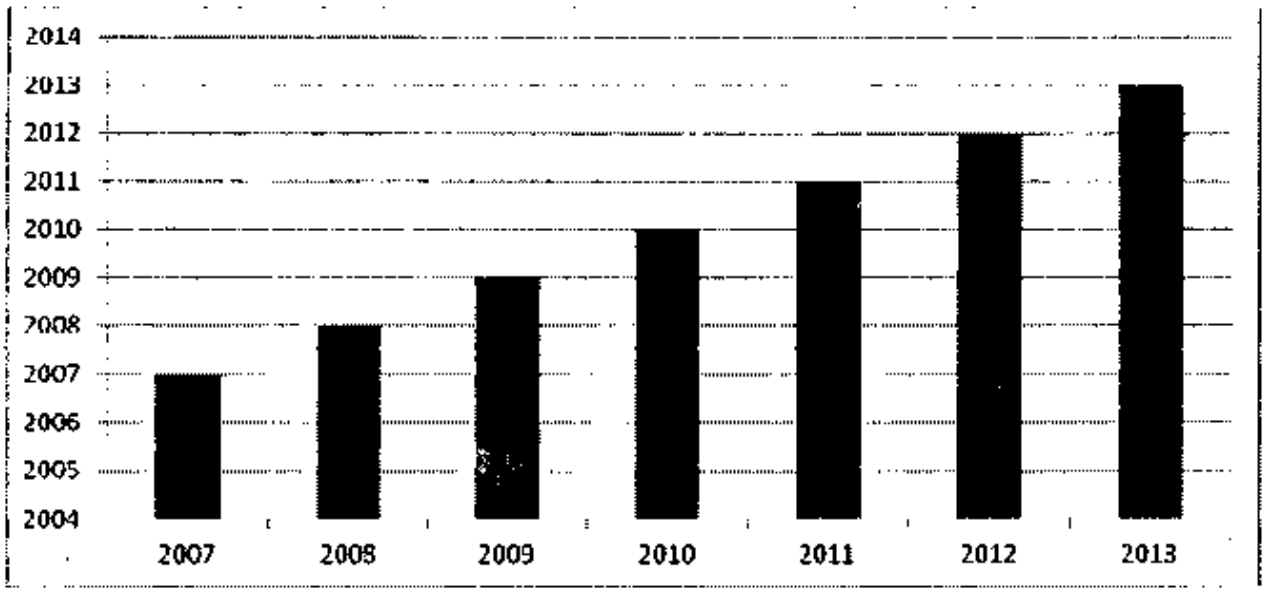
1996-yildan O'zbekistonda iqtisodiy o'sish ko'zga tashlana boshladi. Bunda qaysi sektor va tarmoq hisobiga iqtisodiy o'sishga erishilganligini aniqlash muhimdir. Statistik uslublardan foydalanib uning tarkibini o'rganish mumkin.

O'zbekiston Respublikasi yalpi mahsulot hajmi va uning tarkibi (amaldagi narxlarda mlrd. so'm)

15.4.1 - jadval

Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	2007-yil	2008-yil	2009-yil	2010-yil	2011-yil	2012-yil	2013-yil.
1. Yalpi ichki mahsulot	mlrd. so'm	28190	38969.8	49375.6	62388.3	78764.2	96589.8	118987
Sanoat	mlrd. so'm	5906.5	9148.2	11651.1	14882.5	18864.1	23133.7	28762,2
Qishloq xo'jaligi	mlrd. so'm	6550.2	7673	9200	11226	14018.2	16866.1	20949,7
Qurilish	mlrd. so'm	1666.1	2178.4	3335.7	4033.5	4798.6	5732.6	7176,6
Transport va aloqa	mlrd. so'm	3185.6	4866	5721.9	7181.9	9223.7	11500.4	14235,5
Savdo	mlrd. so'm	2660	3369.7	4381.1	5781.4	7348.6	8334.5	10086,1
Boshqalar	mlrd. so'm	5362.5	7879.9	10321.6	13566.1	17699.6	23553.9	28266,0
Mahsulotlarga solinadigan sof soliqlar va eksport-import operatsiyalari	mlrd. so'm	2859.1	3854.6	4764.2	5716.9	6811.4	7468.6	9510,8

Natijalardan shu ma'lum bo'ladiki, YaIMning o'sishiga 2008-yildan boshlab qishloq xo'jalligida qo'shilgan qiymatning oshishi xizmat ko'rsatishda va sof egri soliqlarning oshishi hisobiga to'g'ri keladi, lekin qishloq xo'jaligining qo'shilgan qiymatining hajmi oshishi bilan bir qatorda uning yalpi ishlab chiqarishdagi ulushi kamayib bormoqda. Bir tomondan bu mehnat resurslarining qayta ishlovchi sanoatdagi xizmat ko'rsatishga o'tganligini anglatib, bozor iqtisodiyotidagi chuqur tarkibiy o'zgarishlarni ko'rsatadi. Sanoat mahsulotlarining qo'shilgan qiymatlari 2013-yil yalpi ishlab chiqarishning 24,2 %ni tashkil etmoqda. Bu mamlakatning industriallashuvining jadal sur'atlar bilan amalga oshirilayotganligidandir. Albatta, mamlakat iqtisodiyoti tarmoqlarini rivojlanishida iqtisodiyotga jalb etilgan investitsiyalarning ahamiyati kattadir. So'nggi yillarda iqisodiyotga jalb etilgan investitsiyalarning katta qismi sanoatning ishlab chiqarish sahasiga to'g'ri keladi. Bu esa o'z navbatida mamlakat iqtisodiy o'sishida intensiv omillarning ulushi oshishiga olib keladi.



15.4.1 - rasm. Sanoat tarmoqlariga jalb etilgan investitsiyalar (amaldagi narxlarda mlrd. so'm).

Sanoat tarmoqlariga jalb etilgan investitsiyalar hajmi 2013-yilda 2007-yilga nisbatan 4,2 baravarga oshgan bo'lib, shu jumladan ishlab chiqarishga yinaltirilgan investitsiyalar hajmi 2013-yilda 2007-yilga 3,9 baravarga oshgan. Bu mamlakatda mavjud qulay investitsion muhitning yaratilishi natijasidir. Boshqa tarafdan, YaIMda sof soliqlarning oshishi, ayniqsa, oxirgi uch yil ichida iqtisodiyotning real sektori uchun saqlanib

qolingan soliq jarayonini anglatadi. Shuningdek, sanoat va qurilish tarmog'i uzoq davr ichida iqtisodiy o'sishni ta'minlab beruvchi iqtisodiy sektoridir. Shuning uchun bu tarmoqlarini YalMdagi past o'sish templari iqtisodiy o'sish sifati haqidagi savollarni keltirib chiqaradi. Jahon tajribasi jumladan Janubiy Koreya tajribasi shuni ko'rsatadiki, qayta ishlovchi sanoat uchun ijobiy makroiqtisodiy muhitni yaratish, eksportni rag'batlantirish va tayyor mahsulotning raqobatdoshligini oshirish, menejment sifatini oshirish, chet el investitsiyalarini jalb qilishga alohida ahamiyat qaratilishi lozim.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Tarmoqlarni iqtisodiy prognozlashning zaruriyatini tushuntirib bering.
2. Prognozlashtirish davriga ko'ra necha xil bo'ladi?
3. Tarmoqlarni iqtisodiy prognozlashning me'yoriy yondashuvi nima?
4. Tarmoqlarni iqtisodiy prognozlashning tadqiqot yondashuvi deganda nimani tushunasiz?
5. Odatda qisqa muddatli prognozlashda, prognozlashning qanaqa modelidan foydalaniladi?
6. «Maqsadlar daraxt»i nima?
7. Tarmoqlarni o'ziga xos xususiyatlari nimalardan iborat?
8. O'zbekiston iqtisodiyotini belgilovchi asosiy tarmoqlar qaysilar?
9. O'zbekiston sanoat tarmog'ini rivojlanish strategiyasi nimalardan iborat?
10. Tarmoqni prognozlashni o'ziga xos xususiyatlarini aytib bering.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Андреев Б.Ф. «Системный курс экономической теории»-М.: «Прогресс», 1992.

2. Костюк В.И. «Макроекономика» – М.: «Прогресс»,1998.

3. Козирева В.М. «Теоретическая економика» – М.: «Прогресс», 1998.

4. Лебедев В.В. «Основы еконмических знаний».–М., 1995.

5. Луссе А.. «Макроекономика». Санк-Петербург, изд. Питер, 1999.

6. «Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash». XVF seminar materiallari. –Vena, 2000.

7. O'zbekiston Respublikasi Statistika Departamenti «Milliy hisobot tizimi».

8. К.Р. Макконнел, С.Л. Брю. «Економикс» Москва, Инфра – М., 2003 г. 385 стр.

9. Дж. Форрестер. «Мировая динамика». М.: «Наука», 1979 г. 167 стр.

10. Еффективный экономический рост: Теория и Практика. Учебное пособие под. ред. Т.В Чечеловой, М.: – Знание, 2003 г. 320 стр.

11. N.M. Mahmudov va boshqalar. «Ijtimoiy - iqtisodiy jarayonlarni prognozlash» o'quv qo'llanma, –T.: «Iqtisdiyot», 2012-y. 88 bet.

12. M. Haydarov, M. Kalanova. «Makroiqtisodiy tahlil» o'quv qo'llanma – T.: 2004-yil, 125-bet.

13. Л.Л. Терехов. «Економика математик методы» Учебное пособие М.: «Статистика», 1978 г. 300 стр.

14. М.П. Валасов, П.Д. Жимко. «Моделирование экономических систем и просессов». Учебное пособие. – М. ИНФА – М.: 2013 г. 335 стр.

15. Я.Р. Мангус и другие. «Эконометрика» начальный курс учебный пособие. М.: Дело, 1998 г. 251 стр.

16. Б.М. Миркин, Л.Г. Наумов, «Устойчивое развитие» Учебное пособие – Уфа: РИС БашГУ, 2009 г. 209 стр.

15. Б.Л. Воркуев «Модели макроекономика» Учебное пособие – М.: ТЕНС, 2004 г., 230 стр.

16. Л.С. Тарасевич и другие. «Макроекономика». Учебник – М.: Юраст, 2004 г. 654 стр.

17. Е.В. Гончарова. «Прогнозирование насиональной экономики». Учебное пособие. М.: «Статистика», 2003 г. 311 стр..

18. Макроекономический и региональные аспекты моделирование устойчевого економического роста (часть 1) сборник ПРООН – Т.: «Инфосом.уз», 2011 г. 360 стр.

Internet saytlar

1 http://www.vqi.freene/trudy/dratisviko.htm
2 http://www.Yabloko.ru/themes/belorus/belfrus-25.htm
3 http://www.vqi.freenet.lez/trudy/bratisvriko.htm
4 http://www. Bibbio.rk/encazta/humanitarian/cicle.htm
5 http://www.vqi.freenet/trudy/dratisviko.htm
6 http://www.vqi.freenet.lez/trudy/bratisvriko.htm

GLOSSARIY

Avtokorrelatsiya – vaqtli qatorlarning keyingi va oldingi hadlari o'rtasidagi korrelatsion bog'lanish hisoblanadi.

Amortizatsiya – bu investitsiyalarning sof va yalpi hajmini farqlash uchun qo'llaniladi, ba'zan esa amortizatsiya deb asosiy kapital iste'moliga aytiladi.

Bandlik siyosati – bu jamiyat va uning har bir a'zosining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishiga bevosita va bilvosita ta'sir etuvchi chora-tadbirlar yig'indisidir.

Gipoteza – umumiy nazariya dairasidagi ilmiy bashoratni tavsiflaydi.

Daromadlar usuli – bu YalMni rezidentlar tomonidan ishlab chiqarilgan barcha daromadlar summasiga teng deb ham hisoblash mumkin.

Zaxira – bu faqat muayyan vaqtda o'lchanadigan va muayyan sana (masalan, yilning boshi yoki oxiri) holatiga ko'ra obyektning holatini tavsiflovchi o'zgaruvchan.

Import inflatsiyasi, bunda tashqi omillar ta'sir qilib, mamlakatga chet el valutasining haddan tashqari oqib kelishi va import tovarlarining bahosi oshishi tufayli yuzaga keladi

Investitsiyalar sof hajmi – bu investitsiyalar yalpi hajmidan amortizatsiya hajmining ayirmasiga teng.

Inflatsiya (inflation) deb iqtisodiyotdagi narxlar umumiy darajasining barqaror va doimiy ravishda oshishiga aytiladi.

Iste'mol narxlari indeksi (INI) – o'rta darajali iste'molchi tomonidan xarid qilinadigan tovarlar va xizmatlar reprezentativ savati narxlarining o'sishini o'lchaydi.

Kredit inflatsiyasi, ortiqcha kredit ekspansiyasi tufayli yuzaga keladi.

Qo'shilgan qiymat – bu oraliq iste'mol qiymati chegirma qilingan ishlab chiqarish yalpi hajmining qiymati.

Makroiqtisodiy prognozlash – iqtisodiy hodisalarni bilishning ilmiy usullariga va iqtisodiy prognostikaning usullari, vositalari va uslublari yig'indisidan foydalanishga asoslangan makroiqtisodiy prognozlarni ishlab chiqish jarayoni hisoblanadi.

Mehnat resurslari balansi – mehnat resurslari mavjudligini hamda ularning iqtisodiyot tarmoqlari va iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha taqsimlanishini tavsiflovchi ko'rsatkichlar tizimi.

Milliy hisoblar tizimi – muayyan davrda real ishlab chiqarish hajmini va barcha asosiy sektorlar va ishlab chiqarish omillarining mamlakatning umumiy ishlab chiqarishiga qo'shgan hissasini ko'rsatuvchi turli faoliyat turlarini hisobga oluvchi statistika tizimi.

Model – so'zi lotincha «modulus» so'zidan kelib chiqib, o'lcham, namuna deb anglatadi.

Moliyaviy operatsiyalar – bu moliyaviy aktivlar va majburiyatlar darajalaridagi o'zgarishlar (*misol uchun, qaytarilmagan* ssudaning asosiy summasini to'lash majburiyatlarning qisqarishini o'zida *namoyon etadi).*

Nominal ko'rsatkichlar – joriy davr narxlarida o'lchanadigan ko'rsatkichlardir.

Prognoz deb kelajakda obyektning ehtimol holatlari, muqobil yo'llari va ularni amalga oshirish muddatlari to'g'risida ilmiy asoslangan fikr-mulohazalarning miqdori tushuniladi.

Pul sektori – iqtisodiyotni moliyaviy xizmatlar bilan ta'minovchi sektordir.

Real ko'rsatkichlar – bu bazaviy davr narxlarida o'lchanadigan ko'rsatkichlardir.

Real oqimlar – bu tovarlar va xizmatlar bilan amalga oshiriladigan (import, eksport, yetkazib berish) operatsiyalar mahsuli.

Real sektor – bu tovarlar va xizmatlar ishlab chiqarish va ularni iste'mol qilish amalga oshiriladigan sektor. Real sektorning asosiy subyektlari bo'lib uy xo'jaliklari va korxonalar hisoblanadi.

Reja – bu bajarilishi shart bo'lgan, bir ma'noli direktiv hujjat.

Sof import – import bilan eksport o'rtasidagi farq.

Sof tashqi aktivlar – tashqi passivlar chegirma qilingan holda tashqi aktivlarga teng.

Sof faktoriy daromad – bu rezidentlarning mulki bo'lib, chet elda turgan ishlab chiqarish omillaridan foydalanishdan olingan daromadlar bilan norezidentlarga ushbu mamlakatda o'zlariga qarashli chiqarish omillaridan foydalanganlik uchun to'lovlar o'rtasidagi farq.

Taklif inflatsiyasi, bunda baholarning o'sishiga sabab sifatida garchi resurslardan to'laligicha foydalanilmagan bo'lsada, ishlab chiqarish xarajatlarini oshishini keltirish.

Talab inflatsiyasi – bu ishlab chiqarish sohasi aholining talabini to'la qondira olmaydi, taklifga nisbatan talab oshib ketishi.

Tasarrufdagi yalpi milliy daromad – bu rezidentlar yakuniy iste'mol qilish yoki mablag'lar jamg'arish maqsadida tasarruf etishi mumkin bo'lgan umumiy daromad.

Tashqi iqtisodiy prognozlar – jahon iqtisodiyoti, mamlakatimizning kapital va rivojlanayotgan mamlakatlar bilan o'zaro iqtisodiy aloqalari, tashqi savdo va xalqaro bozor konyunkturasi shakllanishining umumiy tendensiyalarini qamrab oladi.

Transfertlar – shunday to'lovlar jumlasiga kiradiki, ularni amalga oshirishda hech qanaqa almashish yuz bermaydi va hech qanaqa majburiyatlar yuzaga kelmaydi.

Trend – bu iqtisodiy ko'rsatkichlar o'zgarishining uzoq muddatli tendensiyasi.

To'lov balansi – bu norezidentlar amalga oshirgan to'lovlar va ulardan tushgan tushumlar qayd etildi.

Xarajatlar inflatsiyasi, bunda ishlab, chiqarish omillari bahosi oshganda ishlab chiqarish xarajatlari ham oshadi va natijada ishlab chiqarilgan mahsulot narxi ham oshadi.

Xarajatlar usuli – bu mazkur usulni qo'llashda YaIM undan yakuniy foydalanish moddalarining yig'indisi bo'yicha hisoblab chiqiladi.

Chet eldan olingan sof joriy transfertlar – chet elga o'tkazilgan joriy transfertlar chegirma qilingan holda norezidentlar tomonidan olingan va ishlab chiqarish omillari hisobiga kelib tushgan daromad bilan bog'liq bo'lmagan joriy transfertlarga teng.

Ekologik prognozlar – atrof-muhitdan foydalanish holatini, tabiiy muhitning ifloslanish muammolarini, o'simlik va hayvonot dunyosining rivojlanish istiqbollarini, qishloq xo'jaligi hosillarining unumdorligini, salbiy ekologik oqibatlarni minimallashtirish maqsadida ishlab chiqarishni amalga oshirish imkoniyatlarini tadqiq etadi.

MUNDARIJA

KIRISH 3

I BO'LIM. MAKROIQTISODIY TAHLIL VA PROGNOZLASHTIRISHNING USLUBIY ASOSLARI

1-bob. IQTISODIY TAHLIL VA PROGNOZLASHNING ILMIY ASOSLARI

1.1. «Makroiqtisodiy tahlil va prognozlash» fanining predmeti va obyekti 6
1.2. Asosiy makroiqtisodiy bog'liqliklar 11
1.3. Makroiqtisodiy tahlil va prognozlashning o'zaro bog'liqligi hamda ularning iqtisodiy fanlar tizimidagi o'rni 16

2-bob. MAKROIQTISODIY TAHLIL VA PROGNOZLASHNING AXBOROT TA'MINOTI

2.1. Ijtimoiy-iqtisodiy axborotlarning shakllanishi va ularning turlari 21
2.2. Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar axborot obyekti sifatida 21
2.3.Makroiqtisodiy tahlil va prognozlashtirishda axborot texnologiyalardan foydalanish yo'nalishlari 36

II BO'LIM. MAKROIQTISODIY JARAYONLARNING IQTISODIY TAHLILI

3-bob. REAL SEKTORNING MAKROIQTISODIY TAHLILI

3.1. Real sektorning tarkibiy tuzilishi va ularning o'zaro bog'liqliklari 39
3.2. Real sektorning makroiqtisodiy tahlili 42
3.3. O'tish iqtisodiyotiga ega bo'lgan mamlakatlarda makroiqtisodiy ko'rsatgichlarni hisoblashning o'ziga xos muammolari 46

4-bob. TO'LOV BALANSINING IQTISODIY TAHLILI

4.1. To'lov balansining tarkibiy tuzilishi 49
4.2. Importni tahlil qilish 52
4.3. Eksportning tahlil qilish 53

5-bob. BUDJET-SOLIQ SEKTORINING MAKROIQTISODIY TAHLILI

5.1. Budjet-soliq sektorining tarkibiy tuzilishi va ular o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik 56
5.2. «Davlat boshqaruv organlari» tushunchasiga izoh 61
5.3. Davlat boshqaruv organlarining operatsiyalar hisobi 63
5.4. Davlat boshqaruv organlari operatsiyalarining tavsiflanishi 64
5.5. Davlat daromadi va transfertlarning tahlili 66

6-bob. PUL-KREDIT SEKTORINING IQTISODIY TAHLILI

6.1. Pul - kredit sektorining boshqa makroiqtisodiy hisoblar bilan o'zaro aloqasi 69
6.2. Pul vositalarining oqimi 69
6.3. Pul - kreditni tartibga solish tashkilotlari 72
6.4. Pul depozit banklari 75

6.5. Ikkinchi daraja pul-kredit masalasi..... 77
6.6. Pul agregatlarining iqtisodiy mohiyati..... 79
7-bob. BANDLIK, ISHSIZLIK VA INFLATSIYA DARAJASINING IQTISODIY TAHLILI
7.1. Aholi bandligi siyosati, usullari va yo'nalishlari..... 83
7.2. Ishsizlikning kelib chiqish sabablari, turlari, asosiy mezonlari va ko'rsatkichlari..... 91
7.3. Inflatsiyaning mohiyati, turlari va hisoblash usullari..... 98
III BO'LIM. MAKROIQTISODIY JARAYONLARNI PROGNOZLASHNING USLUBIY VA AMALIY ASOSLARI
8-bob. MAKROIQTISODIY PROGNOZLASHNING MOHIYATI, PREDMETI VA OBYEKTI
8.1. Iqtisodiy prognozlash tushunchasi, uning mohiyati va funksiyasi..... 120
8.2. Prognoz, gipoteza va reja haqida tushuncha..... 125
8.3. Prognozlashtirish obyektining tizimli tahlili..... 128
8.4. Prognoz turlarining klassifikasiyasi..... 131
8.5. Prognozlar tasnifi..... 134
8.6. Prognozlashtirish tamoyillari..... 140
8.7. Makroiqtisodiy prognozning obyekti, predmeti va amaliy ahamiyati .. 147
8.8. Makroiqtisodiy jarayonlarni prognozlash tizimi..... 151
9-bob. IQTISODIY JARAYONLARNI PROGNOZLASH USULLARI
9.1. Iqtisodiy prognozlash usullarining tasnifi..... 157
9.2. Prognozlashning ekspert (logiko-evristik) usullari..... 161
9.3. Prognoz ssenariylarini tuzish..... 169
9.4. Prognozlashning ekstrapolatsiya usuli..... 172
9.4.1 Ekstrapolatsiya usullarini qo'llash sharoitlari..... 175
9.4.2. O'rta darajalarni sirg'alish usuli..... 175
9.4.3. Trendlar ekstrapolatsiyasi. Prognozlashda ketma-ket ayirmalar usuli..... 177
9.4.4. Eksponensial tekislash usuli..... 178
9.4.5. Dinamik qatorlarning tahlili..... 180
9.5. Prognozlashning modellashtirish usullari..... 181
9.5.1. Iqtisodiy ko'rsatkichlar o'rtasida bog'lanishlarni aniqlash usullari.... 183
9.5.2. Oddiy korrelatsiya va regressiya..... 185
9.5.3. To'plamli korrelatsiya va regressiya..... 188
9.5.4. Avtokorrelatsion tahlil..... 192
9.6. Prognozlashning grafik usuli..... 193
10-bob. MAKROIQTISODIY PROGNOZLASH MODELLARI
10.1. Iqtisodiy prognozlash modellarining turlari..... 195
10.2. Prognozlashning matrisali modellari..... 199
10.2.1. Statik tarmoqlararo balans modeli..... 199
10.2.2. Tarmoqlararo balansning tarkibiy tuzilishi..... 201
10.2.3. Dinamik tarmoqlararo balans modellari asosida prognozlash..... 202
10.2.4. Tarmoqlararo balansda mehnat va fond xarajatlari..... 207

10.2.5. Balans modelining prognozlashda qo'llanishi..... 209
11-bob. IQTISODIY O'SISHNI PROGNOZLASH
11.1.Iqtisodiy o'sish tushunchasi, uning turlari va prognozlashda ishlatiladigan modellar..... 212
11.2. Iqtisodiy o'sishning shakllanish tendensiyasi..... 217
11.3. Iqtisodiy o'sishga ta'sir etuvchi omillar..... 220
11.4. Ishlab chiqarish fondlari va mehnat resurslarining o'sishini prognozlash..... 229
12-bob: ILMIY-TEXNIK TARAQQIYOTNI PROGNOZLASH
12.1. Ilmiy-texnik taraqqiyot jarayonini prognozlashning xususiyatlari va tamoyillari..... 234
12.2. Ilmiy-texnika taraqqiyotini prognozlash usullari..... 235
12.3. Amaliy tadqiqotlarni prognozlash..... 236
13-bob. IJTIMOIY JARAYONLARNI VA AHOLI TURMUSH DARAJASINING O'SISHINI PROGNOZLASHTIRISH
13.1. Ijtimoiy rivojlanishni prognozlashtirish tizimi..... 241
13.2.Chakana savdo aylanmasi va talabni prognozlash..... 244
13.3. Maishiy xizmatlar sohasini prognozlash..... 246
13.4. Oliy o'quv yurtlari mutaxassislarini prognozlash..... 248
14-bob. DEMOGRAFIK JARAYONLARNI PROGNOZLASH
14.1. Aholi sonini prognozlashning nazariy jihatlari..... 251
14.2. Demografik jarayonlarni prognozlashga ta'sir etuvchi omillar..... 252
14.3.Aholi migratsiyasi va mehnat resurslarini prognozlash..... 254
15-bob. TARMOQNING IQTISODIY RIVOJLANISHINI PROGNOZLASH
15.1. Tarmoq rivojlanishini prognozlashning ahamiyati..... 257
15.2. Tarmoqlarni iqtisodiy prognozlash uslubiyoti..... 260
15.3. Tarmoqni iqtisodiy prognozlash usullari va modellari..... 267
15.4. Mustaqillik yillarida iqtisodiy o'sish omillari, muammolari va istiqbollari..... 272
Foydalanilgan adabiyotlar..... 280
Glossariy..... 282

N.M.MAXMUDOV, M.T.ASQAROVA, I.YU.UMAROV

MAKROIQTISODIY TAHLIL VA PROGNOZLASH

Toshkent – «Fan va texnologiya» – 2014

Muharrir:	M.Hayitova
Tex. muharrir:	M.Xolmuhamedov
Musavvir:	D.Azizov
Musahhih:	N.Hasanova
Kompyuterda sahifalovchi:	Sh.Mirqosimova

Nashr.lits. AI№149, 14.08.09. Bosishga ruxsat etildi 17.10.2014.
Bichimi 60x84 $^{1}/_{16}$. «Timez Uz» garniturasi. Ofset bosma usulida bosildi.
Shartli bosma tabog'i 17,5. Nashriyot bosma tabog'i 18,0.
Tiraji 500. Buyurtma. № 175.

«Fan va texnologiyalar Markazining
bosmaxonasi» da chop etildi.
100066, Toshkent sh., Olmazor ko'chasi, 171-uy.

18300-00

65.9(5У)
М363

ISBN 978--9943-4497-6-3

FAN VA TEXNOLOGIYALAR