

ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШ ИҚТИСОДИЁТИ



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАҲСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

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

ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШ ИҚТИСОДИЁТИ

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

Ўзбекистон ёзувчилар уюшмаси Адабиёт жамғармаси нашриёти,
Тошкент 2004.

28.08
P 266

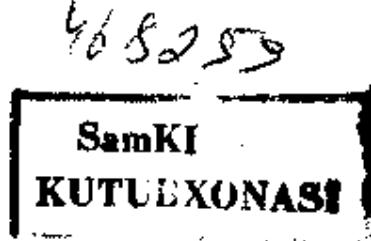
**THE MINISTRY OF HIGHER AND SECONDARY SPECIAL
EDUCATION OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN**

TASHKENT STATE ECONOMIC UNIVERSITY

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

THE ECONOMY OF THE NATURE UTILIZATION

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



©Ўзбекистон ёзувчилар уюшмаси Адабиёт жамғармаси нашриёти,
Тошкент 2004.

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

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

Масъул мухаррир: и.ф.д., проф.
Ш.Р. Холмўминов

Такризчилар: и.ф.н., проф. Қ.А. Ҳасанжонов,
и.ф.н., доц. А.Б. Абдулқосимов

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

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

Responsible editor: doctor of economic science,
prof. Holmuminov Sh. R.

References: candidate of economic science,
prof. Hasanjonov.K.A.,
candidate of economic science
Abdulkosimov A.B.

КИРИШ

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

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

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

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

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

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

Қўлланма юзасидан барча таклиф ва мулоҳазаларни чу-кур миннатдорчилик билан қабул қиласиз.

I боб

«ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШ ИҚТИСОДИЁТИ» ФАНИНИНГ ИЛМИЙ-НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ

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

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

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

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

даланиш ҳамда табиий мухитни ҳимоя қилишнинг назарий та-
мойилларини ишлаб чиқади. Ушбу фан кўриб чиқадиган маса-
лалар қаторида ижтимоий ва иқтисодий масалалар асосий ўринни
әгаллайди. «Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» табиатга ун-
дан фойдаланишнинг ҳар қандай вазифалари ечилишида маж-
муа (мажмуали) ва тизимли (системали) ёндашувни таъминлай-
ди. Бундай ёндашув тадбирлардан ҳар бирини «инсон — ишлаб
чиқариш - табиат» умумий тизимидағи таркибий қисм сифатида
қарашни тақозо этади. Табиат, табиий ресурслардан фойдала-
ниш, уларни мухофаза қилиш ва қайта тиклаш бўйича тадбир-
ларни бир-бираға боғлиқ бўлмаган ва ишлаб чиқариш билан
алоқасиз ҳолда қараш мумкин эмас. Бу унсурлар бир-бiri билан
боғлиқ бўлган ягона жараённинг таркибий қисмларини таш-
кил этади. Табиатдан фойдаланиш муаммосининг мажмуали-
лиги шунингдек, техникавий тадбирларни ташкилий-иқтисодий
тадбирлар билан биргаликда бўлиши ва улар ишлаб чиқариш
жараёнида бир пайтда кўлланилишини билдиради.

«Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти» фанининг тадқи-
қот обьекти табиий ресурслар билан жамият ҳаёти ва унинг
ижтимоий-иқтисодий ривожланиши ўртасидаги ўзаро алоқадор-
ликдир. Ушбу алоқаларни мақсадга мувофиқлаштириш, инсон
ҳаёт фаолияти мұхитини сақлаш ва тиклашга интилиш фан
предметини ташкил этади:

— фан сифатидаги асосий мақсади ишлаб чиқариш самара-
дорлигини ошириш, аҳолининг ҳаётий ва маънавий әхтиёжларини
қондириш учун табиий мухитта мажмуали таъсир кўрсатишдир.

— асосий вазифалари жамиятнинг табиий ресурсларга бўл-
ган ва узлуксиз ортиб бораётган әхтиёжларини қондириш, та-
биий ресурсларни қайта тиклаш, табиий мухитнинг маҳсулдор-
лигини ошириш учун шароит яратиш, тикланмайдиган табиий
ресурслардан тежамкорлик билан, оқилона фойдаланиш, атроф-
мұхитни ифлосланишдан сақлаш, табиатни мақсадли ўзgartи-
риш кабилардир.

— табиий ресурсларни уларнинг мураккаб ўзаро алоқадаги
инсон хўжалик фаолияти таъсирида ўзгариш қонуниятларини,
инсон учун бу ўзгаришларнинг аҳамиятини аниқлайди, табиий
ресурслардан фойдаланишни асослайди, уларнинг ҳозирги ва
келгуси авлодлар учун зарур бўлган миқдорий ва сифатий хусу-
сиятларини сақлаш ва тиклаш усуулларини ишлаб чиқади. У
шунингдек, табиий махитни сифат жиҳатидан ёмонлашиб, миқ-
дор жиҳатида қашшоклашиб боришининг олдини олишнигина
эмас, балки уни мақсадли равишда узлуксиз яхшилашни таъ-
минлаши ҳам лозим.

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

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

1.2. Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти: тушунча ва атамалар

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

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

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

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

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

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

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

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

Табиий ресурслар таснифи

Тугайдиган ресурслар	Тұғамайдиган ресурслар
Тикланмайдиган ресурслар	Тикланадиган ресурслар
Барча ер ости фойдалы қазилмалары (күмир, нефть, табиий газ ва х.к.)	Тұлпрок, үсімлік, хайвон, бальзы минерал ресурслар (дөнгиз тубидан олинадиган тұз)

Тұғамайдиган ресурсларнинг сифат жиҳатдан, тугайдиганларининг миқдор жиҳатдан үзгариши экологик ҳамда ижтимо-иқтисодий муаммоларни көлтириб чиқариши мұқаррар. Шу боис, улардан оқилона фойдаланиш мухимдир. Бундан ташқари ресурслар фойдаланишнинг техник имконияттар даражасида – реал ва потенциал; иқтисодий мақсад жиҳатидан алмаштираса бўладиган ва алмаштириб бўлмайдиган; кўлами жиҳатидан миллий ва халқаро аҳамиятта молик турларига ажратиласди.

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

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

Хозирги кунга келиб, Узбекистонда 2700 дан зиёд қазилма бойликлар қонлари ва истиқболда очилиши мумкин бўлган яиги

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

Бир қатор муҳим фойдали қазилмалар, чунончи, олтин, уран, мис, табиий газ, калий тузлари, фосфоритлар, каолин захираларининг кўплиги ва истиқболда фойдаланиш бўйича Ўзбекистон нафақат МДХ мамлакатлари, балки жаҳонда олдинги ўринларни эгаллайди. Масалан, олтин захиралари бўйича дунёда 4, қазиб олиш бўйича эса 7, мис бўйича 10-11, уран бўйича эса 7-8 ўринда (Каримов, 1997). Табиий газнинг умумий захираси қарийб 2 трлн м³, кўмирники 2 млрд т дан зиёдроқ. Мутахассисларнинг дастлабки баҳолаш натижаларига кўра, мамлакат худудининг таҳминан 60% и нефть ва газ захиралари билан банд.

Ўзбекистон худудида Фарғона, Сурхондарё, Жануби-Фарбий Ҳисор, Бухоро-Хива ва Устюрт нефть ва газли минтақалар аниқланган. Ҳозирги вақтда энг кўп нефть ва табиий газ Бухоро-Хива нефть-газ районида-Ўртабулок, Кўкдумалок, Шўртан, Тошли, Шўртепа, Зевар ва уларга яқин бўлган бошқа конлардан қазиб олинмоқда. Биргина Қашқадарёдаги газ конлари бутун республикада қазиб олинаётган табиий газнинг 90%ини бермоқда. Кейинги вақтларда Устюрт платоси ва Орол денизининг сувдан бўшаб қолган қисмида нефть ва газ конларини қидириш ишлари жадаллик билан олиб борилмоқда. Бу ҳудудларда табиий газ ва нефть конлари очилиши мумкинлигига мутахассислар катта ишонч билан қарамоқдалар (ҳозиргача Шоҳпахта, Урга, Бердақ, Шибинли, Қизилқайир, Оқшулок, Қорашибулок каби жойлардаги конлар истиқболга эга), дастлабки газ конлари ишга туширилган (ҳозирги кунда Урга газ конидан кунига 1,2 млн м³ газ олинмоқда, шунингдек, ҳар куни 25 т газ конденсати қазиб олинмоқда).

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

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

конлари, Мурунтов, Маржонбулоқ, Курама ва Чотқол тизма тоғларида йирик олтин конлари топилган. Кумуш Қизилнұра тармоқларида, Қизилқұмда катта захираларга әга. Одатда, олтин бошқа элементлар билан бирга учрайди.

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

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

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

1.3. Табиат ва унинг ресурсларидан фойдаланишининг географик ва иқтисодий асослари

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

Табиат қонунлари ва қонуниятлари ҳамда жамият иш-

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.4. «Табиат-хўжалик-аҳоли» тизими

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.5. Табиатдан фойдаланиш тамойиллари, устувор йўналишлари ва уни оптималлаштириш

1.5.1. Табиий ресурслардан фойдаланиш тамойиллари

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

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

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

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

Табиатдан фойдаланиш жараёнининг мажмуалилиги ва бу борада тадбирларнинг экологик жиҳатдан асосланганлик

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

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

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

1.5.2. Табиий ресурслардан фойдаланишнинг устувор йўналишлари

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

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

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

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

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

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

1.5.3. Табиатдан фойдаланишни оптималлаштириш мезонлари

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

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

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

Хозирги вақтда республикада табиий ресурслар кадастрларини ишлаб чиқиш ишлари бошланган, хайрли иш поёнига

етказилса, улардан фойдаланишда баҳолаш тамойилига амал қилиш бошланиши керак.

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

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

Қисқача холосалар

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

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

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

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

Назорат ва мұхокама учун саволлар

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

Асосий адабиётлар

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

II боб

ТАБИАТ ВА ТАБИЙ РЕСУРСЛАРНИ ИҚТИСОДИЙ БАҲОЛАШ

2.1. Табиат ва табий ресурсларнинг иқтисодий баҳосини аниқлаш

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

Табий мухитни муҳофаза қилиш ва қулай экологик вазијатларни барқарорлаштириш, ресурслардан оқилюна фойдаланиш тамойилига амал қилишда бойликларни иқтисодий баҳолаш ва табиат хизматларининг аниқ қийматга эга бўлиши бекиёс дараҷада катта аҳамиятга эга. Табий мухит жамият учун бир неча вазифаларни бажарилади: а) табий ресурслар билан таъминлаш, б) ўз-ўзини тозалаш ва қайта тиклаш, в) инсон учун қулай табий хизматларни бажариш, чунончи, рекреация (дам олиш, соғлиқни тиклаш ва б.), эстетик завқ олиш, табиатдан мурувват ва саҳйилкни ўрганиш ва б. Буларнинг барчасини биргина бош вазифа, яъни инсонга ҳаёт бағишлаш, деб таърифлаш мумкин.

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

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

кўйилди, қашшоқланиш жараёни ривожланди. Натижада атроф-мухитнинг ифлосланиши, ресурслар ҳақиқий баҳосининг тушиб кетиши, иқтисодий самарадорликнинг нихоятда пасайиб бориш жараёнлари кучайди.

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

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

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

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

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

Табиий ресурслар мамлакатнинг миллий бойлиги хисобланади. Лекин бунинг учун улар тўлиқ баҳоланганди, яъни қийматга эга бўлиши керак. Узбекистонда факат минерал хомашё бойликлари хисоб-китоб қилинган бўлиб, уларнинг потенциали 3,3 трлн АҚШ долларидан ортиқроқ баҳоланмоқда. Шундан I трлн. доллари нефть ва газга тўғри келади.

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

2.2. Табиат ресурсларини иқтисодий баҳолаш

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

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

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

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

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

Ер ресурсларини баҳолашда рента ёндашуви кўпроқ самара беради. Э.В. Гиусов ва бошқаларнинг (1998) фикрича, ер баҳосини (R) қуйидаги формула асосида аниқлаш мумкин: $R=R:g$. Бунда: R - йиллик рента катталиги; g – коэффициент.

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

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

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

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

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

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

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

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

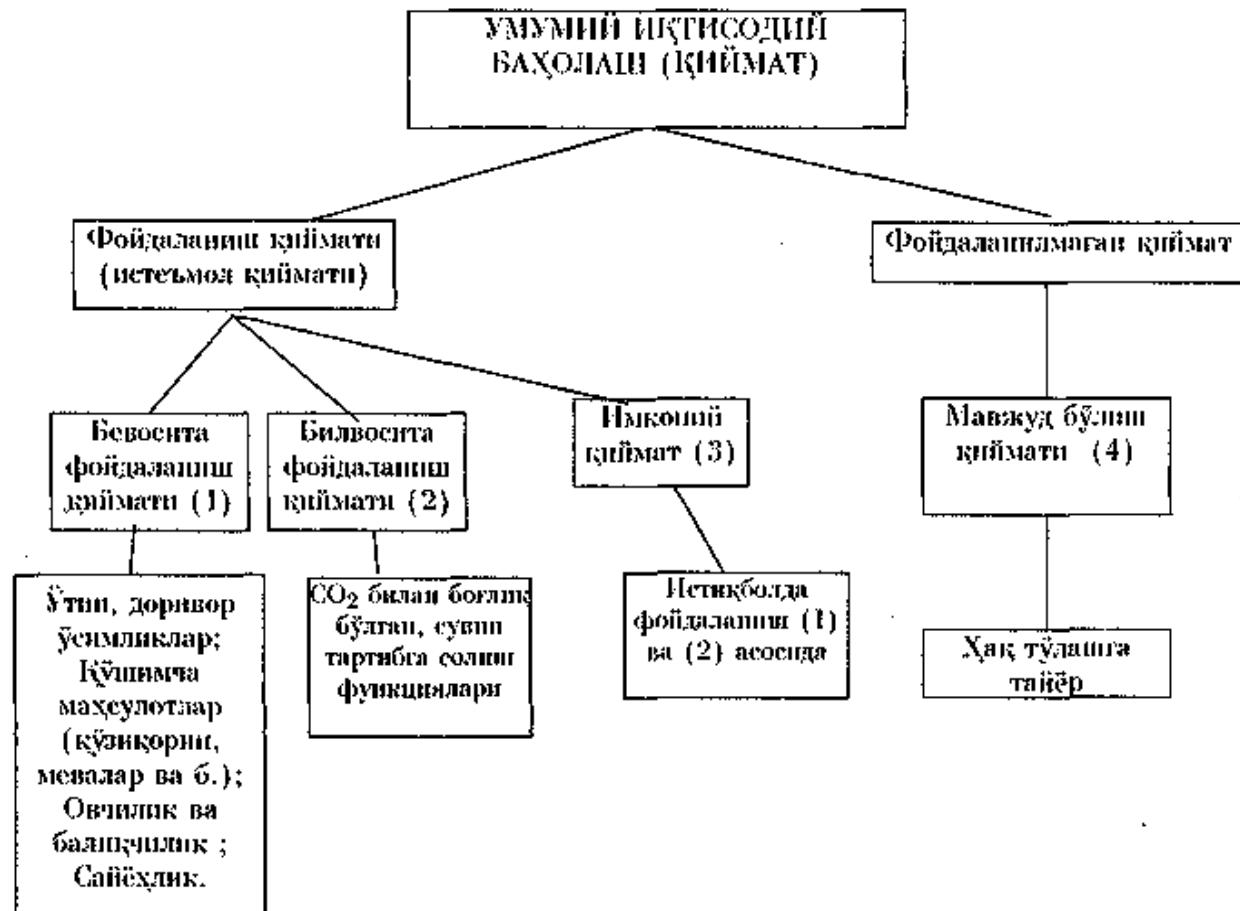
Алоҳида қўриқланадиган худудлар - қўриқхоналар, миллий боғлар, (қўриқхоналар), парваришхонанинг табиий ресурслари давлат қонунига биноан ҳўжаликда фойдаланилмайди, дарахтларни кесиш, пичан ўриш, мол боқиши қатъяни тақиқланади. Цемак, бу худудларда табиий ресурслар бойлиги билан ажралиб туради. Муқобил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

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

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

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

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



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

Иқтисодий баҳолашга фойдаланиш қиймати энг кўп мос келади (шунингдек, истеъмол қиймати ҳам). Масалан, ўрмонлар берувчи барқарор тўғри қиймати қўйидагилардан иборат бўлади: барқарор ўгин тайёrlаш, доривор ўсимликлар, қўшимча маҳсулотлар (кўзиқорин, мевалар, ёнгоқ ва б.), сайёхлик, барқарор овчилик ва балиқчилик. Ушбу барча кўрсаткичлар амалда маълум ва ўзининг қийматига эга, уларни жамлаш натижасида тўғри қиймат вужудга келади.

Фойдаланишининг билвосита қийматини аниқлаш анча мураккаб. Бу кўрсаткич кўпинча сайёра миқёсида кўлланилади,

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

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

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

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

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

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

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

2.3. Ерни иқтисодий баҳолашнинг умумий тамойиллари ва услубияти

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.4. Ер кадастри ва тупроқ бонитировкаси

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$B = \frac{3\phi \times 100}{3m}$$

Бунда: B -тупроқ балли;

3ϕ -бирор белги (гумус микдори, азот, фосфор, калий ва б.);

$3m$ -шу белгининг қиймати, у 100 балл ҳисобида олинади.

Балли баҳолаш тупроқларнинг андозали кўрсаткичлари асосида бажарилиши лозим, ўшанда тупроқдаги гумус микдори 100% га тенг бўлади. Масалан, сугориладиган оч бўз тупроқда гумус микдори, айтайлик, 1,3% бўлса, у андозали тупроқда 2,3% тенг деб ҳисоблаш билан юқоридаги формула асосида қуйидаги микдорга эга бўламиш: $1,3 \times 100 : 2,3 = 57$. Бу мисолдаги сугорма оч бўз тупроқ 1 га майдонда 57 баллга тенг.

Мутахассислар тупроқ бонитировкаси балларини таснифлаш натижасыда күйідегі шкалани тақлиф қилишгән (2-жадвал).

2-жадвал

Тупроқ бонитети классларининг шкаласи

Бонитет класын	Бонитет баллары	Тупроқтагы сифаттар тавсифи
X	91-100	Жхши
IX	81-90	
VIII	71-80	
VII	61-70	Үрге
VI	51-60	
V	41-50	
IV	31-40	
III	21-30	Ёмон
II	11-20	
I	1-10	Денқончылыкта фойдаланылмайды

Жадвалдан мәлімкі яхши, ҳосилдор тупроқтар 71-100 балл, ўртачаси - 41-70 балл, ёмони - 11-40 балл билан тавсифланади.

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

3-жадвал

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

Экин түрлари	100 балли энг яхши ерда етиштирилган ҳосил, га·ц	1 баллнага баҳоси, га·ц
Пахта	40	0,40
Беда, биринчи йил, соғр ҳозда (шечай учун екинларда)	100	1,00
Көнгілеме экин тарқасыда экилганды	75	0,75
Ден үчун экилган маңзажӯхори	75	0,75
Некинчи ва учинчи йилги беда, инвол боапта донг экинлар:	200	2,00
соғр ҳозда экинларда	60	0,60
доисеме экин тарқасыда экинларда	25	0,25
Салос учун экилган маңзажӯхори	650	6,50
Озудабон иадизмерали экинлар	950	9,50
Бир йиллик ўтмар (кўк масса)	300	3,00
Орадиқ экинлар (кўк масса)	260	2,50

Юқорида келтирилган балл (57) ни шахта нүктаи назардан қаралса, у ҳолда пахтанинг ўртача ҳосилдорлиги жадвал бўйича гектарига 22,8 ц га тенг бўлади: $57 \times 0,4 = 22,8$ ц.

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

$$B_y = \frac{B_1 M_1 + B_2 M_2 + \dots + B_n M_n}{M_1 + M_2 + \dots + M_n}$$

Бунда: B_y -ўртача балл;

B_1, B_2, \dots, B_n – ер массивига кирувчи тупроқ бонитети;

M_1, M_2, \dots, M_n – тупроқларнинг майдонлари.

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

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

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

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

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

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

2.5. Сув ресурсларини баҳолаш

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

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

тасининг қўшимча даромад келтириши чекланади. Чирчик да-рёси ҳавзасида сугорма деҳқончилик шўрланмаган оддий бўз тупроқларда тоза, ифлосланмаган сув асосида олиб борилади, ҳосилдорлик юқори, маҳсулот сифати андозаларга тўғри кела-ди. Қорақалпогистонда шўрланган тупроқларда шўр сув асоси-да деҳқончилик билан шуғулланилади, натижа сезиларли дара-жада паст; умумий ўртача ҳосилдорлик Чирчик водийсидан (пахта ҳосилдорлиги бўйича) 3 марта кам, сифат ҳам шунга яраша тавсифланади. Демак, сувнинг сифати табақаланган рентага фаол таъсир этади.

Сув ресурсларини баҳолашда ўрнини тўлдириш (компенса-ция) усули кенг қўлланилади. Масалан, Орол денгизи ҳавзасида кўп миқдорда қайтган сувлар берк ботиқларга юборилади, уларда сув буғланиш ва грунтга сизилиб ўтишга сарф бўлади. Масалан, Сариқамиш ботигига йилига ўртача 3-4 км куб қайтган сувлар куйилиб келмокда. Шунча сувнинг бошқа жойда (сугориш тизи-мида) ўрнини тўлдириш мақсадида сугориш тизималарини таъ-мирлаш ва каналларнинг фойдали иш коэффициентини ошириш-га тўғри келади ёки бошқача айтганда, шунча миқдордаги сувни излаб топиш зарур бўлади. Сув хўжалиги ташкилотларининг маълумотига кўра, бир куб км сувни тежаб қолиш учун 1200 млн. рубл (80-йиллар нархи бўйича) сарфлаш лозим. Агар Сариқамиш ботигига куйилаётган зовур сувларини бу кўрсаткичга кўпайти-рилса, ҳар йили 3,5-4,0 млрд. рубл зарар кўрилаётгани маълум бўлади. Агар бутун Орол ҳавзасида вужудга келаётган колlek-тор-зовур сувлари эътиборга олинса, катта ракам вужудга келади, унинг 30-35%и берк ботиқларга юборилмокда.

1988 йилда Тошкент вилояти Бекобод туманида тажриба тариқасида сугорма деҳқончиликда сувдан фойдаланганлик учун ҳақ тўлаш механизми амалга оширилди. Тажриба якуни қуидагича бўлди: ишни бошлашдан аввал ерларнинг мелиоратив ҳолати яхшиланди, сув манбаларидан бошланадиган канал, ариқ-ларга маҳсус сув ўлчагичлар (УЗР-В моделидаги «Акуст-рон», ГДС-80 ва б.) ўрнатилди ва улардан вақти-вақти билан ҳисоб олиб туриш ишлари йўлга қўйилди. Экинларнинг сугориш меъёрлари белгиланди (пахта учун ҳар га майдонга 6,6 минг м³). Далаларнинг мелиоратив ҳолати ва уларни сув билан таъминлаш ишларини туманинг таъмирлаш - фойдала-ниш - ишлаб чиқариш бирлашмаси бажаради (кейинги ўрин-ларда ИБ шаклида қўлланилади) Туманда 47,6 минг га сугор-ма ер мавжуд бўлиб, у 13 хўжаликка тақсимланган. Хўжалик-ларнинг 1 таси шолиҷиликка, қолганлари пахтачиликка ихти-сослашган. Уларнинг рентабиллиги салбий миқдордан 56% гача

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

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

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

ўтишини тезлаштиради ёки у хўжалик ҳисобида бўлган тақдирда хўжаликлар билан аниқ ҳисоб-китобда ишланини мустахкамлайди.

Сувга ҳақ қишлоқ хўжалиги ташкилотларининг сотиб олиш нархини ошириш ҳисобига эмас, балки хўжаликларнинг олаётган даромадлари асосида тўланиши лозим. Чунки бунда хўжаликларда ҳақ тўлашда ҳеч қандай қизиқиш бўлмайди, бошқача айтганда, улар зарап кўрмайдилар. Хўжалик қачонки ҳар м³ сув учун ўз ҳисобидан ҳақ тўласа, унда у сугоришининг замонавий усулларини кўллашга мажбур бўлади. Бунинг натижасида ерларнинг мелиоратив ҳолати ҳам яхшиланиб боради, грунт сувлари сатҳи пасайиш йўналишига ўтади, бинобарин, барқарор мелиоратив аҳвол таркиб топа бошлайди. Сув нархи туманда бир хил сифатга эга бўлган тақдирда у бир кўрсаткичдаги миқдорда белгиланиши керак.

Қисқача хуросалар

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

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

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

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

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

Назорат ва муҳокама учун саволлар

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

Асосий адабиётлар

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

III боб

ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ИЖТИМОЙ-ИҚТІСОДИЙ ЖИХАТЛАРИ

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

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

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

4-жадвал

Дунё аҳолиси сонининг ўсиши (млн. кини)

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

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

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

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

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

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

5-жадвал

**Дунёнинг айрим худудларида аҳоли зичлиги
(ҳар км^2 ҳисобида)**

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

Дунё аҳолиси сонининг тез суръатларда ўсиши кўплаб муаммолар келиб чиқишга сабаб бўлаётганиниги эндиликда сир эмас.

Айниқса, озиқ-овқат муаммоси ва атроф-мухитдаги экологик таңг ҳолат зудлик билан ўз ечимини кутаётган жумбокларнинг энг ташвишлisisи эканлигини давр кўреатмоқда. Демак, ёки туғилишни камайтириш, ёки озиқ-овқат маҳсулотлари етиштиришни кўпайтириш лозим. Аҳоли сонининг тез ўсиши асосий озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабни ҳар 30 йилда икки марта га оширмоқда. Хулас, Томас Роберт Мальтуснинг (1798 й.) «тез ўсиб бораётган аҳолини озиқ-овқат билан ҳеч қачон тўлиқ таъминлаб бўлмаслиги тўғрисидаги назарияси» куруқ сафсата эмас, балки янгича таҳлил ва янгита қараш асосида ўрганишни тақозо этаётганга ўхшайди. Чунки Мальтус назариясининг асоссиз эканлигини ўша даврларда ёқ қатор олимлар назарий жиҳатдан исботлаган бўлсаларда, бироқ амалда унинг рӯёбга чиқиши жуда мураккаб тарзда қийин кечмоқда.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

– ўсимлик ва ҳайвонларни турли қасаллик ва зааркунандалардан асраш;

– чорвачиликда қўшимча кимёвий озиқа ва витаминаларни кўллаш;

- мелиорация ва ирригация тармоқларини яхшилаш, су-
горишни замонавий технология асосида такомиллаштириш, ис-
сиқхоналарни кенгайтириш;
- тайёр маҳсулотларни сақлаш муддатини узайтириш;
- қишлоқ хўжалиги экинларини дўл, сел, совуқ уруш ва
бошқа табиий оғатлардан сақлаш;
- қишлоқ хўжалиги техникасини такомиллаштириш ва
бошқалар.

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

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

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

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

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

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

3.2. Урбанизация ва унинг экологик вазиятга таъсири

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

6-жадвал

**Дунёning иирик худудларида шаҳар аҳолиси
салмоғининг ўсиши (фоиз ҳисобида)**

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

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

Урбанизациянинг авж олиши, айниқса, Осиё, Африка ва

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Саноат ва транспорт шаҳарлар атмосфераси таркибида хилма-хил, кучли заарли газ ва металлар микдори ортишига сабаб бўлмоқда. АҚШ, Япония, Англия, Канада, Франция ва бошқа мамлакатлардаги йирик шаҳарлар ҳавосининг 1 м³ да 1-2 дан 8-10 микрограммгача қўрошин бирикмаси борлиги аниқланди. Кадмий, симоб, мис, никел, рух, хром, ванадий – шаҳар ҳавосининг доимий бирикмаларига айланмоқда. Металлургия, баъзан нефть-кимё корхоналарига эга бўлган шаҳарлар ҳавоси таркибида, одатда, сульфат II оксид аралмашалари юқори даражада бўлади. Э.Ю. Безуглая (1980) шаҳар ҳавоси ифлосланиши борасида муҳим қонуниятни аниқлаган. Аҳолиси сони 250-500 минг киши бўлган шаҳарларда ҳавонинг сульфат II оксид билан ифлосланиш даражаси 100 минг кишилик шаҳарга нисбатан 60-80%, йирик шаҳарларда эса ушбу кўрсаткич 100% дан ҳам ортиши кузатилади. Шунингдек, Б.Б. Прохоров (1997) нинг ушбу соҳадаги тадқиқотлари ҳам амалий аҳамиятга лойиқдир (7-жадвал).

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

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

7-жадвал

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

Маҳсулотлар	Улт. бирл.	Миқдори	Маҳсулотлар	Улт. бирл.	Миқдори
КИРИМ			ЧИКИМ		
A. Сув ва ҳазо			A. Атмосферага чиқариладиган чиқинчлар		
Сув	млн т	470	Сув (сув бути ва аэрозол)	млн т	11
Ҳазо	"	50	Карбонат андирит	"	1,2
B. Бошқа моддалар			Сульфат андирит	млннг т.	240
Жами	"	29	Углерод II оксиди (иҳ таш)	"	240
Шу жумладан:			Чалт	"	130
хурилиш	"	10	Углеводородлар	"	108
хомашёси			Четараланган моддалар		
Кўнгур	"	1,6	(феноллар, синт. кискор-лар, ёт якшота)	"	8
Нефть хомашёси	"	1,6	Возород сульфид	"	5
табиий газ	"	1,7	золларги билан	"	5
суюқ ёнлиги	"	1,6			
корга металлургия	"	3,5	Углерод сульфид	"	1
хомашёси			Ўта заҳарли моддалар (ціргомлик, синтоб, ишъялт, кадлит, бенз(а)ндрен)	Тонна	юзийи ба бир жета ишкун тонни
ракети	"	1,0	1,0		
металлургия ҳожамёси	"	1,0	0,21	млннг т.	350
тог-клиш хомашёси	"	1,5			
техник ўсманик	"	1,0	Шу жумладан:		
хомашёси			шуаллақ, моддалар:	млннг т.	16
энергетика-химия	"	0,31	фосфатлар	"	24
хомашёси			азот	"	5
сонг-онцат	"	1,0	нефть маҳсулотлари	"	2,5
маҳсулотлари,			синтетик	"	0,6
чиқинчлари билан			Биологик феод экибий		
бирағ			поддалар:		
			фтор	"	0,4-1,0
			жис	"	0,025
			нишым	"	0,025
			B. Каттиқ из йишинни чиқинчлар		
			Жами	млн т.	3,5
			Шу жумладан:		
			электростанциялари ва		
			ислаким дозоялари қўрун ва		
			шлаклари		
			саноат инженерлари	"	2,5
			машний чиқинчлари	"	0,5

3.3. Урбанизация ва аҳоли саломатлиги

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

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

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

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

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

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

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

Кишилар қадимдан шовқинга қарши курашиб келганлар. Юлий Цезарь шаҳарларда кечкурун барча турдаги транспорт ҳаракатларини таъқиқлаган. Англия қироличаси Елизавета I шаҳарда кечкурун соат 22⁰⁰ дан сўнг турли жанжалларга барҳам беришни буюрган. Қадимги римликларда шаҳар худудида товуш чиқарувчи ҳунармандчилик ищларини бажаришга рухсат этилмаган. Ҳатто, шаҳарда (Рим) хўроз боқиши қэтъиян ман этилган.

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

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

3.4. Саноат шаҳарларида экологик вазиятни яхшилаш

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

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

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

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

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

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

Йирик шаҳарларда кўкаlamзор худудлар аҳоли жон бошига камида 30-50 кв м бўлгани маъқул. Тўрт туп дараҳт 1 кишига сутка давомида зарур кислородни ишлаб берса, 1 га ўрмон йилига ўртача 18 млн. м³ ҳавони тозалайди. Ана шу 1 га ўрмон иссиқ даврда ҳаво таркибидаги 220-280 кг карбонат ангидридни ўзлаштиради, йилига 70 т чангни тутади, атмосферага 180-220 кг кислород чиқаради. Дараҳтзор ва кўкаlamзор хиёбонлар жазирама кунларда соя-салқин беради, тупрокда нам сақладайди. Шу туфайли, шаҳар боғларида йўл ва хиёбонларга қараганда ҳарорат бироз салқин ($2\text{-}4^{\circ}$), ҳаво намлиги эса юқори (13-14%). Хиёбонлардаги яшил ўтлоқларнинг ҳар бир квадрат метри соатига 200 г сувни буғлатиб, ҳавонинг салқин бўлишига ҳисса қўшади.

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

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

Шаҳарлардаги шовқин кучини камайтиришда ҳам дараҳтзорларнинг аҳамияти катта. Саноатлашган ҳудудлар ва туаржойлар оралиғида, туар - жойлар билан серқатнов йўллар ўтасидаги барпо этилган дараҳтзорлар шовқинни 20%га, кенглиги 25 м бўлган бута ва дараҳтзорлар-хиёбонлар эса 10-12 дб га камайтиради. Туаржойларнинг йўллардан 200 м узокроқда қурилиши шовқин кучини 20 дб га камайтириши аниқ. Шаҳарларда шовқин кучини камайтириши бир-бири билан узвий

боғланган қуидаги мажмуали тадбирларни амалга оширишни тақозо этади:

- йирик шаҳарларда ўткинчи (транзит) автомашиналар қатновига барҳам бериш, шаҳар марказида юқ машиналари ҳаракатини, транспортлар сигналини таъқиқлаш;
- шаҳар қурилиши ва меъморчилигига товуш ютувчи мослама ва материаллардан кенг фойдаланиш;
- туаржойлар яқинида аэропорт курмаслик, уларни шаҳарлардан узокроққа кўчириш, учиш йўлларини шаҳарлар устидан ўтказмаслик, аэропортларни қайта таъмирлаш;
- шовқинсиз транспортлар яратиш (мотор, филдиракларни такомиллаштириш).

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

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

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

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

Қисқача холосалар

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

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

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

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

Назорат ва мұхокама үчүн саволлар

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

Асосий адабиётлар

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

ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ЭКОЛОГИК-ИҚТИСОДИЙ ЖИҲАТЛАРИ

4.1. Табиатдан фойдаланишниң экологик ва иқтисодий самарадорлиги

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

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

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

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

Табиий мажмуаларниң барқарор хусусиятта эга бўлиши улар-

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Иқтисодий самарадорлик. У экологик самарадорликдан

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

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

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

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

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

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

Буни қуйидаги мисоллар асосида тасдиқлаш мумкин: 1960-1985 йиллар мобайнида Орол дengизи ҳавзасида жами сугориладиган ерлар майдони 5 млн. га дан 7 млн. га ётди, яъни ҳаммаси бўлиб 2 млн. га ер ўзлаштирилди. Лекин дарёлардан олинаётган сув миқдори жами 40,4 км кубдан 85 км кубгача, яъни икки баробардан кўп ортди. Сувнинг минераллашув даражаси 0,3-0,7 г дан 1,0-2,5 г гача кўпайди, ҳар бир га майдонга олинаётган сугориш суви ҳар га га ўртacha 8,2 минг м³ дан 12,4 минг м³ гача, коллектор-зовур сувлари ҳажми 5-6 км³ дан 32-34 км³ гача ортди. Сугориладиган ерларда шўрланган майдонлар 50% га кўпайди. Суформа ерларда тезкор усулда дехқончилик килиш оқибатида тупроқ ҳосилдорилигининг камайиши кучайди. Бу 60-80-йилларда амалга оширилган ўлкан мелиорация дастурининг натижаси, унинг оқибатлари ҳозиргача тутатилгани йўқ. Масалан, Амударё ва Сирдарё сувидан нотўғри фойдаланиш туфайли Орол дengизи қуриб бормоқда, Оролбўйи ерлари кучли деградацияга учраган, ўлкада аҳолининг ижтимоий аҳволи оғир, турли касалликлар тарқалган, ичимлик суви тақчил ва б. Бу мисоллар ўша вактда катта маблағ сарф қиласидан лойиҳаларнинг иқтисодий ва ижтимоий-иктисодий ва ҳатто, экологик самарадорлигини ҳисобга олмай амалга оширилганлигини исботлайди.

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

4.2. Табиатдан нотўғри фодаланишнинг ижтимоий-иктисодий оқибатларини баҳолаш

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

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

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

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

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

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

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

Ижтимоий-иқтисодий оқибатларни баҳолаш, юқорида айтиб ўтилгандек, осон эмас. Бунда мавжуд бозор нархларига асосланган ҳолда ҳар бир заар турини аниқ ҳисоблаб чиқиши тақозо зетилади. Қуйида Орол денгизи ва Оролбўй мисолида мутахassislar ишлаб чиқкан ижтимоий-иқтисодий оқибатларни баҳолаш тамоиллари ва услубияти билан танишасиз.

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

70-йиллар охири ва 80-йиллар бошларида иқтисодчилар ва сув хўжалиги мутахassisлари Орол денгизи қуриб боришининг иқтисодий ва ижтимоий оқибатларини барча жиҳатлари бўйича қатъий ҳисобга олиб, етказилаёттан ва келажакда содир бўладиган барча ҳалқ хўжалиги заарларини сарҳисоб қила бошладилар.

Дengiz акваториясида бевосита иқтисодий заар Оролнинг кемачиликдаги мавқеи йўқолиши билан боғлиқ. 60-йилларгача дengизда Мўйноқ-Аральск, Учсой-Қозоқдарё каби портлар ора-

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Демак, табиатдан нотўри фойдаланишининг экологик ва ижтимоий-иқтисодий оқибатлари инсон учун катта зарар келтиради, энг муҳими, табиий салоҳият ишдан чиқади, ресурсларнинг қашшоқланиши халқ хўжалигининг ривожлантириш имкониятларини йўқка чиқаради, аҳолининг саломатлигига птур етказади.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.4. Табиатдан фойдаланиш концепциясини қайта қуриш

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

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

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

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

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

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

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

Масалан, 70-80-йилларда Марказий Осиёда кўплаб янги ерлар ўзлаштирилиб, су форма дехқончилик муомаласига киритилди. 1960 йилда жами сугориладиган ерлар 4106 минг га ни ташкил қилган эди. Эндиликда ҳаммаси бўлиб 7,1 млн. га дан зиёд майдонда су форма дехқончилик билан шуғулланилмоқда. Шунча ерни сугориш учун ўлқада $105,2 \text{ км}^3$ сув дарёлардан олинмоқда, коллектор-зовурлар оқими эса жами $33,9 \text{ км}^3$ ни ташкил қиласи. Ўртacha ҳар гектар сугориладиган майдонга сарф қилинаётган сув миқдори Ўзбекистонда 1980 йилдаги ўртacha $18,7 \text{ минг м}^3$ дан 1986 йилга келиб $13,4 \text{ минг м}^3$ га, 1996 йилда

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.5. Иқтисодий–экологик барқарор ривожланиш

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

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

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

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

Рио-де-Жанейродаги конференцияда қўйидаги сўзлар бир неча бор қайтарилиди: 1) атроф-муҳитта эътибор бермаган иқтисодий ривожланиш сайёрамизни ҷўлга айланишга олиб келади;

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

Мазкур конференция барқарор ривожланиш иқтисодий ва экологик жиҳатдан тараққиёт негизида амалга оширилганда-гина самарали бўлишини алоҳида уқтириди. Бу тезисда катта маъно бор, чунки агарда иқтисодиёт ўз йўлига ривожлана берса, экологик муҳит бузилиш йўналишида тараққиёт босқичида орқага қараб кетса, жамият ҳалокатта йўлиқади. Иқтисодиёт ҳудуддаги табиий ресурслар, меҳнат бойлиги –кадрларга тая-нади, ресурслар деградацияга, атроф-мухит ифлосланиши нати-жасида мутахассислар касалликларга мубтало бўлган тақдирда жамиятда қандай қилиб иқтисодий ривожланиш бўлиши мум-кин? Демак, экология ва иқтисодиёт ҳар доим бир-бирини та-қозо этади, бирининг ривожланиши иккинчисини ҳам тараққи-ётта олиб келиши керак. Бу тамойил фақат унга тўғри, объек-тив ва ишончли тарзда қаралгандагина самарали бўла олади.

Барқарор ривожланишга эришиш учун олимлар қўйида-гиларни амалга оширишини эътироф этадилар: а) сайёра аҳо-лиси сонининг тез фурсатларда барқарорлашуви; б) истеъмол соҳасида эҳтиёждан ортиқласидан кечиш; в) ишлаб чиқариш соҳасида хомашё ва энергиянинг ўртacha сарфини камайти-риш; г) саноат ишлаб чиқариши, энергетика, қишлоқ хўжали-ги, транспорт ва майший тармоқларни экологиялаштириш; д) ишлаб чиқаришда қайта тикланмайдиган ресурсларни иложи борича тикланадиган бойликлар билан алмаштириши; е) атроф-мухит ҳолатини муттасил кузатиш; ж) инсоният олдида-ти экологик муаммоларни ечиш учун фандан кеңг миқёсларда фойдаланиш; з) янги моделдаги тараққиёт талаблари барча мамлакатлар томонидан бажарилишини таъминлаш учун уларни халқаро (ўзаро келипилган тартиб бўйича) ва давлат (қонуи-

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

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

Барқарор ривожланишга ўтишга кўпинча Ерниң минерал ресурслари камайиб бораётганлиги тўсқинлик қилимокда, деган шов-шуввлар эшитилиб турди. Ҳақиқатан ҳам дунё иқтисодиёти табиий ресурсларни кўплаб ишлатади ва бу ишлатиш коэффициенти йилдан - йилга ортиб бормоқда. 1990-2010 йиллар мобайнида дунё аҳолиси 32 % га ортиши ва 7 млрд. кишини ташкил қилиши башорат қилинмоқда. Бу даврда қазилма ёқилғига бўлган талаб 33 % га ортиши, яъни 7,0 млрд. м³ нефть эквивалентидан 9,3 млрд. м³ га кўпайиши тахмин қилинмоқда (Б.Н.Голубов, 1996). Жаҳонда 90 % энергия истеъмоли қайта тикланмас хусусиятга эга минерал бойликлар ҳисобидан олинмоқда. Бу борада тикланиб турдиган энергия турларидан фойдаланиш экологик жиҳатдан тўғри ва мақсадга мувофиқдир. Булар қуёш, дарё, шамол, денгиз тўлқинлари, сув қайтиши ва кўтарилиши, ер қаъридаги термал сувлар энергияси ва б. Булардан фойдаланиш коэффициенти ҳозирча анча кичик, лекин истиқболда улардан фойдаланиш даражаси ортиб бориши башорат қилинмоқда.

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

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

лиги, иккиламчи ресурслар ҳам тұлық қайта ишланиб, улардан тайёр маҳсулотлар олиниши лозим. Ақолининг экологик маданияти ва саводхонлиги, иқтисодий ҳисоб-қитоб, рентабеллик, фойда ва бошқа күрсаткичлар юқори бўлиши даркор.

Ўзбекистонда, умуман, Марказий Осиёда барқарор ривожланиш бўйича маълум ишлар амалга оширилмоқда. Бу борада 1995 йил 10-20 сентябр кунлари БМТнинг «Орол денгизи ҳавзасининг барқарор ривожланиши» масалаларига бағишлиланган конференциясида Тоҷикистон, Туркманистон, Ўзбекистон, Қирғизистон ва Қозогистон Респубубликаларининг президентлари томонидан имзоланган Нукус Деклорацияси улар барқарор ривожланиш тамоилилларига содик эканликларини аниқ ифодалайди.

Қисқача хулюсалар

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

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

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

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

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

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

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

Назорат ва мухокама учун саволлар

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

Асосий адабиётлар

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

БОЗОР ИҚТИСОДИЁТИ ВА ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШ

5.1. Бозор иқтисодиёти шароитида табиатдан фойдаланиш

Бозор иқтисодиёти шароитида табиатдан фойдаланиш режали ривожланишга асосланган социализм жамиятидагига нисбатан тубдан фарқ қиласы. Социализмда табиий ресурслардан фойдаланиш күпроқ экстенсив усулға асосланған, истро-ғарчилікка йўл қўйиш, истиқболни ўйламасдан мавжуд бойликлардан керагидан ортиқ ишлатиш, уларнинг қашишоқланиши ва сифати бузилиши билан яқиндан шуғулланмаслик тарки одат бўлган. Бинобарин, табиатнинг бузилиши маконда ҳар қадамда сезилиб турган.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

амалга ошириш билан корхоналарнинг табиий мухитга тъсирини барқарор бошқариш имкони бор.

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

Демак, таҳлил қилиб ўтилган тармоқлар гурӯхлари табиатда жойлашувига кўра, 1-гурӯхдагилари табиатдан фойдаланиш жараёнларини асосан табиий-минтақавий миқёсда, қолган учтаси азонал омиллар тъсирида худудий ҳолда мавжуд бўлади. Бинобарин, табиатдан фойдаланиш етарли даражада мураккаб ва қўпдан - қўп шаклларга эга, атроф-мухитга тъсири доираси турлича, шунга мувофиқ табиий мухит ҳам мос равишда ўзгаради.

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

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

Тоғ этакларидаги дарё водийлари, конус ёйилмалари - сугорма дехқончилик; адирлар, қирлар - яйлов чорвачилиги; неоген ва палеоген ётқизиклари - нефть ва табиий газ қазиб олишда фойдаланилди, соғломлаштириш ва дам олиш обьектлари сифатида ишлатилади.

Тоғ ёнбагирлари - асосан яйлов чорвачилиги, полиметал ва нодир метал рудалари, қурилиш материаллари, мармар қазиб олиш

учун фойдаланилди. Бу минтақада рекреация объектлари мавжуд.

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

Воҳаларда ердан (70-95%) ва сувдан (64%) фойдаланиш коэффициенти нисбатан анча юқори, лекин бу кўрсаткичлар замон талабига жавоб бермайди. Шунинг учун ҳам сугорма ерларнинг ярмисидан зиёди шўрланган, ирригация эрозияси, дефляция кенг майдонларда ривожланган, тупроқнинг қашшоқланиш даражаси юқори (гумус микдори 2 марта кам), ўртача сугориш меъёри (ҳар га майдонда 11-12 минг м³) илмий асосланган кўрсаткичлардан (7,5-8 минг м³) кўп ва б. Бинобарин, сугорма ерлардан олинаётган ўртача ҳосил микдори нисбатан кам, чунки ерларнинг агрономик ва мелиоратив шароитлари юқори даражада (паҳтадан, айтайлик, 35-40 ц) ҳосил этиштириш учун қулай эмас. Бу ҳол тегишли амалий тадбирларни мунтазам қўллашни талаб этади.

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

5.2. Табиатдан фойдаланишни бошқаришнинг объектлари ва субъектлари

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

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

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

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

Табиатдан фойдаланиш обьектлари ниҳоятда кўп: у бирор табиий ресурс, табиий мажмуа (ландшафт), рекреация худуди ва бошқалар бўлиши мумкин. Ивсон улардан меъёрга яраша фойдаланади, бойликларни хўжалик муомаласига киритади, бинобарин, табиатда турли ўзгаришлар содир бўлади. Дарвоҷе, табиат инсон томонидан бошқарувга муҳтоҷ, аксинча, турли табиий ва антропоген жараёнлар ривожланиши натижасида табиатдан фойдаланиш самарадорлиги кескин пасайиб кетади ёки обьект муомаладан чиқади. Демак, табиатдан фойдаланиш обьекти инсон томонидан мунтазам сифатли бошқарилишга муҳтоҷ.

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

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

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

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

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

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

5.3. Табиатдан фойдаланишининг иқтисодий тамойиллари

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

ижтимоий ишлаб чиқариш амалиётида кўп йиллар мобайнида юзага келган.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Мажмуалик тамоили табиат ресурсларидан фойдаланишда муҳим аҳамият касб этади. Бу тамоил қазилма бойликлардан самарали ва тўлиқ фойдаланишда ҳамда бошқа мураккаб хомашибарни хўжалик муомаласига киритишда, кам чиқиндили ва чиқицисиз технологияни татбиқ этипда асқотади. Иккиласми ресурсларни қайта ишлаш жараёнида мажмуалик тамоилининг қўлланиши катта иқтисодий самара беради. Лекин бу тамоилини мамлакат миқёсида ҳалигача тўлиқ қўллашга ўтилмаган.

5.4. Табиатдан фойдаланишнинг иқтисодий механизм элементлари

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Экологик солиқни табақалашган тарзда татбиқ этиш самарали бўлишини мутахассислар эътироф этишмоқда. Масалан, турига аҳамият бериш мақсадга мувофиқ. Энг юқори экологик солиқ кўмирга белгиланиши лозим, чунки ундан энг кўп углерод чиқиндиси ажralади, энг кам солиқ микдори табиий газга тўгри келади.

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

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

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

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

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

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

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

Табиат муҳофазасини молиялаштириш учун бюджетдан ташқаридағи экологик фондлар (пул маблағлари) мұхим ахамияттаға эга. Бундай фондларни ташкил қилиш тегишли маблағларни табиий мұхиттің оғир экологик вазиятдаги объектлар, сув ва ҳаво ҳавзалари жиһдій даражада ифлосланған худудлар, ахоли саломатлиги таңг бўлган жойларнинг аҳволини тубдан яхшилаш ишларига сарфлашда асқотади. Үмуман олгаんだ, экологик фондларнинг вазифаси қуйидаги устувор долзарб муаммолар ечимига қаратилади: 1) атроф-мұхит ҳолатини яхшилаш ва аҳолининг экологик ҳавфсизлигини таъминлашга қаратилган дастурлар ва илмий-техник лойиҳаларни молиялаштириш ва кредитлаш; 2) табиатни муҳофаза қилиш тадбирлари ва дастурлари учун молиявий ресурсларни сафарбар этиш; 3) оқылона ташкил қилинған табиатни муҳофаза қилишни иктисадий рағбатлантириш, экологик жиҳатдан тоза технологияни татбиқ этиш; 4) экологик тарбия ва таълимни тараққий қилдириш учун кўмаклашиш.

Экологик фондлар манбанин асосан корхорналарнинг чиқынди чиқарғанлиги, ифлослантирувчи моддаларни ташлаганлиги, чиқындилиарни жойлаштирганлиги, авария натижасида табиий мұхитни ифлослантирганлиги учун жарима тўлови, корхоналарнинг табиатни муҳофаза қилиш қонунчилитини бузганлиги учун вужудга келган экологик зарар ўринини қоплаш маблағи, ихтиёрий бадал (взнос) ва бошқалар ташкил қиласи. Буларнинг ичидә атроф-мұхитни ифлослантирганлиги учун тўланадиган тўловлар улуси 80% дан кўл бўлиши амалда тасдиқланған. Узбекистонда табиий ресурсларга зарар етказиш, ўрмонларни кесиш, овқилиш ман этилган вақтда овчилик билан шугулланиш, ҳавзаларда балиқларни кўплаб махсус воситалар билан тутиш (тўр, портлатиш, электр токи ва бошқ.), доривор ва техник хомашё берувчи гиёҳларни йиғиши, номи «Қизил китоблар»га тушган ўсимлик ва ҳайвонларни йиғиши, овлаш ва бошқа зарар келтирувчи фаолиятлар учун жуда ҳам кам жарима солинади, бундан фойдаланған браконьерлар кўриқмасдан ўз ишларини бемалол давом эттираверадилар. Агар жарима солиқлари ва бошқа турдаги тўловлар миқдори оширилса, қонунбузар анча зарар кўради, табиатни муҳофаза қилувчилар кўпроқ маблағ тушумига эга бўларди. Бу борада ташкилий ишлар такомиллаштирилиши зарур.

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

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

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

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

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

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

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

5.5. Табиатдан фойдаланишнинг экологик-иктисодий ҳудудий бирлиги

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

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

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

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

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

Юқоридаги тавсифлардан шундай холоса чиқариш мумкинки, қавариқ ва ботик рельеф шаклига эга бўлган текисликларда эрозия ҳодисасини барқарор бошқаришга эришиш, сугоришини изогипслар бўйича, яъни қияликка кўндаланг равишда ташкил этиш айни муддаодир. Сугориш жойнинг рельеф шаро-

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

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

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

Ҳар қандай худуд (табиий маъкмуа) тузилмали динамик

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ли фация миқёсида қаралса, алновиал текисликларда бир неча фациялар, улар негизида урочишалар ажратишига тұғри келади. Масалан, юза ботик рельеф жиҳатидан туби ва атрофидаги ёнбагирларга ажралади, агар ёнбагирларнинг бирорта бўллаги қиялиги ёки ўйдим-чукурлиги ва бошқа хусусиятлари билан бошқаларидан фарқ қиласа, у ҳолда улар ҳам алохида фация сифатида қаралади; бунда грунт таркиби ўзгарган такдирда ҳам бошқа фация ажралиши керак ва бошқ. Юза ботик ажратилган фациялар таркиби билан биргаликда оддий урочишча ҳисобланади. Урочишанинг хилма - хил табиий шароити унга мос келувчи сугорма дәхқончилик турлари ривожлантирилишини талаб этади. Бунда сугоришни таракқий қилдиришда сугорма дәхқончилик, боғдорчилик, узумчилик, ем-хашиб экинлари етишириш ва бошқа тармоқларни мавжуд шароитга қараб жойлаштириш айни муддао.

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

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

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

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

Қисқача хуросалар

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

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

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

Назорат ва муҳокама учун саволлар

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

Асосий адабиётлар

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

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Каримов И. А. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавф-сизликка таҳдиц, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари. – Т.: Ўзбекистон, 1997.
2. Каримов И. А. Ўзбекистон XXI асрга интилмоқда. – Т.: Ўзбекистон, 1998.
3. Агапов Н. Н., Шевчук А. В. Экономика природопользования и охраны окружающей среды. – М.: Классика плюс, 1999.
4. Арустамов Э.А, Волощенко А.Е., Платонов А.П. Основы природопользования. Лекция. – М.,1996.
5. География ва табиий ресурслардан фойдаланиш (ilm. konf. mat-li). – Т.: Университет, 2001.
6. География ва илмий қадриятлар (ilm. konf. mat-li). – Т.: Университет, 2001.
7. Гиусов Э. В. и др. Экология и экономика природопользования. – М.: ЮНИТИ, 1998.
8. Григорьев А.А. Закономерности строения и развития географической среды. – М., 1966.
9. Демина Т. А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды. –М.: Аспект Пресс, 1996.
10. Калесник С.В. Общие географические закономерности земли. – М., 1970.
11. Лукъянников Н. Н., Потравний И. М. Экономика и организация природопользования. – М.: Тройка, 2000.
12. Макар С. В. Основы экономики природопользования. – М.: ИМПЭ, 1998.
13. Мильков Ф.Н, Физическая география: современное состояние, закономерности, проблемы. – Воронеж, 1981.
14. Нестеров П.М., Нестеров А.П. Экономика природопользования и рынок. – М.: ЮНИТИ, 1997.
15. Папенков К.В. Экономика и природопользование.– М.: МГУ, 1997.
16. Природопользование. Под ред. Э. А. Арустамова. 2-изд. – М.: Дашков и К°, 2000.
17. Протасов В.Ф., Молчанов А.В. Экология, здоровье и природопользование в России. – М.: Финансы и статистика, 1995.
18. Рафиқов А. А. Геоэкологик мувоффидлар. – Т.: Ўқитувчи, 1997.
19. Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник. – М., 1990
20. Снакин В.В. Экология и охрана природы. Словарь-справочник. – М.: Academia, 2000.
21. Ўломов Г. Жуғроғия атамалари ва тушунчилари изозли лутати. – М.: Ўқитувчи, 1994.

МУНДАРИЖА

КИРИШ..... 5

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

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

II БОБ. ТАБИАТ ВА ТАБИИЙ РЕСУРСЛАРНИ ИҚТИСОДИЙ
БАҲОЛАШ..... 27

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

III БОБ. ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ИЖТИМОЙ-
ИҚТИСОДИЙ ЖИҲАТЛАРИ..... 49

3.1. Аҳоли сонинг ўсили: озик-овқат маҳсулотлари муаммоси ва ат-

рўф-муҳит.....	49
3.2. Урбанизация ва унинг экологик вазиятга таъсири.....	55
3.3. Урбанизация ва аҳоли саломатлиги.....	60
3.4. Саноат шаҳарларида экологик вазиятни яхшилаш.....	62
Қисқача хуносалар.....	66
Назорат ва муҳокама учун саволлар.....	67
Асосий адабиётлар.....	67
IV БОБ. ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ЭКОЛОГИК – ИҚТИСОДИЙ ЖИҲАТЛАРИ.....	68
4.1. Табиатдан фойдаланишнинг экологик ва иқтисодий самарадорлиги.....	68
4.2. Табиатдан нотўғри фодаланишнинг ижтимоий-иқтисодий оқибатларини баҳолаш.....	72
4.3. Ҳудудий-ишлаб чиқариш мажмуалари ривожланишининг иқтисодий-экологик стратегияси.....	77
4.4. Табиатдан фойдаланиш концепциясини қайта қуриш.....	81
4.5. Иқтисодий-экологик барқарор ривожланиш.....	86
Қисқача хуносалар.....	90
Назорат ва муҳокама учун саволлар.....	91
Асосий адабиётлар.....	91
V БОБ. БОЗОР ИҚТИСОДИЁТИ ВА ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШ.....	92
5.1. Бозор иқтисодиёти шароитида табиатдан фойдаланиш.....	92
5.2. Табиатдан фойдаланишини бошқаришининг обьектлари ва субъектлари.....	97
5.3. Табиатдан фойдаланишининг иқтисодий тамойиллари.....	99
5.4. Табиатдан фойдаланишиниг иқтисодий механизм элементлари...	102
5.5. Табиатдан фойдаланишининг экологик-иқтисодий ҳудудий бирлиги.....	109
Қисқача хуносалар.....	117
Назорат ва муҳокама учун саволлар.....	118
Асосий адабиётлар.....	118
АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.....	119

CONTENTS

INTRODUCTION.....	5
PART-I. THE SCIENTIFIC – THEORETICAL BASIS OF «THE ECONOMY OF NATURAL UTILIZATION»..... 7	
1.1. The research area, goals and tasks of «The economy of nature utilization» manual.....	7
1.2. The economy of nature usage: definitions and terms	9
1.3. Geographic and economic characteristics of nature utilization.....	13
1.4.Nature - household - population structure.....	17
1.5.Trends of natural utilization , main trends and their optimization....	19
1.5.1 Trends of natural resources utilization	19
1.5.2.The main trends of natural resources utilization.....	21
1.5.3. Criteria for optimization of nature utilization	23
Brief conclusions.....	25
Questions for discussion and control.....	26
Main literature.....	26
PART-II. ECONOMIC EVALUATION OF NATURE AND NATURAL RESOURCES..... 27	
2.1.Specification of economic evaluation of the nature and natural resources.....	27
2.2. Economic evaluation of natural resources	29
2.3. General trends and directions of ground evaluation.....	36
2.4. Ground cadastre and soil structure.....	38
2.5. Evaluation water resources.....	43
Brief conclusions.....	47
Questions for discussion and control.....	48
Main literature.....	48
PART-III. SOCIAL-ECONOMIC ASPECTS OF NATURAL UTILIZATION..... 49	
3.1.Population increase: the problem of food production and nature... 49	
3.2. Urbanization and its affects on the ecological conditions.....	55
3.3. Urbanization and population health.....	60

3.4. Improvement of ecology in industrialized cities.....	62
Brief conclusions.....	66
Questions for discussion and control.....	67
Main literature.....	67
PART-IV. ECOLOGICAL - ECONOMICAL TRENDS OF NATURE UTILIZATION.....	68
4.1. Ecologic and economic efficiency of nature utilization.....	68
4.2. Social – economical evaluation of the misuse of nature	72
4.3. The economic and ecologic strategy of the development of regional production.....	77
4.4. Review the conception of nature utilization.....	81
4.5. Economic-ecological development.....	86
Brief conclusions.....	90
Questions for discussion and control.....	91
Main literature.....	91
PART-V. MARKET ECONOMY AND NATURE UTILIZATION.....	92
5.1. Nature utilization in the conditions of market economy	92
5.2. Object and subject of management of nature utilization.....	97
5.3. Economic trends of nature utilization.....	99
5.4. Elements of economic mechanism of nature utilization.....	102
5.5. Regional ecological- economical unity of nature utilization.....	109
Brief conclusions.....	117
Questions for discussion and control.....	118
Main literature.....	118
LIST OF BIBLIOGRAPHY.....	119

1864-80

28.02
P 266

РАФИКОВ Асом Алимович — география фанлари доктори, профессор. Унинг қаламига мансуб 270 тадан ортиқ илмий ишларининг 30 дан ортиги ҳорижда эълон қилинган, шулардан 7 таси монография, 10 таси илмий рисола ва 3 таси ўқув-кўлланма. Унинг илмий раҳбарлигидаги 7 киши фан номзоди даражасига эришди ва 5 нафар тадқиқотчи ўз диссертацияларини якунладилар.

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

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

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



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

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

